

**BESTEMMINGSPLAN
NOORDZEE - DE WIELINGEN
CADZAND-BAD
Bijlagen bij de toelichting**

Inhoud

Bijlage 1. Water	3
Bijlage 1a. Watertoetstabel	4
Bijlage 1b. Memo waterkeringstechnische aspecten uitbreiding Hotel Noordzee	5
Bijlage 1c. Wateradvies	6
Bijlage 2. Verkeer.....	7
Bijlage 2a. Verkeerstellingen Omgeving Cadzand-Bad	8
Bijlage 2b. Vergelijking verkeerstellingen.....	9
Bijlage 2c. Beoordeling wegvakken Noordzee-De Wielingen	10
Bijlage 2d. Verkeersstudie hotel Noordzee De Wielingen	11
Bijlage 3. Natuur.....	12
Bijlage 3a. Natuurtoets Bestemmingsplan Noordzee-De Wielingen in Cadzand-Bad	13
Bijlage 3b. Quickscan flora en fauna project Noordzee-De Wielingen Cadzand-Bad	14
Bijlage 3c. Notitie flora en fauna hotel Noordzee	15
Bijlage 4. Milieu	16
Bijlage 4a. Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai in het kader van de planontwikkeling Noordzee-De Wielingen Cadzand-Bad.....	17
Bijlage 4b. Quick scan windklimaat hotels Noordzee en De Wielingen	18
Bijlage 4c. Schaduwstudie nieuwbouw hotel Noordzee	19
Bijlage 4d. Schaduwstudie nieuwbouw Noordzee en De Wielingen	20
Bijlage 5. Procedure	21
Bijlage 5a. Integraal advies veiligheidsregio inzake conceptontwerp bestemmingsplan Noordzee / De Wielingen Cadzand-Bad	22
Bijlage 5b. Notitie zienswijzen en ambtshalve wijzigingen ontwerp bestemmingsplan Noordzee De Wielingen Cadzand-Bad	23

Bijlage 1. Water

Bijlage 1a. Watertoetstabel

Van Kerkhoff Maatwerk in RO

26 juni 2020

Thema	Waterdoelstelling	Toetsing
Veiligheid waterkering	Waarborgen van het veiligheidsniveau tegen water en de daarvoor benodigde ruimte.	Het perceel ligt in het kustfundament en deels in de beschermingszone van het waterstaatswerk van het uitwateringskanaal. Voor het bouwen is een watervergunning vereist.
Wateroverlast (vanuit oppervlaktewater)	Voldoende hoogte om instroming van oppervlaktewater in maatgevende situatie(s) te voorkomen. Voldoende ruimte voor vasthouden/bergen/afvoeren van water.	Uitbreiding op reeds opgehoogd terrein. Onderkeldering voldoet aan constructieve eisen. Het verhard oppervlak neemt per saldo niet toe, waardoor geen extra waterberging nodig is.
Waterschapsobjecten	Geen belemmering voor (milieucontouren rondom) waterschapsobjecten	Geen belemmering voor het gemaal op circa 90 respectievelijk 40 meter afstand. Zie paragraaf 4.8.
Riolering/RWZI (inclusief water op straat/overlast)	Optimale werking van de zuivering en van de (gemeentelijke) rioleringen. Afkoppelen van (schone) verharde oppervlakken	Vuilwater blijft op bestaande riolering. Hemelwater wordt zoveel mogelijk afgekoppeld (daken en tuin); gescheiden riool voor oprit.
Watervoorziening/-aanvoer	Het tegengaan van nadelige effecten van veranderingen in ruimtegebruik op de behoefte aan water.	Mogelijkheden voor hergebruik niet van toepassing.
Volksgezondheid (watergerelateerd)	Minimaliseren risico watergerelateerde ziekten en plagen. Voorkomen van verdrinkingsgevaar/-risico's via onder andere de daarvoor benodigde ruimte.	Er is geen sprake van de aanleg van (extra) open water.
Bodemdaling	Voorkómen van maatregelen die (extra) maaiveldalings met name in zettinggevoelige gebieden kunnen veroorzaken.	De polderpeilen worden niet aangepast. Bodemdaling zal niet optreden.
Grondwateroverlast	Tegengaan/verhelpen van grondwateroverlast.	Grondwateroverlast is niet aanwezig. Bij de nieuwbouw ontstaat door de voorgestane bouwen rioleringswijze geen grondwateroverlast.
Oppervlaktewaterkwaliteit	Behoud/realisatie van goede waterkwaliteit voor mens en natuur	Het hemelwater wordt via een hwa-riool geloosd op het uitwateringskanaal. Bij de bouw wordt geen gebruik gemaakt van uitlopende materialen. Er zijn geen nadelige gevolgen voor de waterkwaliteit.
Grondwaterkwaliteit	Behoud / realisatie van een goede grondwaterkwaliteit.	Er wordt niet gebouwd in een natuurgebied, (specifiek daarvoor bedoeld) infiltratiegebied en/of gebied voor drinkwatervoorziening.
Verdroging	Bescherming karakteristieke grondwaterafhankelijke ecologische waarden;	Hydrologisch geen verandering. Verdroging is niet aan de orde.
Natte Natuur	Ontwikkeling/bescherming van een rijke gevarieerde en natuurlijk karakteristieke aquatische natuur.	Het plangebied grenst niet aan natte natuurgebieden. Er zijn daarom geen bijzondere maatregelen te treffen.
Onderhouds(mogelijkheid) waterlopen	Oppervlaktewater dient adequaat onderhouden te worden.	N.v.t; onderhoud van afwateringskanaal ligt buiten het perceel.
Waterschapswegen	Rekening houden met eventueel aanwezige waterschapswegen	N.v.t.; er zijn geen waterschapswegen in het geding.

Bijlage 1b. Memo waterkeringstechnische aspecten uitbreiding Hotel Noordzee

Arcadis
26 maart 2019

ONDERWERP

Waterkeringstechnische aspecten uitbreiding Hotel Noordzee (update in verband met aanpassing plannen)

PROJECTNUMMER

C03041.000120

DATUM

26 maart 2019

ONZE REFERENTIE

083770349 A

Voor Hotel Noordzee in Cadzand-Bad bestaan plannen voor het aan de zeezijde van de nieuwbouw realiseren van een verdiept gelegen parkeergarage. Omdat deze laatste in de waterkering is gelegen, dient er ten behoeve van het verkrijgen van de zogenaamde watervergunning van het Waterschap Scheldestromen, een waterkerings-technische beoordeling van deze nieuwbouwplannen beschikbaar te worden gemaakt.

Voorliggende notitie geeft hier invulling aan en richt zich op het beoordelen van de effecten van de ingreep in de waterkering op de veiligheid van deze kering. Daarbij is niet alleen gekeken naar de effecten op huidige veiligheid, maar ook naar de situatie over 50 en 200 jaar, dit rekening houdend met de hiervoor door het waterschap opgestelde randvoorwaarden.

In basis betreft dit een update van een eerdere versie van deze rapportage van 10 april 2017. Deze nieuwe versie is nodig omdat er in het ontwerp van de parkeergarage een aantal aanpassingen zijn doorgevoerd welke effect hebben op deze veiligheidsbeschouwing. In deze uitwerking is rekening gehouden met de aangepaste dimensies van de parkeergarage, zowel qua positie al ingravingsdiepte, en worden ook de recent ingewonnen profielmetingen beschouwd.

In de voorliggende, definitieve versie van deze notitie zijn ook de resultaten van het op 25 maart 2019 met de heer van der Sande van het waterschap gevoerde overleg verwerkt. Dit heeft met name geresulteerd in het toevoegen van een laatste afsluitende paragraaf aan dit document.

In deze notitie komen achtereenvolgens aan bod een beschrijving van de voorliggende plannen, de voor de beoordeling gehanteerde uitgangspunten, de definitie van het maatgevende profiel en de te hanteren hydraulische randvoorwaarden. Vervolgens worden, naast de resultaten van verkennende afslagberekeningen, de resultaten voor de 50 en 200 jaar beoordelingsscenario's beschreven waarna een conclusie wordt getrokken ten aanzien van de toelaatbaarheid van de voorgestelde ingreep. In aanvulling hierop is ook worden gekeken naar de mogelijkheden om de ontgraving in het stormseizoen uit te voeren en de eisen die moeten worden gesteld aan het herplaatsen van het vrijkomende zand.

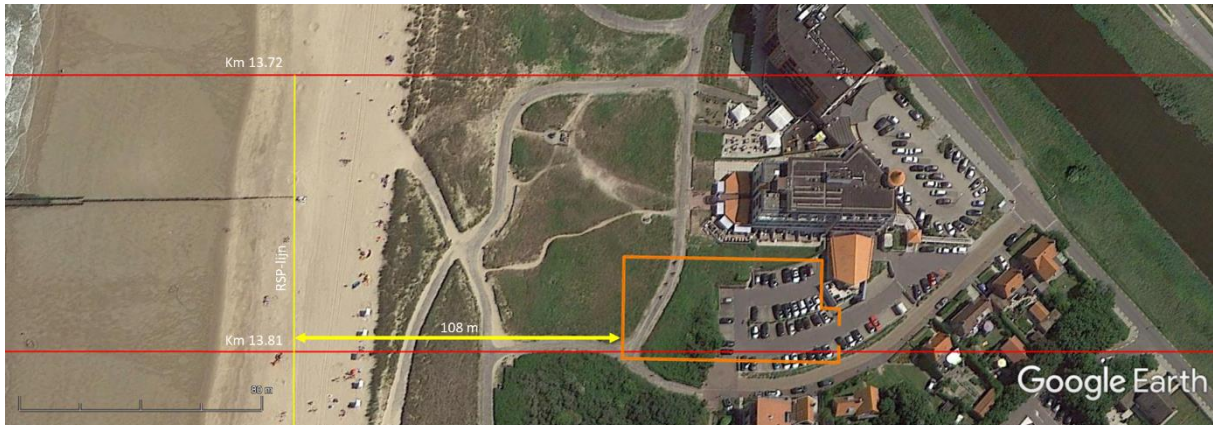
Tot slot worden zijn de eindconclusies samengevat.

Voorliggende plannen en lokatie voorzijde kelder

De plannen voor 'Noordzee Hotel & Spa' hebben onder andere betrekking op de realisatie van een verdiept gelegen parkeergarage. Ten opzichte van de in het memo d.d. 10 april 2017 beschouwde situatie zijn er twee mutaties van belang, namelijk:

- De voorzijde van het bouwwerk is nu gelegen op RSP-108 m (zie Figuur 1) terwijl deze zich in de vorige uitwerking nog op RSP-114 m bevond. De uiterste begrenzing van het bouwwerk ligt daarmee dus 6 m verder zeewaarts;
- De onderzijde van de constructie ligt nu op NAP+4,5 m (zie Figuur 3) terwijl deze zich in de vorige uitwerking nog op NAP+1,9 m bevond. De ingraving is dus 2,6 m minder diep.

Figuur 1 geeft de buitencontour van de zeewaarts van het hotel gelegen 35 m brede parkeergarage weer. In deze figuur is ook de positie van de zogenaamde RSP-lijn en de profielraaien km 13.81 en 13.72 weergegeven.

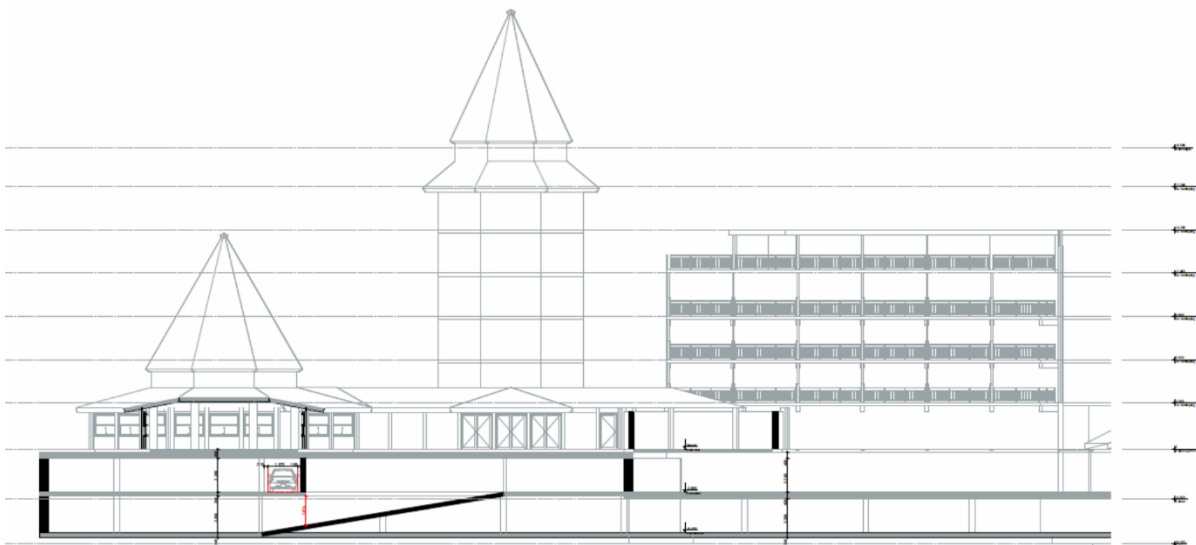


Figuur 1 Overzicht initiële rechthoekige buitencontour ondergrondse parkeergarage in combinatie met RSP-lijn en lokaal aanwezige JarKus-profielen.

De informatie in km-raai 13.81, welke de buitenkant van de parallel aan de kustlijn gelegen kelder precies snijdt, kan als representatief worden gezien voor de later volgende uitwerkingen. De voorzijde van de kelderconstructie bevindt zich op 108 m landwaarts van de RSP-lijn, zijnde het in de JarKus-profielen gehanteerde nulpunt.

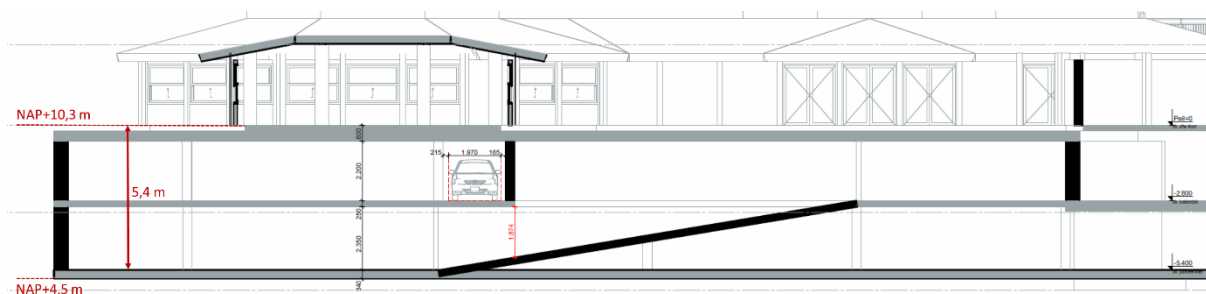
In de finale versie van het ontwerp (van maart 2019) is de buitencontour van de parkeergarage afgestemd op de lokaal aanwezige bebouwingscontour. Een en ander is nader toegelicht in de laatste paragraaf van deze notitie en weergegeven in Figuur 23 op pagina 19.

In Figuur 2 is een doorsnede gegeven over de nieuwbouw met daarin aan de linkerzijde de nieuwe parkeergarage.



Figuur 2 Doorsnede over het hotel en parkeergarage.

Zoals te zien in Figuur 3 gepresenteerde detail van deze doorsnede, bevindt de vloer van de parkeergarage zich op 5,4 m onder het vloerpeil van NAP+10,3 m. Deze onderzijde van de parkeergarage komt daarmee, rekening houdend met de vloerdikte van 0,34 m op 10,3 min 5,4 min 0,4 is ongeveer NAP+4,5 m te liggen.



Figuur 3 Detail over de parkeergarage, inclusief vloerpeil en niveau onderzijde kelderconstructie (NAP+4,5 m).

Uitgangspunten uitgevoerde veiligheidsbeoordeling

De door het waterschap voor de veiligheidsbeoordeling gedefinieerde eisen hebben met name betrekking op de voor de maatgevende duinafslagberekeningen te hanteren uitgangspunten.¹

Deze zijn vierledig:

1. Voor de beoordeling moet de slechtste situatie van de afgelopen 15 jaar in beschouwing worden genomen;
2. Voor de duinafslagberekeningen moet gebruik worden gemaakt van de in het kader van het WBI2017 te hanteren veiligheidsbeoordeling en de daarbij behorende hydraulische condities waarbij voor dit specifieke dijk-duintraject (in afwijking van de standaardwaarde) niet 70 % maar 10 % moet worden gebruikt voor de faalkansruimte.
Indien dit in vergelijking tot de HR2006-waarden leidt tot een reductie in de belasting, dan dienen de oorspronkelijke HR2006-waarden als randvoorwaarde te worden gebruikt;
3. Er moet gekeken naar de veiligheid door het beschouwen van de mate van duinafslag voor een situatie met 50 jaar klimaatverandering volgens het maximale TAW-scenario, zonder rekening te houden met een met de zeespiegelstijging meestijgende bodemligging maar met het in rekening brengen van een extra toeslag van 35 % op de hoeveelheid afslag teneinde de veiligheid van de waterkering op het niveau te houden van de ook voor de versterking van de zwakke schakels (PZS) uitgevoerde berekeningen.
4. Ook moet het effect op de reserveringstrook worden beoordeeld door het beschouwen van de mate van duinafslag voor een situatie met 200 jaar klimaatverandering volgens het maximale TAW-scenario, ook hier zonder rekening te houden met een met de zeespiegelstijging meestijgende bodemligging, dit conform destijds voor het project zwakke schakels gehanteerde uitgangspunten.

Deze ook voor deze update gehanteerde uitgangspunten komen terug in een voor de duinafslagberekeningen te gebruiken set hydraulische randvoorwaarden. Deze zijn samengebracht in de een verderop opgenomen tabellen.

Basisgedachte is dat de waterkering zeewaarts van het bouwwerk kan worden ingepast en er dus geen interactie met het bouwwerk plaatsvindt. Eventueel mag daarbij nog worden uitgegaan van het aanwezig zijn van een deel van de in eerste instantie niet in rekening te brengen bodemstijging.

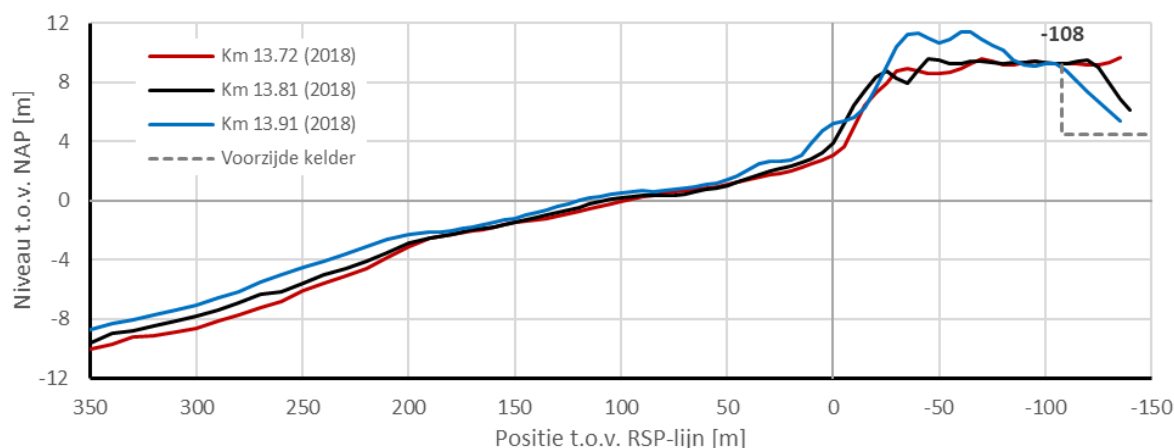
In de volgende paragrafen komen de op basis van deze uitgangspunten gedefinieerde uitwerkingen een voor een langs.

Maatgevend dwarsprofiel op basis van BKL-waarden

In Figuur 4 zijn een drietal recente dwarsprofielen (opname 2018) gepresenteerd, te weten het al eerder genoemde dwarsprofiel in km-raai 13.81, alsmede de profielen in de naastgelegen JarKus-raaien (km-raai 13.72 aan de noordoostzijde en km-raai 13.91 aan de zuidwestzijde).

¹ De hier genoemde uitgangspunten zijn in basis gebaseerd op de oorspronkelijk in het kader van de veiligheidsbeoordeling voor 'De Blanke Top' gemaakte afspraken. In het kader van deze advisering zijn er ten behoeve van de opstelling van het 2017-advies nog een aantal aanpassingen doorgevoerd in de vorm van een nadere duiding van de te hanteren faalkansruimte. Ook is toen overeengekomen dat er ook wordt gekeken naar de resultaten voor de formeel niet meer actuele HR2006-condities.

In deze figuur is ook de positie van de te realiseren parkeerkelder schematisch weergegeven (voorzijde kelderwand op RSP-108 m).

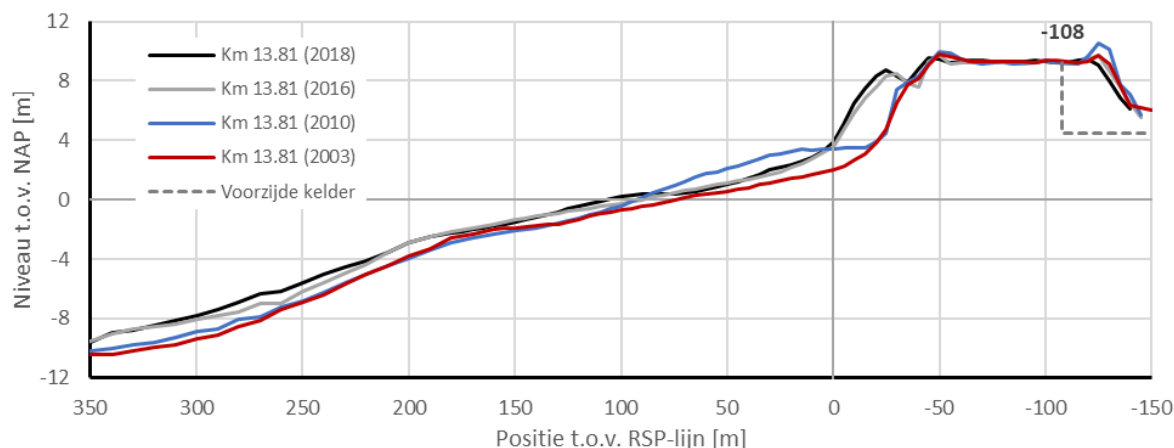


Figuur 4 Typische dwarsprofielen in de directe omgeving van de ingreep voor opnamejaar 2018, inclusief de positie van de voorzijde van de kelder.

Te zien is dat er zeewaarts van de ingraving nog sprake is van een orde 90 m breed duin. Het niveau van de duin reikt tot iets boven NAP+9 m en neemt in zuidwestelijke richting (km 13.91) nog iets toe.

Uitgaande van het karakteristiek profiel in km-raai 13.81 (het zwarte profiel in Figuur 4), moet eerst worden vastgesteld welke jaaropname als maatgevend voor de veiligheidsberekeningen mag worden gebruikt. De profielen in deze raai zullen immers van jaar tot jaar verschillen.

Dit laatste is ook te zien in Figuur 5 waarin opnamen uit vier verschillende jaren zijn samengebracht, inclusief de opname uit 2003 waarin er slechts een relatief mager profiel aanwezig was.



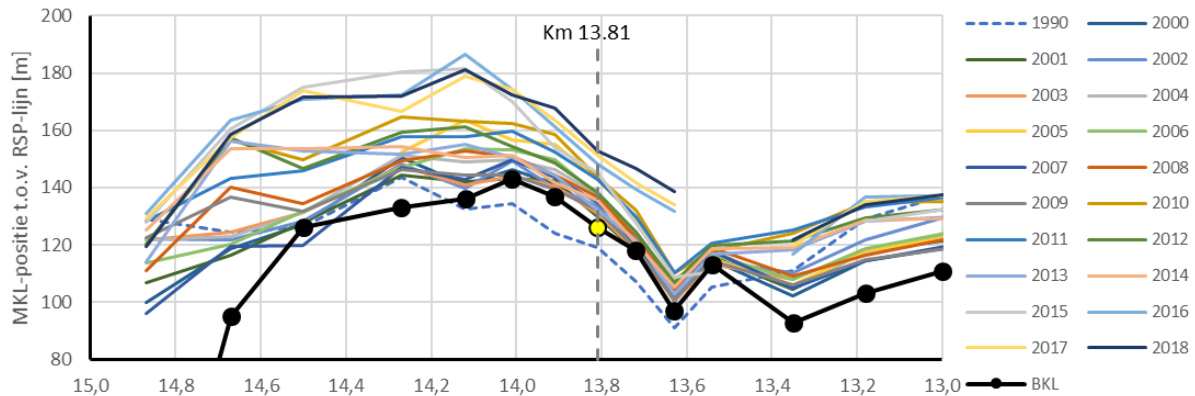
Figuur 5 Verschillende profielopnamen in km-raai 13.81, met naast de recente opname uit 2018 ook een opname uit 2016, 2010 en 2003.

Te zien is dat de opname uit 2010 in vergelijking tot de opname uit 2003 een relatief hoog en breed strand laat zien. In de 2016-opname is, als gevolg van een uitgevoerde suppletie, juist sprake van een duidelijk verder zeewaarts gelegen duinfront. Deze is ook te zien in de 2018-opname.

De 'volheid' van de dwarsprofielen hangt nauw samen met de positie van de zogenaamde Momentane KustLijn (MKL-positie). Dit is een (volumetrische) maat welke vergelijkbaar is met de positie van de laagwaterlijn.

Figuur 6 geeft de positie van de (berekende) MKL-posities voor de verschillende jaren in de omgeving van de beschouwde raai. Rechts van de aandachtslocatie is het MKL-verloop noordoostelijk van de uitwateringsslus te zien. Het Zwin bevindt zich links (zuidwestelijk).

Te zien is dat er (ook voor km-raai 13.81) sprake is van een behoorlijke dwarsvariatie in deze positie (grofweg tussen RSP+125 en RSP+150 m).

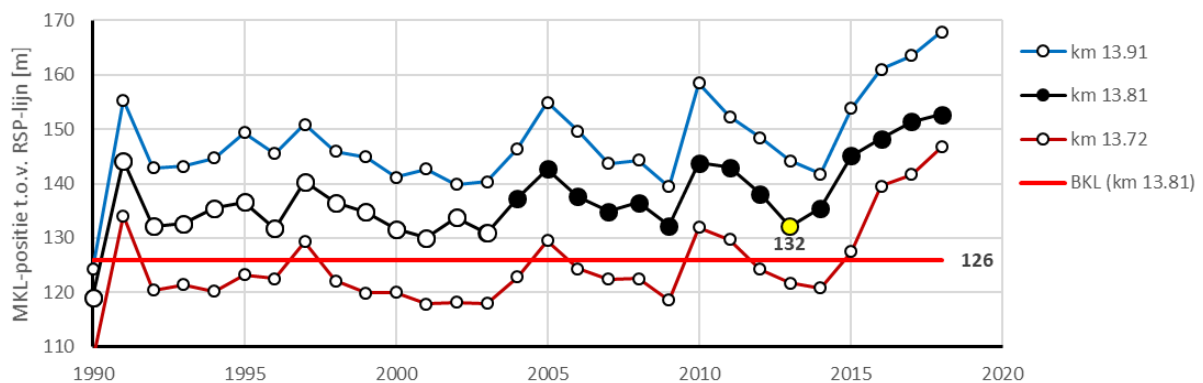


Figuur 6 MKL-posities in de verschillende jaren (1990 plus 2001 t/m 2018), inclusief de positie van de maatgevende raailocatie (km 13.81) en de positie van de BKL in elke raai.

In de figuur is ook de positie van de zogenaamde BasisKustLijn (BKL-positie; vette markering) gegeven. Dit is de positie van de MKL die van rijkswege (door middel van onderhoudssuppleties) minimaal aanwezig mag worden verondersteld. Voor km-raai 13.81 is deze gelegen op RSP+126 m (gele markering).

Figuur 7 laat de tijdsontwikkeling van de MKL-positie in km-raai 13.81 en de twee naastgelegen raaien zien. Te zien is dat de jaarlijkse posities sterk aan elkaar gecorreleerd zijn.

Voor het maatgevende jaar moet, binnen de opnamen van km-raai 13.81, worden gezocht naar een positie die de lokale BKL-waarde (RSP+126 m) het meest benaderd, dit echter binnen de laatste vijftien jaar (dus vanaf het jaar 2004; zwarte markers).²



Figuur 7 Verloop van MKL-posities langs de kust voor de jaren 1990 t/m 2018 plus het 'verloop' van de BKL-waarde.

Dit leidt, in lijn met het eerste uitgangspunt, tot de conclusie dat de profielopname uit 2013 (met een MKL op RSP+132 m) als basis kan worden gebruikt voor de verschillende duinafslagberekeningen.³

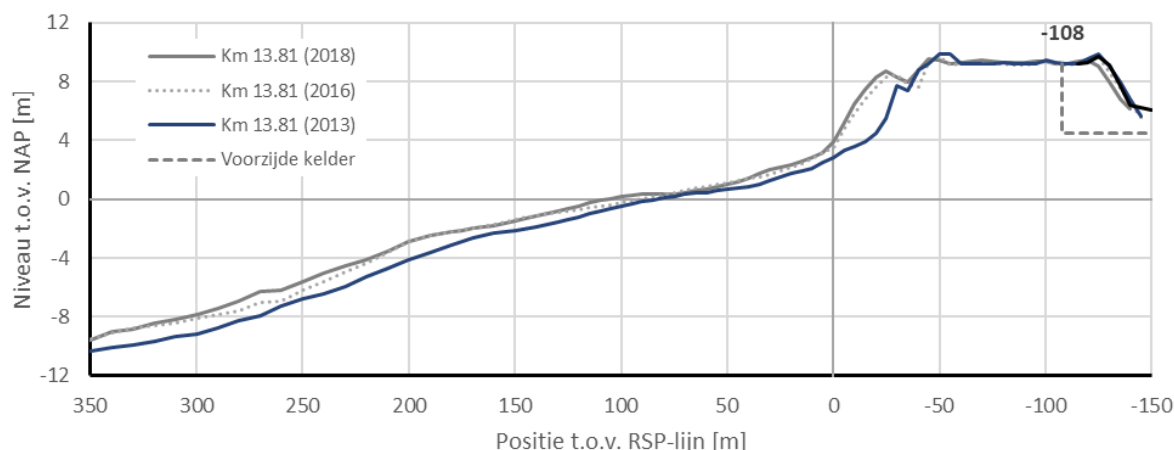
Bij het beschouwen van de karakteristieke profielgigging over de komende jaren kan er feitelijk rekening worden gehouden met het lokaal aangroeien van de kustlijn als gevolg van de realisatie van de net noordoostelijk van de ingreep voorziene uitbouw van de havendammen. Ook heeft er een strandsuppletie plaatsgevonden waardoor het duinfront hier zeewaarts is verplaatst.

² Dit is conform de eerder met het Waterschap gemaakte afspraak.

³ In de 2017-uitkeringen werd nog gebruik gemaakt van het jaar 2003 met een MKL-positie op RSP+131 m.

Door de aanleg van deze havendam in 2015/2016 is het immers de verwachting dat de kust ter plaatse van de gewenste uitbreiding zich (enigszins) zal uitbouwen. Om dit effect te onderzoeken was in eerste instantie het dwarsprofiel uit 2016 gehanteerd.

Figuur 8 geeft het uiteindelijk voor de veiligheidsuitwerkingen te hanteren dwarsprofiel nogmaals weer. Ter illustratie is in de figuur zowel de 2016- als de 2018-opname toegevoegd waaruit blijkt dat er daadwerkelijk een conservatieve benadering wordt gevolgd.



Figuur 8 Maatgevend dwarsprofiel voor km-raai 13.81 (jaaropname 2013) plus positie voorziene kelderconstructie, inclusief een vergelijking met de recente 2016- en 2018-opname als indicatie voor de op termijn aanwezige profielvorm.

De berekeningen zullen dus zowel worden uitgevoerd voor het formeel maatgevende 2013-profiel als voor het meest recente 2018-profiel. Deze laatste resultaten geven daarmee een beeld van de situatie zoals deze op een termijn van 50 jaar tenminste aanwezig mag worden verondersteld.

Overigens zijn er ook argumenten te geven waarom er niet zou moeten worden gekeken naar het slechtste profiel van de afgelopen 15 jaar (2013), maar naar het slechtste profiel van de meer recente jaren na de uitvoering van de suppletie. In dat geval komt 2016 of 2018 als maatgevend jaar in beeld. In de volgende uitwerkingen moet dan ook relatief veel waarde worden gegeven aan de 2018-resultaten.

Op basis van Figuur 8 kan ook een beeld worden verkregen van het ten behoeve van de realisatie van de parkeergarage te verwijderen duinvolume. Bij een voorzijde op RSP-108 m gaat het om ongeveer $125 \text{ m}^3/\text{m}^1$ aan materiaal.

Te hanteren hydraulische randvoorwaarden

Voor de uit te voeren duinafslagberekeningen kan inmiddels gebruik worden gemaakt van de nieuwe, officiële WBI2017 getallen.⁴ Deze getallen zijn, samen met de tot 2016 nog vigerende HR2006-waarden, samengebracht in Tabel 1.

Situatie	Rekenpeil [m tov NAP]	Golfhoogte [m]	Piekperiode [s]	Opmerking
HR2006	5,40	4,70	12,10	
WBI2017 (70 %)	5,19	4,41	11,52	Waarde bij 70 %
WBI2017 (10 %)	5,72	4,62	11,84	Te hanteren waarden

Tabel 1 Overzicht basiscondities conform WBI2017 voor zowel de standaard als de specifieke waarde van de faalkansruimte, inclusief vergelijking met de (niet meer actuele) HR2006-waarden.

⁴ Dit is conform de eerder met het Waterschap gemaakte tweede afspraak, zonder nog rekening te houden met een mutatie in de faalkansruimte.

De WBI2017-waarden zijn bepaald (en ontleend aan de recent beschikbaar gestelde database) op basis van de volgende onderliggende uitgangspunten:

- De maximaal toelaatbare overstromingskans voor het hier relevante normtraject 32-1 bedraagt 1/1.000 per jaar;
- Het traject wordt in dit specifieke geval nog beschouwd als een volwaardig duin-traject hetgeen leidt tot een standaard faalkansruimte van 70 %, hetgeen betekent dat de aan duinafslag gerelateerde overstromingskans op dit traject gelijk is aan $0,7 \times 1/1.000$ is 1/1.430 per jaar;
- Rekening houdend met een lengtefactor ter grootte van $N = 2$, resulteert dit uiteindelijk in een faalkanseis per doorsnede van 1/1.430 gedeeld door 2 is 1/2.860 per jaar;
- Vergelijking van dit laatste resultaat (1/2.860 per jaar) met het resultaat van de niet meer vigerende HR2006-faalkans (1/40.000 per jaar; 1/4.000 per jaar overschrijdingskans van het rekenpeil) leidt tot de conclusie dat de norm op doorsnedeniveau ten opzichte van de HR2006-condities iets minder zwaar wordt;
- Consequentie hiervan is dat voor de waterstanden en golfcondities iets minder hoge waarden kunnen worden gebruikt, iets wat ook blijkt uit de in de tabel opgenomen getalswaarden.

Opgemerkt moet worden dat in de uiteindelijke WBI2017-condities ook nog het effect van het meenemen van de onzekerheid in de waterstand in beschouwing is genomen.

Omdat het betreffende duintraject voor een deel uit dijken bestaat, moet er voor deze uitwerking (conform uitgangspunt 2 van het Waterschap) uitgegaan worden van een faalkansruimte van 10 %.

Uitgaande van de maximaal toelaatbare overstromingskans voor het hier relevante normtraject 32-1 van wederom 1/1.000 per jaar, leidt dit tot de volgende (gewijzigde) uitgangspunten:

- Het traject wordt beschouwd als een gemengd duin-dijk-traject met een faalkansruimte van 10 %, hetgeen betekent dat de aan duinafslag gerelateerde overstromingskans op dit traject gelijk is aan $0,1 \times 1/1.000$ is 1/10.000 per jaar;
- Rekening houdend met een lengtefactor ter grootte van $N = 2$ resulteert dit uiteindelijk in een faalkanseis per doorsnede van 1/10.000 gedeeld door 2 is 1/20.000 per jaar.

Een en ander betekent dat de te hanteren condities moeten worden gebaseerd op een factor 7 zwaardere omstandigheden. De aan te houden hydraulische condities kunnen worden bepaald aan de hand van de zogenaamde decimeringshoogten welke aangeven wat de mutatie in de randvoorwaarde is bij voor een factor 10 afname van de overschrijdingsfrequentie. Voor rekenpeil, golfhoogte en golfperiode zijn deze decimeringswaarden respectievelijk gelijk aan (afgerond) 0,65 m, 0,25 m en 0,40 s.

Bij een factor 7 in de overschrijdingsfrequentie moet ongeveer 80 % van de decimeringshoogte worden toegepast.

Het aldus verkregen resultaat is toegevoegd in de laatste rij van Tabel 1. Conclusie is dat deze benadering leidt tot een niet te verwaarlozen verzwaring van de standaard WBI2017-condities. Het in rekening te brengen rekenpeil overtreft nu zelfs de oorspronkelijke HR2006-waarde. De golfconditie blijft hier beperkt bij achter.

De in de laatste rij van Tabel 1 opgenomen waarden kunnen nu dus als basis worden gebruikt voor het uitvoeren van de veiligheidsberekeningen (afslagberekeningen). Teneinde dus ook een vergelijking te maken met de tijdens de uitvoering van de zwakke schakel versterkingen vigerende condities zijn ook de HR2006-randvoorwaarden in beschouwing genomen.

Naast de hydraulische condities moet daarvoor ook nog de voor de korreldiameter van het duinmateriaal te hanteren rekenwaarde D_{rek} worden gespecificeerd. Deze is op deze locatie gelijk aan 237 μm en is bepaald door interpolatie tussen beschikbaar gestelde waarden.

Resultaten verkennende afslagberekeningen huidige situatie

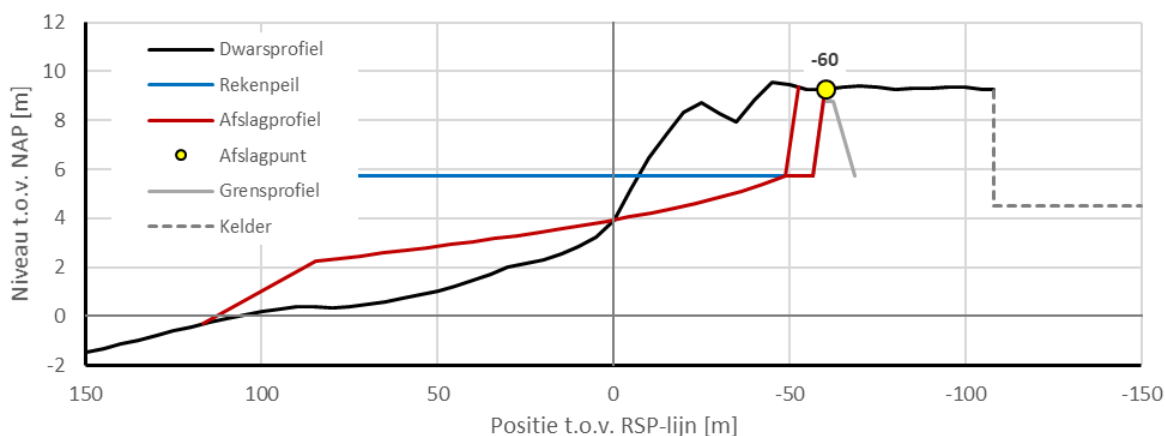
Voor de huidige situatie zijn de in Tabel 2 te beschouwen hydraulische condities gehanteerd.

Situatie	Rekenpeil [m tov NAP]	Golfhoogte [m]	Piekperiode [s]	Opmerking
HR2006	5,40	4,70	12,10	Plus extra PZS-35 % toeslag
WBI2017 (10 %)	5,72	4,62	11,84	Plus extra PZS-35 % toeslag

Tabel 2 Overzicht voor de huidige situatie te beschouwen condities.

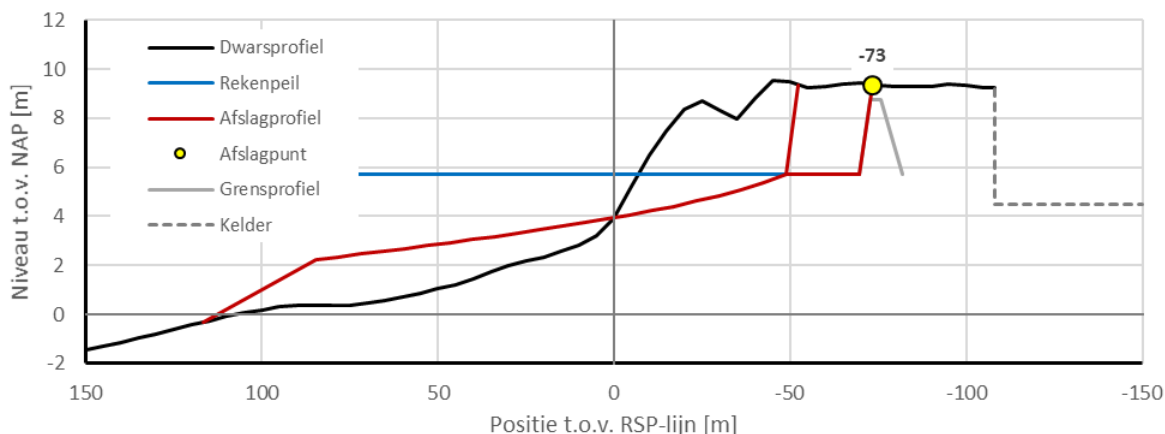
Het gaat hierbij dus zowel om de oude HR2006 condities als de nieuwe WBI2017-waarden.

Het uitvoeren van een WBI2017-afslagberekening (met 10 % faalkansruimte) voor het meest recente 2018 profiel leidt tot het in Figuur 9 gegeven resultaat. De afslag reikt in dit geval tot RSP-60 m en blijft daarbij ruim zeewaarts van de voorzijde van de kelderconstructie.⁵ Dit geeft ook aan dat er in de huidige situatie geen enkele interactie te verwachten is met de achterliggende constructie. Er is op korte termijn dan ook geen veiligheidsprobleem aanwezig.



Figuur 9 Resultaat afslagberekening voor het recente 2018-profiel met positie maatgevend afslagpunt, aanliggend grensprofiel en voorzijde voorziene positie kelderconstructie.

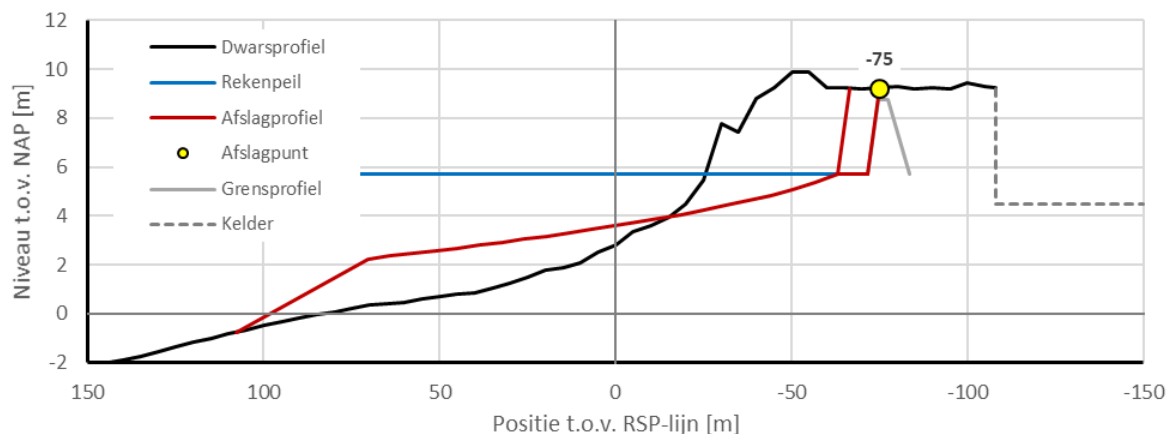
Toepassing van de PZS-opslag van 35 % leidt tot het in Figuur 10 gegeven resultaat. Deze opslag resulteert in een landwaartse verschuiving van het afslagpunt over 13 m naar RSP-73 m.



Figuur 10 Resultaat afslagberekening inclusief de PZS-opslag van 35 %, voor het recente 2018-profiel met positie maatgevend afslagpunt, aanliggend grensprofiel en voorzijde voorziene positie kelderconstructie.

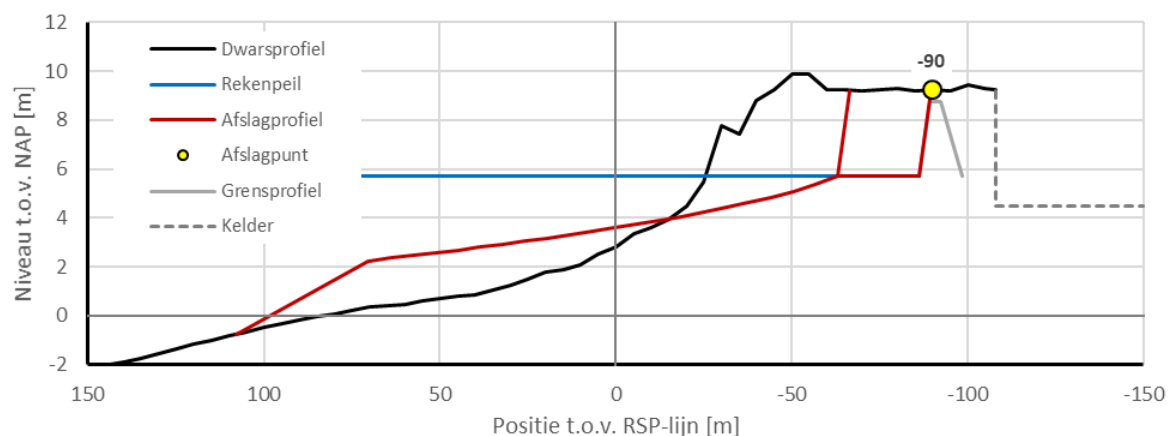
⁵ Bij gebruikmaking van een faalkansruimte van 70 % reikt de afslag tot RSP-48 m in plaats van RSP-60 m. Het gebruik van 10 % voor de faalkansruimte leidt dus tot een landwaartse verschuiving van het afslagpunt over 12 m.

Het gebruik van het als maatgevende beschouwde 2013-profiel leidt tot enige landwaartse verschuiving van het afslagpunt zoals te zien is in Figuur 11. Het magerder profiel leidt voor de situatie zonder PZS-opslag tot een landwaartse verschuiving van het afslagpunt over 15 m naar RSP-75 m.⁶



Figuur 11 Resultaat afslagberekening voor het maatgevende 2013-profiel met positie maatgevend afslagpunt, aanliggend grensprofiel en voorzijde voorziene positie kelderconstructie.

Figuur 12 geeft het resultaat voor de situatie waarbij ook rekening is gehouden met de voorgeschreven PZS-opslag van 35 %.



Figuur 12 Resultaat maatgevende afslagberekening inclusief de PZS-opslag van 35 %, voor het maatgevende 2013-profiel met positie maatgevend afslagpunt, aanliggend grensprofiel en voorzijde voorziene positie kelderconstructie.

Dit geeft ook aan dat er ook in deze situatie geen enkele interactie te verwachten is met de achterliggende constructie en er dus ook geen veiligheidsprobleem aanwezig is.

In Tabel 3 zijn de resultaten voor de voor de huidige situatie uitgevoerde afslagberekeningen in tabelvorm samengebracht, dit inclusief de (achterblijvende) HR2006-resultaten.

⁶ Voor een faalkansruimte van 70 % reikt de afslag tot RSP-63 m in plaats van RSP-75 m. Een reductie tot 10 % voor de faalkansruimte leidt dus ook hier tot een landwaartse verschuiving van het afslagpunt over 12 m.

Situatie	2013-profiel		2018-profiel	
	Geen opslag	PZS-opslag 35%	Geen opslag	PZS-opslag 35%
HR2006	RSP-69 m	RSP-82 m (+13 m)	RSP-54 m	RSP-66 m (+12 m)
WBI2017 (10 %)	RSP-75 m	RSP-90 m (+15 m)	RSP-60 m	RSP-73 m (+13 m)

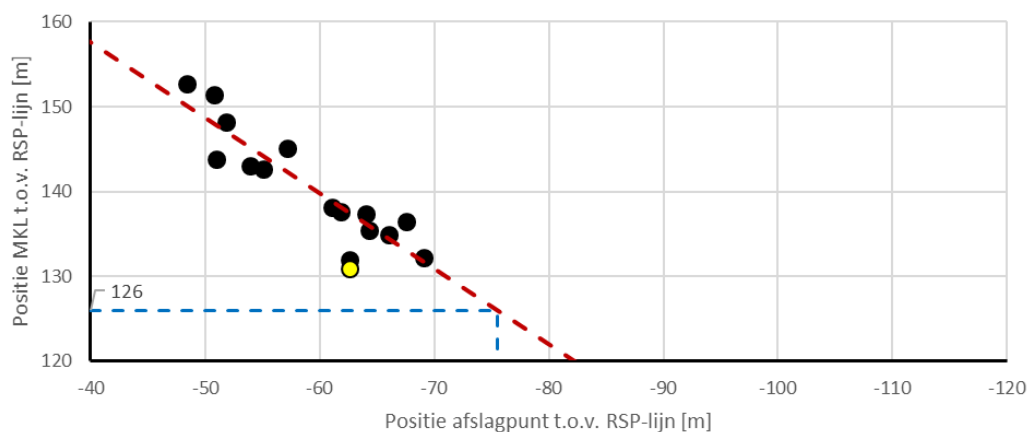
Tabel 3 Overzicht voor resultaten afslagberekeningen voor huidige situatie (met vetgedrukt de formeel maatgevende situatie) en tussen haakje de extra landwaartse verschuiving van het afslagpunt als gevolg van de PZS-opslag van 35 %).

Op basis van deze resultaten kan worden geconcludeerd dat de PZS-toeslag leidt tot een 12 tot 15 m verschuiving van het afslagpunt ten opzichte van een basisberekening en dat het gebruik van de WBI in plaats van de HR2006 in de basisberekening een tot 6 m landwaartse verschuiving oplevert. De WBI2017-situatie is sowieso maatgevend.

Ook kan echter worden geconcludeerd dat het gebruik van het 2018-profiel in de basisberekening tot 15 m scheelt in de positie van het afslagpunt. Ten opzichte van de andere effecten is dit dus een relatief belangrijk uitgangspunt!

De grootte van de genoemde verschuivingen van de afslagpositie hangen dus natuurlijk sterk samen met de meer landwaarts gelegen MKL-positie. In Figuur 13 is ter illustratie de relatie tussen de (op een faalkansruimte van 70 % gebaseerde) afslagpositie en de MKL-positie voor de laatste 15 jaar (2004 t/m 2018) gevisualiseerd.

De geel gemarkeerde combinatie is de meest ongunstige combinatie en heeft betrekking op een MKL-positie van RSP+132 m (zie Figuur 7) en een afslag tot RSP-62 m (zie Voetnoot 6). Te zien is verder dat zelfs ver buiten het bereik van de gehanteerde MKL-waarden de afslag nog ver zeewaarts van de voorzijde van de kelder (op RSP-114 m) zal blijven liggen. Dit geldt ook voor het geval dat in deze berekeningen gebruik zou zijn gemaakt van een faalkansruimte van 10 %. In dat geval liggende afslagpunten grofweg 15 tot 20 m verder landwaarts, iets wat aansluit bij de eerdere constatering.



Figuur 13 Onderlinge relatie tussen MKL-positie (verticale as) en maatgevend afslagpunt (horizontale as) voor vigerende WBI2017-condities (behorende bij een faalkansruimte van 70 %) voor de laatste 15 jaren, waarbij de gele combinatie verwijst naar het resultaat voor het 2013-profiel.

Veiligheidsberekeningen voor 50 jaar

Conform het door het waterschap geformuleerde uitgangspunt moet eerst de mate van duinafslag voor een situatie met 50 jaar klimaatverandering volgens het maximale TAW-scenario worden beschouwd, dit zonder rekening te houden met een met de zeespiegelstijging meestijgende bodemligging maar wel met het in rekening brengen van een extra opslag van 35 % op de hoeveelheid afslag.

Mede naar aanleiding van een op 4 april 2016 gevoerd overleg zijn de voor 50 jaar te beschouwen randvoorwaarden in meer detail gedefinieerd. Er is in overleg besloten om voor dit scenario twee sub-scenario's te beschouwen, namelijk:

- Een eerste uitwerking conform de ook bij de Zwakke Schakels gehanteerde werkwijze waarbij er alleen rekening is gehouden met een stijging van de zeespiegel, maar natuurlijk wel met een 35% opslag;
- Een tweede uitwerking conform de zogenaamde OI2014-aanpak waarbij er naast de zeespiegelstijging rekening wordt gehouden met een 10%'s toename in zowel de golfhoogte als de golfperiode, maar dan zonder de 35 %'s opslag van de Zwakke Schakels.

De voor het eerste sub-scenario te hanteren condities zijn samengebracht in Tabel 4. Ten opzichte van de in Tabel 2 opgenomen basiscondities is nu alleen het rekenpeil met 0,43 m (0,85 m/eeuw gedurende 50 jaar) verhoogd.

Situatie	Rekenpeil [m tov NAP]	Golfhoogte [m]	Piekperiode [s]	Opmerking
Mutatie	+ 0,43 m	n.v.t.	n.v.t.	Conform PZS-uitgangspunt
HR2006	5,83	4,70	12,10	Plus extra PZS-35 % toeslag
WBI2017 (10 %)	6,15	4,62	11,84	Plus extra PZS-35 % toeslag

Tabel 4 Overzicht voor het 50 jaar scenario en de PZS-aanpak te beschouwen condities met in de eerste regel de mutatie ten opzichte van de basiscondities.

Voor het tweede sub-scenario (OI2014-aanpak; zie Tabel 5) geldt een vergelijkbare mutatie in de waterstand maar zijn de golfcondities dus verzaamd.

Situatie	Rekenpeil [m tov NAP]	Golfhoogte [m]	Piekperiode [s]	Opmerking
Mutatie	+ 0,43 m	+ 10 %	+ 10 %	Conform OI2014-uitgangspunt
HR2006	5,83	5,17	13,31	
WBI2017 (10 %)	6,15	5,08	13,02	

Tabel 5 Overzicht voor het 50 jaar scenario en de OI2014-aanpak te beschouwen condities met in de eerste regel de mutatie ten opzichte van de basiscondities.

Voor elk van de te beschouwen condities (totaal 4 stuks) zijn vervolgens berekeningen uitgevoerd voor zowel het maatgevende 2013-profiel als het 2018-profiel. Per situatie is vervolgens ook de situatie met en zonder meestijgende bodem in beschouwing genomen. In het totaal leidt dit dus tot 16 verschillende berekeningen.

Resultaten voor PZS-aanpak

In Tabel 6 zijn alle resultaten van de voor de PZS-aanpak uitgevoerde afslagberekeningen in tabelvorm samengebracht.

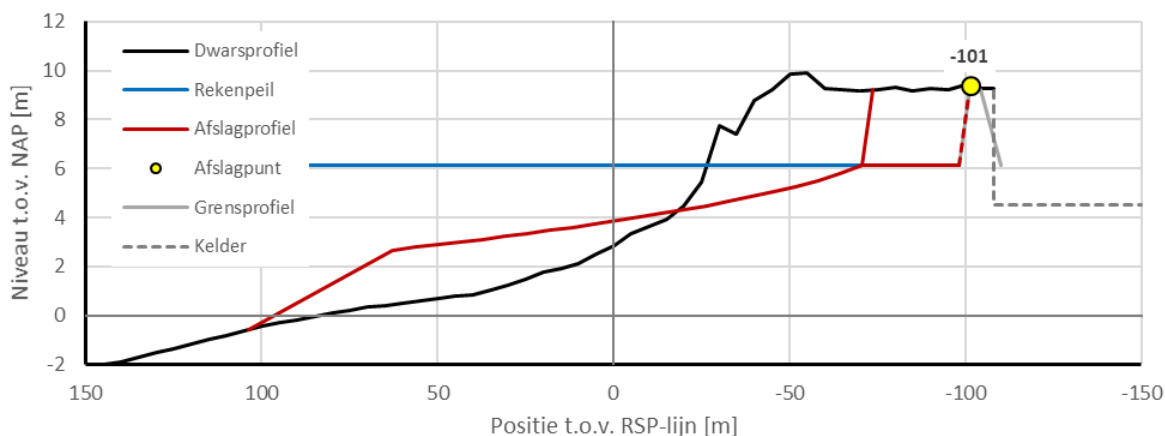
Situatie	2013-profiel		2018-profiel	
	Met bodemstijging	Zonder bodemstijging	Met bodemstijging	Zonder bodemstijging
HR2006	RSP-84 m	RSP-94 m (+10 m)	RSP-68 m	RSP-77 m (+11 m)
WBI2017 (10 %)	RSP-93 m	RSP-101 m (+8 m)	RSP-76 m	RSP-84 m (+8 m)

Tabel 6 Overzicht voor resultaten afslagberekeningen voor het 50 jaar scenario in combinatie met de PZS-aanpak (met vetgedrukt de formeel maatgevende situatie) en tussen haakjes de extra landwaartse verschuiving van het afslagpunt als gevolg van niet in rekening brengen van de bodemstijging).

Op basis van deze resultaten kan worden geconcludeerd dat het niet in rekening brengen van de bodemstijging leidt tot orde 10 m landwaartse verschuiving van het afslagpunt en dat het gebruik van de WBI in plaats van de HR2006 een tot 8 m landwaartse verschuiving oplevert. De WBI2017-situatie blijft natuurlijk maatgevend.

Wederom kan ook worden geconcludeerd dat het gebruik van het 2018-profiel tot ongeveer 15 m scheelt in de positie van het afslagpunt.

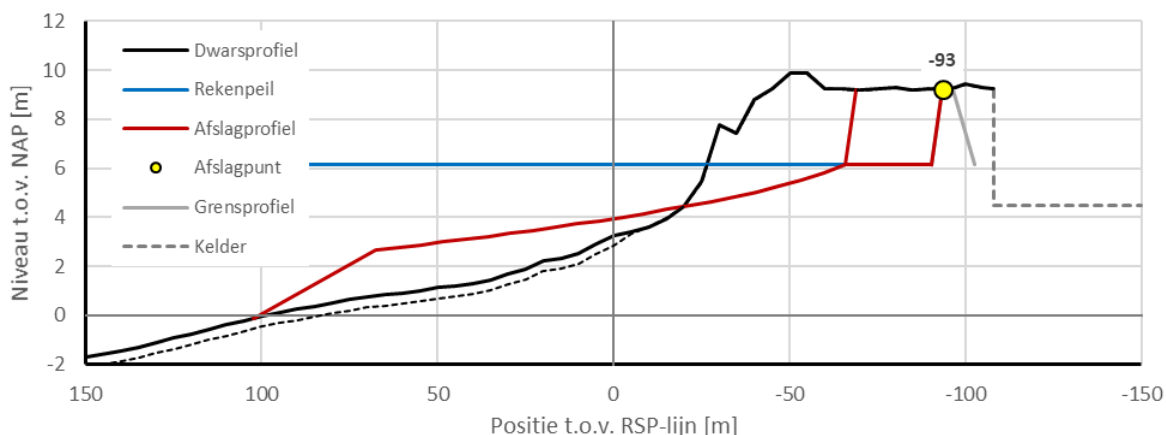
Ter illustratie is in Figuur 14 het resultaat van de afslagsom voor de maatgevende situatie (vet gemarkeerd in de tabel) weergegeven.



Figuur 14 Resultaat afslagberekening (PZS-aanpak) voor het maatgevende 2013-profiel voor 50 jaar maximumscenario (zonder rekening te houden met bijbehorende bodemstijging) en 35 % opslag op de mate van afslag, met positie maatgevend afslagpunt, aanliggend grensprofiel en voorzijde voorziene positie kelderconstructie.

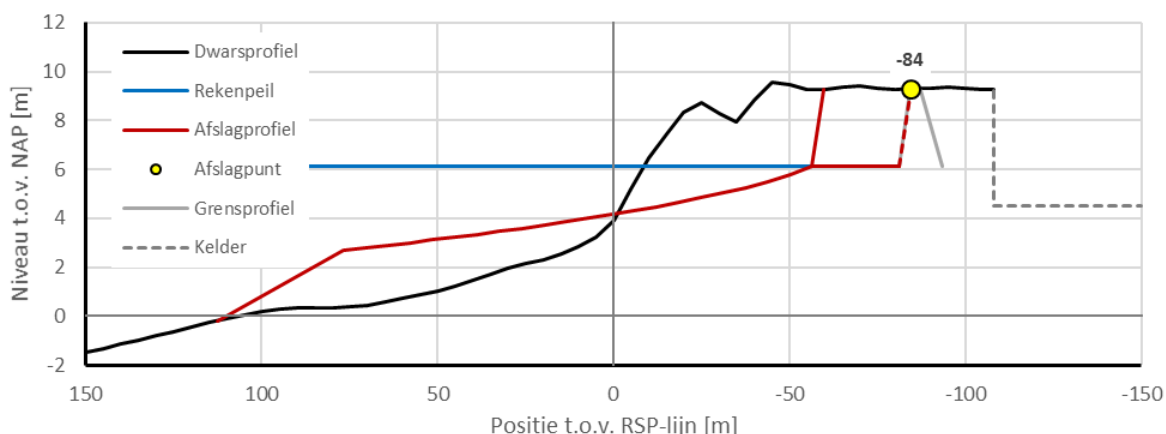
In dit geval reikt de afslag tot RSP-101 m en kan het grensprofiel net niet meer tussen de achterzijde van het afslagprofiel en de voorzijde van de kelder worden ingepast. Een doorzetting van het achtertalud snijdt in dit geval immers de keldergraving. Deze situatie is wel toelaatbaar indien er aan de achterliggende aanvullende eisen worden gesteld.

Het alsnog in rekening brengen van de effecten van bodemstijging leidt in dit geval tot een zeewaartse verplaatsing van het afslagpunt over 8 m tot RSP-93 m (zie Figuur 15). In dit geval wordt de voorzijde van de keldergraving net niet meer doorsneden.



Figuur 15 Resultaat afslagberekening (PZS-aanpak) voor het maatgevende 2013-profiel voor 50 jaar maximumscenario rekening houdend met bijbehorende bodemstijging en 35 % opslag op de mate van afslag, met positie maatgevend afslagpunt, aanliggend grensprofiel en voorzijde voorziene positie kelderconstructie

Beschouwing van de situatie voor het 2018-profiel laat (ook zonder het in rekening brengen van bodemstijging) een veel gunstiger beeld zien (zie Figuur 16).



Figuur 16 Resultaat afslagberekening (PZS-aanpak) voor het 2018-profiel voor 50 jaar maximumscenario (zonder rekening te houden met bijbehorende bodemstijging) en 35 % opslag op de mate van afslag, met positie maatgevend afslagpunt, aanliggend grensprofiel en voorzijde voorziene positie kelderconstructie.

In dit geval ligt het afslagpunt op ruime afstand van de kelder en is ook het grensprofiel ruim inpasbaar.

De eindconclusie is dat de afslag zelfs bij het voorgeschreven uitgangspunt (35 % extra opslag en verwaarlozen van het effect van de bodemstijging) niet tot voorbij de voorzijde van de kelder reikt maar dat dan het grensprofiel net niet volledig inpasbaar is (zie Figuur 14). In dat geval zullen er dus constructieve eisen aan de achterliggende constructie moeten worden gesteld.

Het in rekening brengen van bodemstijging leidt tot een duidelijke verbetering van de situatie (zie Figuur 15). Indien echter wordt uitgegaan van een reëel verwachte profielvorm (2018-profiel) voor de situatie over 50 jaar dan is er geen veiligheidsprobleem meer aanwezig (zie Figuur 16).

Resultaten voor OI2014-uitwerkingen

In Tabel 8 zijn alle resultaten voor de voor de OI2014-aanpak uitgevoerde afslagberekeningen in tabelvorm samengebracht.

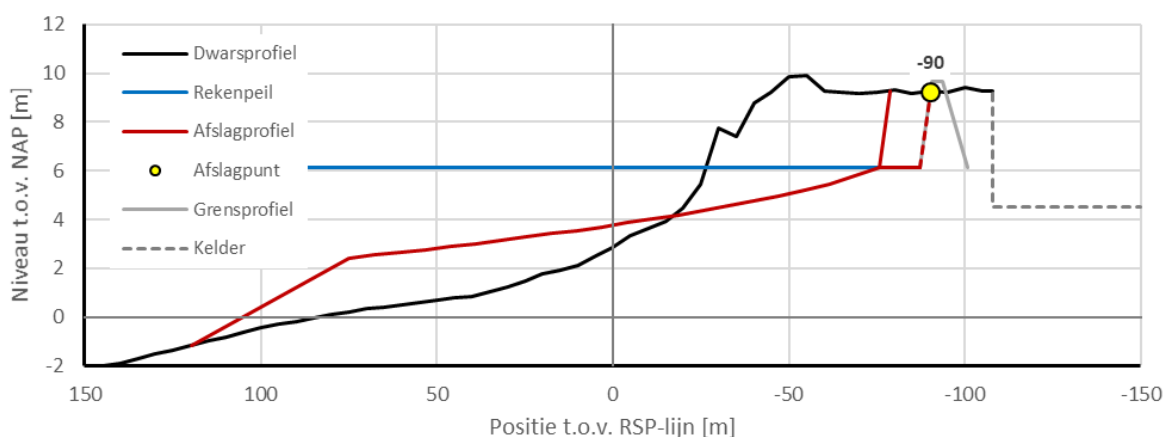
Situatie	2013-profiel		2018-profiel	
	Met bodemstijging	Zonder bodemstijging	Met bodemstijging	Zonder bodemstijging
HR2006	RSP-77 m	RSP-84 m (+7 m)	RSP-62 m	RSP-69 m (+7 m)
WBI2017 (10 %)	RSP-82 m	RSP-90 m (+8 m)	RSP-67 m	RSP-74 m (+7 m)

Tabel 7 Overzicht voor resultaten afslagberekeningen voor het 50 jaar scenario in combinatie met de OI2014-aanpak (met vetgedrukt de formeel maatgevende situatie) en tussen haakjes de extra landwaartse verschuiving van het afslagpunt als gevolg van niet in rekening brengen van de bodemstijging).

Op basis van deze resultaten kan worden geconcludeerd dat het niet in rekening brengen van de bodemstijging leidt hier tot ongeveer 8 m landwaartse verschuiving van het afslagpunt en dat het gebruik van de WBI in plaats van de HR2006 maximaal 6 m landwaartse verschuiving oplevert. De WBI2017-situatie blijft ook hier natuurlijk maatgevend.

Wederom kan ook worden geconcludeerd dat het gebruik van het 2018-profiel ongeveer 15 m scheelt in de positie van het afslagpunt.

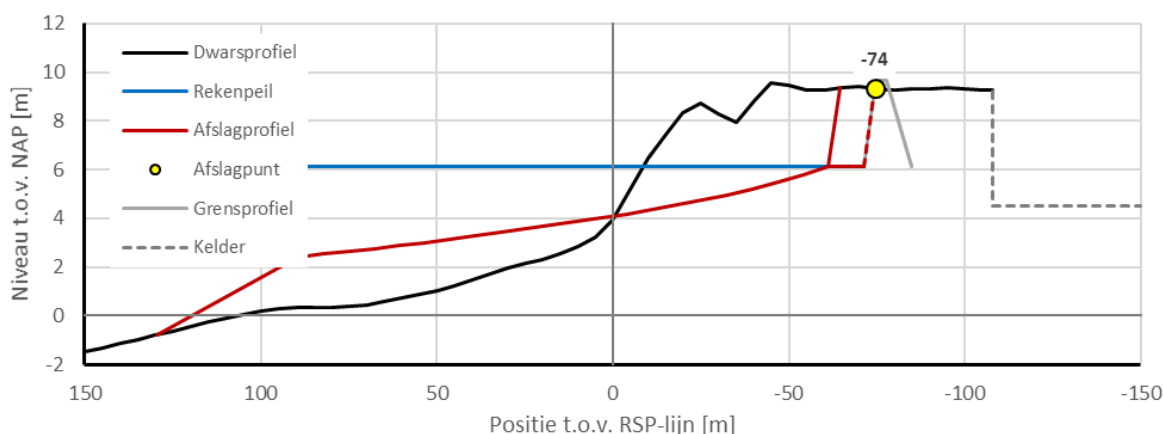
Ter illustratie is in Figuur 17 het resultaat van de afslagsom voor de maatgevende situatie (vet gemarkeerd in de tabel) weergegeven.



Figuur 17 Resultaat afslagberekening (OI2014-aanpak) voor het maatgevende 2013-profiel voor 50 jaar maximumscenario (zonder rekening te houden met bijbehorende bodemstijging) en 35 % opslag op de mate van afslag, met positie maatgevend afslagpunt, aanliggend grensprofiel en voorzijde voorziene positie kelderconstructie.

In dit geval reikt de afslag tot RSP-90 m en kan het grensprofiel nog zonder probleem tussen de achterzijde van het afslagprofiel en de voorzijde van de kelder worden ingepast. Een doorzetting van het achtertalud snijdt in dit geval de kelderingraving immers net niet. Het alsnog in rekening brengen van de effecten van bodemstijging leidt tot een verdere zeewaartse verplaatsing van het afslagpunt tot RSP-82 m.

Beschouwing van de situatie voor het 2018-profiel laat (ook zonder het in rekening brengen van bodemstijging) wederom een veel gunstiger beeld zien (zie Figuur 18).



Figuur 18 Resultaat afslagberekening (OI2014-aanpak) voor het 2018-profiel voor 50 jaar maximumscenario (zonder rekening te houden met bijbehorende bodemstijging) en 35 % opslag op de mate van afslag, met positie maatgevend afslagpunt, aanliggend grensprofiel en voorzijde voorziene positie kelderconstructie.

In dit geval ligt het afslagpunt op ruime afstand van de kelder en is het grensprofiel ruim inpasbaar.

De eindconclusie is dat de afslag bij de OI2014-aanpak niet tot voorbij de voorzijde van de kelder reikt en dat het grensprofiel volledig inpasbaar is (zie Figuur 17). Het in rekening brengen van bodemstijging leidt tot een verdere verbetering van de situatie.

Indien echter wordt uitgegaan van een reëel verwachte profielvorm (2018-profiel) voor de situatie over 50 jaar dan is er natuurlijk helemaal geen veiligheidsprobleem meer aanwezig (zie Figuur 18).

Veiligheidsberekeningen voor 200 jaar

Conform het door het waterschap geformuleerde uitgangspunt moet de mate van duinafslag voor een situatie met 200 jaar klimaatverandering volgens het maximale TAW-scenario worden beschouwd, dit zonder rekening te houden met een met de zeespiegelstijging meestijgende bodemligging. Het rekenpeil wordt verhoogd met de zeespiegelstijging en een opslag van 0,5 m voor de effecten van een ongunstig windklimaat.

In dit scenario behoeft dus geen rekening te worden gehouden met een extra PZS-opslag op de hoeveelheid afslag.

Ook voor dit scenario zijn de te hanteren randvoorwaarden in het kader van het op 4 april 2017 gevoerde overleg aangepast. In dit scenario wordt nu de OI2014-aanpak (en dus zonder de 35 %'s opslag) gevolgd (zie Tabel 8) in combinatie met de eerder besproken aanpassing van het rekenpeil.

Situatie	Rekenpeil [m tov NAP]	Golfhoogte [m]	Piekperiode [s]	Opmerking
Mutatie	+ 1,70 m plus 0,50 m	+ 10 %	+ 10 %	Conform OI2014-uitgangspunt
HR2006	7,60	5,17	13,31	
WBI2017 (10 %)	7,92	5,08	13,02	

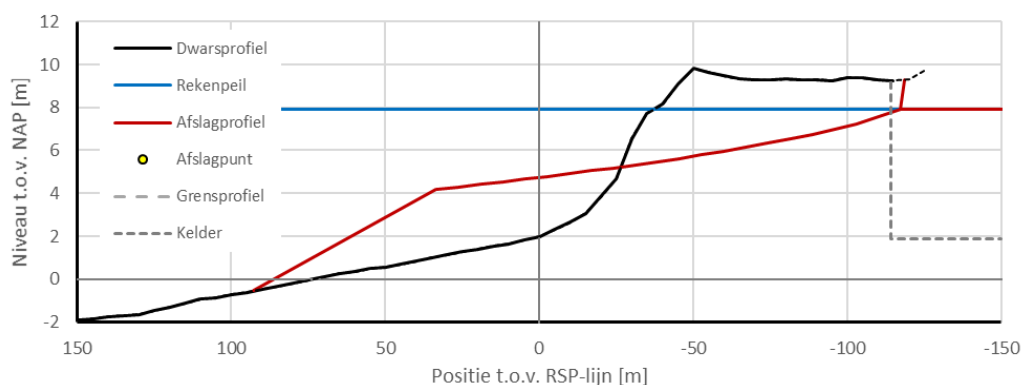
Tabel 8 Overzicht voor het 200 jaar scenario (OI2014-aanpak) te beschouwen condities met in de eerste regel de mutatie ten opzichte van de basiscondities.

In Tabel 9 zijn alle resultaten voor de voor de OI2014-aanpak uitgevoerde afslagberekeningen in tabelvorm samengebracht.

Situatie	2013-profiel		2018-profiel	
	Met bodemstijging	Zonder bodemstijging	Met bodemstijging	Zonder bodemstijging
HR2006	RSP-96 m	n.v.t. (n.v.t.)	RSP-81 m	RSP-109 m (+28 m)
WBI2017 (10 %)	RSP-103 m	n.v.t. (n.v.t.)	RSP-88 m	RSP-116 m (+28 m)

Tabel 9 Overzicht voor resultaten afslagberekeningen voor het 200 jaar scenario in combinatie met de OI2014-aanpak (met vetgedrukt de formeel maatgevende situatie) en tussen haakjes de extra landwaartse verschuiving van het afslagpunt als gevolg van niet in rekening brengen van de bodemstijging).

Op basis van deze resultaten kan worden geconcludeerd dat het niet in rekening brengen van de bodemstijging leidt hier tot ongeveer 30 m landwaartse verschuiving van het afslagpunt en dat het gebruik van de WBI in plaats van de HR2006 tot 7 m landwaartse verschuiving oplevert. De WBI2017-situatie blijft ook hier maatgevend. Wederom kan ook worden geconcludeerd dat het gebruik van het 2018-profiel orde 15 m scheelt in de positie van het afslagpunt.

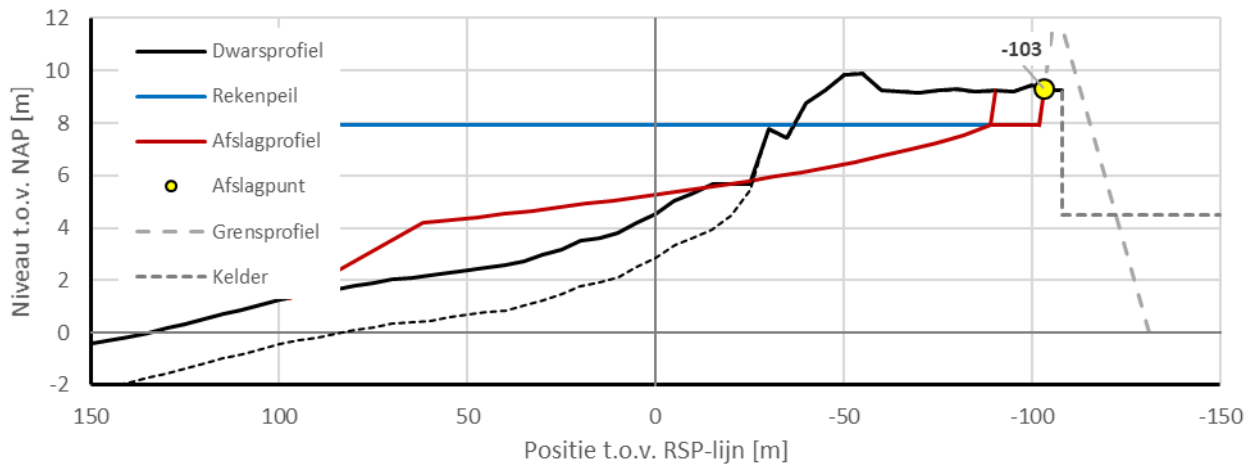


Figuur 19 Resultaat afslagberekening (OI2014-aanpak) voor het maatgevende 2013-profiel voor 200 jaar maximumscenario (zonder rekening te houden met bijbehorende bodemstijging), met positie maatgevend afslagpunt, aanliggend grensprofiel en voorzijde voorziene positie kelderconstructie.

Ter illustratie is in Figuur 19 het resultaat van de afslagsom voor de maatgevende situatie (vet gemarkeerd in de tabel) weergegeven.

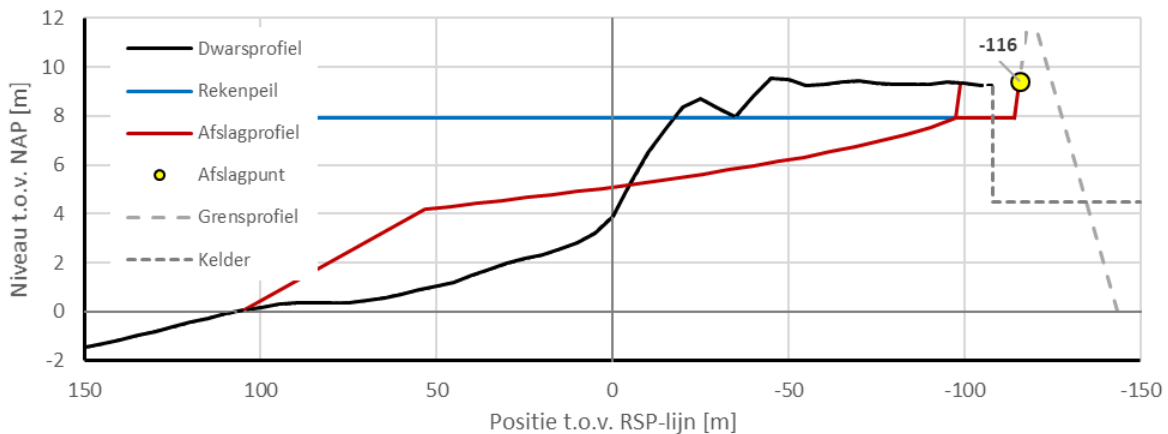
In dit geval kan het afslagprofiel niet meer in het vigerende profiel worden ingepast. Omdat deze situatie sowieso om een versterking van de waterkering vraagt en het logisch lijkt om deze aan de voorzijde aan te brengen zal deze interactie in de praktijk wel worden voorkomen.

In het geval dat er alleen al rekening wordt gehouden met een meestijgende bodem komt het afslagpunt op RSP-103 m terecht maar is dan het grensprofiel nog steeds niet voor de constructie inpasbaar en zijn er dus aanvullende constructieve maatregelen nodig (zie Figuur 20).



Figuur 20 Resultaat afslagberekening (OI2014-aanpak) voor het maatgevende 2013-profiel voor 200 jaar maximumscenario rekening houdend met bijbehorende bodemstijging, met positie maatgevend afslagpunt, aanliggend grensprofiel en voorzijde voorziene positie kelderconstructie.

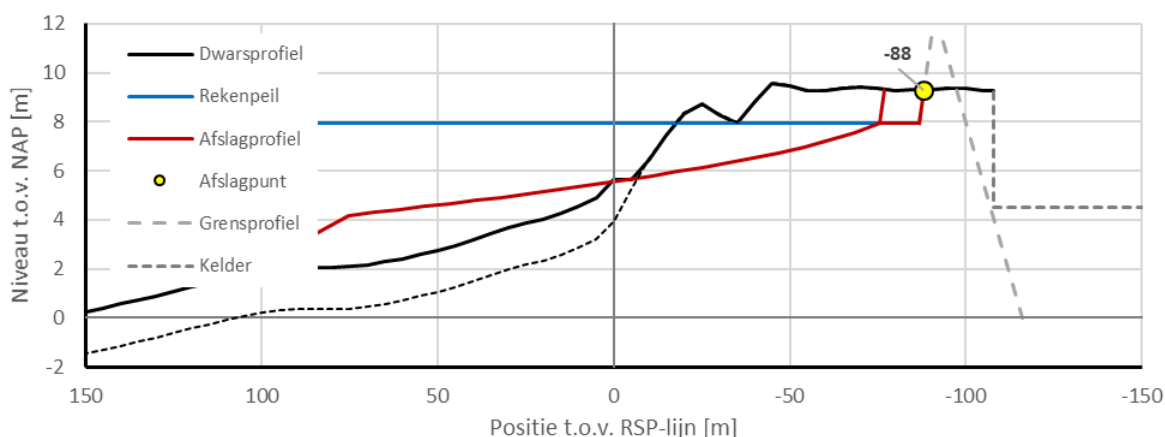
Beschouwing van de situatie voor het 2018-profiel laat, in vergelijking tot het resultaat van Figuur 19, wederom een veel gunstiger beeld zien (zie Figuur 21).



Figuur 21 Resultaat afslagberekening (OI2014-aanpak) voor het 2018-profiel voor 200 jaar maximumscenario (zonder rekening te houden met bijbehorende bodemstijging), met positie maatgevend afslagpunt, aanliggend grensprofiel en voorzijde voorziene positie kelderconstructie.

In dit geval ligt het afslagpunt net voorbij de voorzijde van de kelder en is het grensprofiel hier ook nog niet inpasbaar waardoor er ook eisen moeten worden gesteld aan de constructie.

Ook hier zal het in rekening brengen van een meestijgende bodem leiden tot een veel veiliger situatie en een afslagpunt dat ver zeewaarts van de constructie ligt, namelijk op RSP-81 m (zie Tabel 9 en Figuur 22).



Figuur 22 Resultaat afslagberekening (OI2014-aanpak) voor het 2018-profiel voor 200 jaar maximumscenario rekening houdend met bijbehorende bodemstijging), met positie maatgevend afslagpunt, aanliggend grensprofiel en voorzijde voorziene positie kelderconstructie.

De eindconclusie is dat de afslag bij de OI2014-aanpak tot voorbij de voorzijde van de kelder. Het in rekening brengen van bodemstijging leidt tot een duidelijk verbetering van de situatie. Indien echter wordt uitgegaan van een reëel verwachte profielvorm (2018-profiel) voor de situatie over 200 jaar dan is er een beperkter veiligheidsprobleem aanwezig (zie Figuur 21) en dat het in rekening brengen van bodemstijging helemaal geen interactie meer oplevert (zie Figuur 22).

Zoals al eerder aangegeven is het gebruik van het 2013-profiel eigenlijk niet in lijn met de situatie die na uitvoering van de suppletie is verkregen. Indien de situatie na uitvoering van de kustversterking wordt beschouwd, zijn met name de in Figuur 21 en Figuur 22 gegeven resultaten van toepassing.

Samenvatting en voorlopige conclusies

De resultaten van de, in lijn met de overeengekomen (en later in meer detail geformuleerde) uitgangspunten, uitgevoerde afslagberekeningen laten zien dat:

- Er is de huidige situatie geen sprake is van enige interactie met de achterliggende constructie en er dus ook geen veiligheidsprobleem ontstaat (zie Figuur 12);
- Voor het maatgevende '50 jaar'-scenario (PZS-aanpak, zonder bodemstijging en met 35 % extra opslag) is de eindconclusie dat de afslag bij het voorgeschreven uitgangspunt (35 % extra opslag en verwaarlozen van het gunstige effect van de bodemstijging) niet tot voorbij de voorzijde van de kelder reikt maar dat dan het grensprofiel dan net niet meer inpasbaar is (zie Figuur 14).
In dat geval zouden er in principe constructieve eisen aan de achterliggende constructie moeten worden gesteld. Omdat er in deze situatie nauwelijks sprake kan zijn van golfaanval op de constructie zullen de normale bouwtechnische eisen hier al een afdoende invulling aan geven.
Het in rekening brengen van bodemstijging leidt tot een duidelijke verbetering van de situatie waarbij de voorzijde van de keldergraving niet meer wordt doorneden (zie Figuur 15).
- Indien echter wordt uitgegaan van een reëel verwachte profielvorm (2018-profiel) voor de situatie over 50 jaar dan is er geen veiligheidsprobleem meer aanwezig (zie Figuur 18).
- Voor het voorgeschreven '200 jaar'-scenario (OI2014-aanpak, zonder bodemstijging) laat het resultaat van de uitgevoerde berekeningen zien dat het afslagpunt er op die termijn sowieso een versterking van de waterkering nodig is. Dit laatste is niet meer het geval als de bodemstijging wel in rekening wordt gebracht (zie Figuur 20).
- Het gebruik van het voor deze termijn meer reële 2018-profiel levert ook een aanmerkelijke verbetering van de situatie, zeker als ook nog rekening wordt gehouden met het gunstige effect van bodemstijging (Figuur 22). In dat laatste geval is er zelfs geen interactie met de constructie meer aanwezig.

Samenvattend is de conclusie dat de constructie zich in de huidige situatie ver buiten de afslagzone bevindt. Dit geldt ook voor het maatgevende 2013-profiel in combinatie met het zwaarste hydraulische scenario.

Indien echter rekening wordt gehouden met het effect van de aanleg van de havendam en de uitgevoerde suppletie en er dus gerekend mag worden op een veel voller dwarsprofiel, ontstaat een veilige situatie. Beschouwing van de situatie op veel langere termijn (200 jaar) laat zien dat de waterkering over 200 jaar mogelijk zal moeten worden versterkt afhankelijk van het daadwerkelijk meegroeien van de strandligging. Bij een zeewaartse versterking heeft de constructie hier geen negatief effect op.

Omdat de ontgraving ver buiten het bereik van de thans vigerende afslagzone plaatsvindt (zie Figuur 9 en Figuur 10), behoeven er geen eisen te worden gesteld aan de uitvoering van de werkzaamheden. Het tijdens het stormseizoen uitvoeren van de ontgraving is vanuit waterkeringstechnisch oogpunt dan ook geen probleem.

Slotopmerkingen en definitieve conclusie

Zoals eerder aangegeven zou bij het beschouwen van de meest recente dwarsprofielen na uitvoering van de suppletie, niet het 2013-profiel maar een meer recent profiel als maatgevend moeten worden beschouwd. Daarmee worden feitelijk de voor het 2018-profiel uitgevoerde berekeningen maatgevend. In dit geval is er alleen een potentieel probleem voor de situatie over 200 jaar en dan alleen nog als er helemaal geen rekening wordt gehouden met de een met de gemiddelde zeespiegel meestijgende vooroever en andere toekomstige ingrepen.

In de basisuitwerkingen zijn dus de resultaten van Figuur 21 en Figuur 22 van toepassing. Indien 100% van de in rekening gebrachte bodemstijging daadwerkelijk wordt gerealiseerd doet zich geen enkel probleem voor. Het grensprofiel kan dan immers zeewaarts van de constructie worden ingepast en er is dan geen sprake van enige interactie met het bouwwerk.

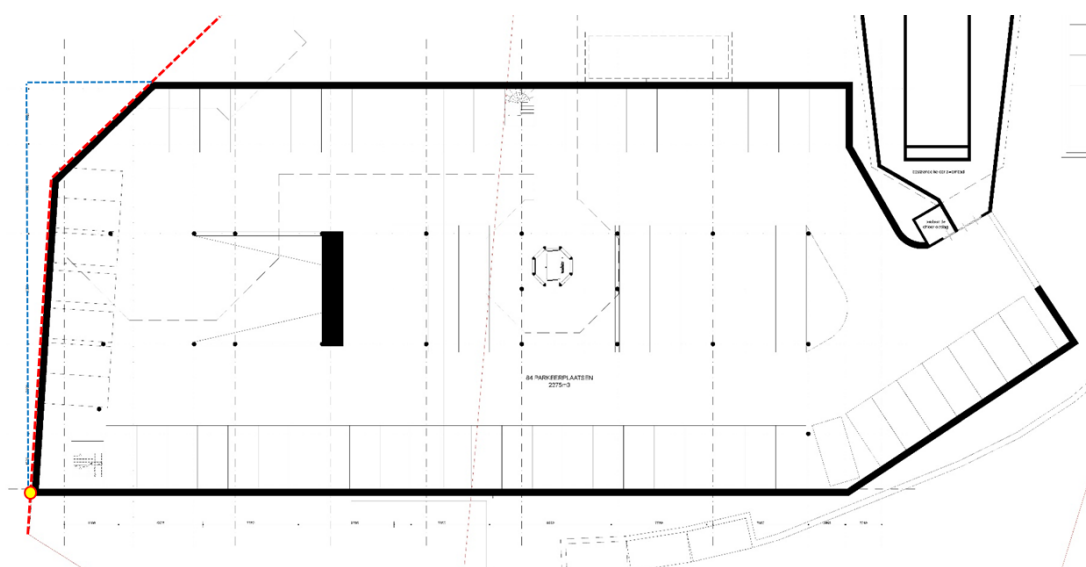
Dit laatste is dus niet het geval als deze bodemstijging niet volledig zal plaatsvinden.

Er zijn echter een tweetal argumenten aan te dragen waardoor een mogelijk probleem deels teniet kan worden gedaan, namelijk:

- De berekeningen zijn uitgevoerd voor de meest ongunstige doorsnede op de hoek van de constructie terwijl er in werkelijkheid in bovenaanzicht een veel gunstiger situatie aanwezig is;
- Er is nog geen rekening gehouden met het positieve effect van de terugplaatsing van een deel van het vrijkomende zand in het voorliggende duin.

Gunstig effect aangepaste buitencontour

In Figuur 23 is het definitieve ontwerp van de parkeergarage in bovenaanzicht weergegeven.



Figuur 23 Overzicht aanpassing buitencontour ondergrondse parkeergarage met in blauw de initiële rechthoekige vorm en in zwart de buitencontour die net binnen in rood aangegeven bebouwingscontour valt. De gele punt geeft de in de duinafslagberekeningen beschouwde positie weer.

In de eerder gepresenteerde uitwerkingen (zie ook Figuur 1 op pagina 2) werd nog uitgegaan van de rechthoekige vorm volgens de blauwe stippellijn.

De aangepaste buitenzijde van de garage valt in het definitieve ontwerp samen met de, door middel van de rode stippellijn aangegeven, bebouwingscontour. De positie van de 'maatgevende positie' (gele punt in de figuur) blijft ongewijzigd gelegen op 108 m uit de RSP-lijn (zie ook Figuur 1).

In plaats van de eerder genoemde 35 m bevindt zich nu ongeveer 25 m van de buitencontour van de garage parallel aan het aanwezige duin. Over deze 25 m schuift de voorzijde over ongeveer 3 m in landwaartse richting. Het volgen van de bebouwingscontour heeft natuurlijk een gunstig effect op de impact op de veiligheid van de waterkering omdat er tijdens het afslagproces ook zand van de naastgelegen profielen beschikbaar komt.

Gunstig effect terugplaatsing vrijkomende zand

Zoals onder Figuur 8 op pagina 6 aangegeven komt er uit het in de afslagzone gelegen duin ongeveer $125 \text{ m}^3/\text{m}^1$ aan materiaal vrij. In het totaal gaat het daarbij voor de ongeveer 25 m brede voorzijde van de kelder om 3.125 m^3 . Rekening houdend met het 'scheef weglopen' van de voorzijde van de buitencontour (zie Figuur 23) leidt dit tot orde 3.000 m^3 te herplaatsen materiaal.

Deze 3.000 m^3 kan op het duin aan de voorzijde van de parkeergarage worden aangebracht. Voor de breedte van het 'stortgebied' kan worden uitgegaan van een strook van 75 m zijnde de breedte van de voorzijde van de garage (25 m) plus een maal deze breedte aan weerszijden. Effectief bedraagt daarmee de gemiddelde aanvulling 3.000 m^3 gedeeld door 75 m is $40 \text{ m}^3/\text{m}^1$.

Gegeven de voor de constructie aanwezige breedte van het duin van bijna 80 m vraagt dit dus om een gemiddelde ophoging van slechts 0,5 m. Een dergelijke ophoging is natuurlijk prima inpasbaar. Het lokaal toevoegen van nog meer volume behoort natuurlijk ook nog tot de mogelijkheden.

Het toevoegen van $40 \text{ m}^3/\text{m}^1$ in het voorliggende duin leidt tot een verschuiving van het afslagpunt over grofweg 40 gedeeld door een werkende hoogte van 9,5 m (het niveauverschil tussen de top van het duin en de teen van de afzetting in Figuur 21) is 4 m in zeewaartse richting.

Het meer geconcentreerd rond de hoek van het bouwwerk herplaatsen van het vrijkomende zand zal resulteren in een nog grotere zeewaartse verschuiving. Indien hier bijvoorbeeld $80 \text{ m}^3/\text{m}^1$ wordt aangebracht leidt dit tot een zeewaartse verschuiving van het afslagpunt over 8 m.

Voor het precies inpassen van het grensprofiel conform Figuur 22 (en het dus bereiken van een volstrekt veilige situatie) is een combinatie van herplaatsing van vrijkomende zand met het realiseren van een zeker fractie van de verwachte bodemstijging nodig.

Het in rekening brengen van 100 % van de meestijgende bodem leidt tot een zeewaartse verplaatsing van het afslagpunt van RSP-116 m (Figuur 22) naar RSP-88 m (Figuur 21) ofwel 28 m.

Indien 8 m van deze 28 m reeds kan worden bereikt door het herplaatsen van vrijkomende materiaal (uitgaande van $80 \text{ m}^3/\text{m}^1$) is er dus nog slechts 28 min 8 is 20 m verschuiving nodig door bodemstijging. Dit betekent dat niet 100 % maar slechts $(20/28 =) 70\%$ van de verwachte bodemstijging nodig is.

Voor een verdere reductie met 10 % (dus 60 % bodemstijging en 40 % herplaatsing) is $30 \text{ m}^3/\text{m}^1$ extra aanvulling nodig.

Samenvattend is dus de conclusie dat door het terugplaatsen van het vrijkomende materiaal ($80 \text{ m}^3/\text{m}^1$) slechts een deel (70 %) van de op termijn verwachte bodemstijging hoeft te worden gerealiseerd om ook over 200 jaar geen enkele interactie met de constructie aanwezig te laten zijn.

Gegeven de lokaal aanwezige situatie zal, zelfs in het geval van een nog verder achterblijvende bodemstijging enige interactie met de constructie overigens ook geen probleem behoeven te zijn. Er zijn immers voldoende mogelijkheden voor het tijdens maatgevende omstandigheden zijdelings herverdelen van materiaal.

Alles overziende lijken er op basis van deze waterkeringstechnische uitwerkingen geen argumenten aanwezig om geen vergunning te verlenen voor de realisatie van het aangepaste ontwerp van de voorgestelde parkeergarage.

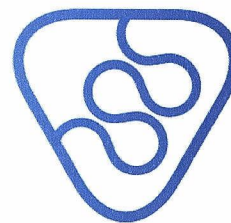
Bijlage 1c. Wateradvies

Waterschap Scheldestromen,
27 mei 2020

Gemeente Sluis
Ingekomen

29 MEI 2020

NR.



Waterschap Scheldestromen

Gemeente Sluis
Postbus 27
4500 AA OOSTBURG



20.0010461

Inkomende documenten Gemeente Sluis

uw brief	: 11 mei 2020	behandeld door	[REDACTED]
uw kenmerk	[REDACTED]	doorkiesnummer	: 088-2461266
ons kenmerk	: 2020021670	e-mail	: info@scheldestromen.nl
bijlagen	:	verzenddatum	: 28 mei 2020
zaaknummer	: Z20.000478	projectnummer	:

(bij reactie graag dit nummer vermelden)

onderwerp : wateradvies plan 'Cadzand, hotels Noordzee en De Wielingen'

Middelburg, 27 mei 2020

Geachte heer, mevrouw,

Het plan 'Cadzand, Hotels Noordzee en De Wielingen' (versie 11 mei 2020) dat aan het waterschap is voorgelegd geeft ons aanleiding het volgende op te merken.

Waterveiligheid

Voor de uitbreiding van hotel Noordzee is een watervergunning aangevraagd (WV119.0360). Het verlenen van de watervergunning is aangehouden omdat plan voor bouwverf nog uitgewerkt moet worden (ontsluiting, omleggen fietsroutes, e.d.). Uitbreiding hotel zelf is waterkerings-technisch akkoord. Geconcludeerd wordt dat het verbouwen en uitbreiden van hotel Noordzee en dan met name het bouwen van de parkeerkelder, waterkeringstechnisch verantwoord is, zowel wat betreft de primaire als de regionale waterkering.

Voor de ontwikkeling van Hotel De Wielingen is nog geen watervergunning aangevraagd. Daarvoor moet nog een waterkeringstechnische beschouwing gemaakt worden. De initiatiefnemer kan hiervoor contact opnemen [REDACTED]

Waterbeheer

De betreffende rioleringsontwerpen van beide locaties moeten bij de verdere uitwerking met het waterschap en gemeente nader afgestemd te worden. Dit is met name van belang voor de afvoer van het hemelwater. De afvoer hiervan moet gericht zijn op een vertrapte afvoer al dan niet gecombineerd met infiltratie in de bodem.

Bij het thema Waterschapsobjecten in de Watertoets-tabel wordt aangegeven dat de plannen geen belemmering vormen voor het gemaal op circa 100 m afstand. Voor hotel Noordzee is de huidige minimum afstand echter 90 m voor De Wielingen is dit 40 m. De vraag hierbij is of er bij dit thema getoetst is op de effecten van het geluid bij het functioneren van het gemaal in relatie tot een toename/verandering van het bouwvolume en bouwhoogten en andere gebruiksbestemmingen. Dit voor zowel hotel Noordzee als met name De Wielingen. Zo niet, dan dit aspect

Postadres:

Postbus 1000,
4330 ZW Middelburg

Bezoekadressen:

Kanaalweg 1,
4337 PA Middelburg

Kennedylaan 1,
4538 AE Terneuzen

t 088 2461000 (lokaal tarief)

f 088 2461990

e info@scheldestromen.nl

s www.scheldestromen.nl

alsnog laten toetsen. Eventuele benodigde compenserende maatregelen dienen in de plannen meegenomen te worden. De initiatiefnemer(s) kunnen hiervoor contact opnemen [REDACTED]

Deze brief is tevens het wateradvies.

Hoogachtend,

namens het dagelijks bestuur
van waterschap Scheldestromen



[REDACTED]
(waarnemend) programmamanager Wa-
tersystemen

Bijlage 2. Verkeer

Bijlage 2a. Verkeerstellingen Omgeving Cadzand-Bad

Juust,
12 november 2021



JUUST
daarom!

Verkeerstellingen

Omgeving Cadzand-Bad

adviseurs • ingenieurs • openbare ruimte

Colofon

Documentgegevens

Titel Verkeerstellingen Cadzand-Bad
Rapportnummer 000747_R01_C
Datum 12 november 2021
Status definitief

Opdrachtgever

Naam KVproject BV
Contactpersoon K. Vahlkamp
Adresgegevens Schuitvlotstraat 32
4331 SZ Middelburg

Opdrachtnemer

Naam Juust
Adresgegevens Goessestraatweg 17a
4421 AD Kapelle
Auteur(s) G. Foesenek
F. van Beek
Contactgegevens gerwin@juust.nl
fabian@juust.nl

Inhoudsopgave

01 Inleiding	4
1.1 <i>Aanleiding</i>	4
1.2 <i>Onderzoeksgebied</i>	4
1.3 <i>Onderzoeksmethodiek</i>	5
1.4 <i>Onderzoeksmomenten</i>	5
1.5 <i>Onderzoeksgegevens</i>	5
1.6 <i>Uitgangspunten</i>	6
02 Onderzoekresultaten	7
2.1 <i>Resultaten Kanaalweg</i>	7
2.2 <i>Resultaten Kanaalweg</i>	7
2.3 <i>Resultaten Ringdijk Noord II</i>	8
2.4 <i>Resultaten Ringdijk Noord II</i>	8
2.5 <i>Resultaten Scheldestraat</i>	9
2.6 <i>Resultaten Badhuisweg</i>	9
2.7 <i>Resultaten Zwartepolderweg</i>	10
2.8 <i>Resultaten verdeling emissieclassen</i>	11
BIJLAGEN	13

01 | Inleiding

1.1 Aanleiding

KV Project is betrokken bij ontwikkelingen in de kern Cadzand-Bad. Om actueel inzicht te krijgen in de verkeersstromen van en naar Cadzand-Bad, heeft Juust in opdracht van diverse initiatiefnemers van bouwplannen in Cadzand-Bad gedurende twee periodes van twee weken verkeerstellingen uitgevoerd op de toegangswegen van Cadzand-Bad. De verkeerstellingen zijn uitgevoerd op basis van twee onderzoeksvragen:

1. Wat is de intensiteit en voertuigclassificatie van het verkeer op de Kanaalweg, Ringdijk Noord II, Scheldestraat, Badhuisweg en Zwartepolderweg?
2. Wat is het aandeel elektrische voertuigen op de Kanaalweg en Ringdijk Noord II?

In deze rapportage zijn de resultaten van de verkeerstellingen weergegeven waarmee we antwoord geven op de onderzoeksvragen.

1.2 Onderzoeksgebied

De zeven tellocaties zijn schematisch weergegeven in figuur 1. In tabel 2 zijn de tellocaties gedetailleerd beschreven.



Figuur 1 | Onderzoeklocaties verkeerstellingen Cadzand-Bad.

Locatienr.	Straatnaam	Beschrijving
1	Kanaalweg	Tussen Knokkeweg en Duinweg
2	Kanaalweg	Tussen Noordzeestraat en Scheldestraat
3	Ringdijk Noord II	Tussen Erasmusweg en Tienhonderdse Middenweg
4	Ringdijk Noord II	Tussen Tienhonderdsedijk en Vlamingpolderweg
5	Scheldestraat	Tussen Noorddijk en Bastingweg
6	Badhuisweg	Tussen De Stelle en Lange Strinkweg
7	Zwartepolderweg	Tussen Vlamingpolderweg en Tienhonderdse Middenweg

Tabel 2 | Onderzoeklocaties verkeerstellingen Cadzand-Bad.

1.3 Onderzoeksmethodiek

Om de intensiteit en voertuigclassificatie van passerend verkeer vast te stellen, zijn de verkeerstellingen uitgevoerd met behulp van pneumatische telsingangen. Met deze onderzoeksmethode kan de snelheid, rijrichting en voertuigklasse bepaald worden. Daarnaast is deze onderzoeksmethodiek volledig anoniem.

Op de locaties 2 en 4 is gedurende één telperiode gebruik gemaakt van Automatic Numberplate Recognition (ANPR) camera's. Deze camera's registreren passerende kentekens. Vervolgens is met behulp van de database van de Rijksdienst voor het Wegverkeer (RDW) een emissieklasse gekoppeld aan ieder Nederlands kenteken. Op basis van de emissieklasse kan bepaald worden welk aandeel van het passerende verkeer (deels) elektronisch is aangedreven.

Bij de verwerking van deze gegevens zijn geen persoonsgegevens gekoppeld aan de geregistreerde kentekens. Voor deze onderzoeksmethodiek is daarnaast een verwerkersovereenkomst opgesteld waarmee wordt voldaan aan de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG).

1.4 Onderzoeksmomenten

Er is gedurende twee keer twee weken geteld op zeven tellocaties. De eerste telperiode begon op 30 augustus 2021 en eindigde op 12 september 2021. Telperiode twee startte op 27 september 2021 en eindigde op 10 oktober 2021. In tabel 3 zijn de tellocaties, telperioden en onderzoeksmethoden weergegeven.

Locatiennr.	Periode 1	Periode 2
1	Telsingangen	Telsingangen
2	Telsingangen	ANPR-camera
3	Telsingangen	Telsingangen
4	Telsingangen	ANPR-camera
5	Telsingangen	Telsingangen
6	Telsingangen	Telsingangen
7	Telsingangen	Telsingangen

Tabel 3 | Tellocaties, telperioden en onderzoeksmethoden.

1.5 Onderzoeksgegevens

Onderstaande onderzoeksgegevens zijn van toepassing op de onderzoeksmomenten:

Telperiode 1: 30 augustus – 12 september
Gemiddelde temperatuur: 18,7 °C
Hoeveelheid neerslag: 6,3 millimeter
Vakantieperiode: geen vakantieperiode

Telperiode 2: 27 september – 10 oktober
Gemiddelde temperatuur: 14,0 °C
Hoeveelheid neerslag: 61,7 millimeter
Vakantieperiode: geen vakantieperiode

Gedurende beide telperioden waren er met uitzondering van het tonen van een QR-toegangscode nauwelijks coronamaatregelen van kracht. De invloed van de maatregelen op de onderzoeksresultaten is daarom te verwaarlozen.

1.6 Uitgangspunten

Onderstaande uitgangspunten zijn bij de verwerking van de onderzoeksresultaten gehanteerd.

- Op onderzoekslocaties waar de fietser gebruik maakt van de rijbaan, zijn ook fietsintensiteiten meegenomen. De resultaten van deze tellingen zijn separaat opgenomen in de bijlagen.
- Het aandeel elektrisch en hybride aangedreven voertuigen is gebaseerd op Nederlandse kentekens. Van buitenlandse kentekens is het niet mogelijk de emissieklasse te achterhalen.
- Voor locaties 2 en 4 is er op basis van telperiode 2 een inschatting gemaakt van het aandeel elektrisch en hybride aangedreven voertuigen in telperiode 1.
- Het aandeel elektrisch en hybride aangedreven voertuigen met Belgische, Duitse en overige kentekens is bepaald op basis van bestaande gegevens van het marktaandeel van elektrische voertuigen in België en Duitsland

02 | Onderzoekresultaten

2.1 Resultaten Kanaalweg

In deze paragraaf zijn de belangrijkste onderzoeksresultaten van tellocatie 1 weergegeven. Een gedetailleerd overzicht van de onderzoeksresultaten is opgenomen in de bijlage van deze rapportage.

Telmoment 1 | 30 augustus - 12 september

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede		Ri. Noord		Ri. Zuid	
	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	2.276	2.444	1.151	1.229	1.124	1.215

Voertuigverdeling	Doorsnede				Ri. Noord		Ri. Zuid	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer	2.192	96,3%	2.372	97,1%	1.106	1.190	1.086	1.182
Middelzwaar verkeer	65	2,9%	55	2,2%	36	30	30	25
Zwaar verkeer	18	0,8%	17	0,7%	10	9	9	8

Telmoment 2 | 27 september - 10 oktober

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede		Ri. Noord		Ri. Zuid	
	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	1.446	1.665	729	828	717	837

Voertuigverdeling	Doorsnede				Ri. Noord		Ri. Zuid	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer	1.376	95,1%	1.601	96,1%	692	795	683	805
Middelzwaar verkeer	49	3,4%	42	2,5%	26	23	23	19
Zwaar verkeer	21	1,5%	23	1,4%	10	10	11	13

2.2 Resultaten Kanaalweg

In deze paragraaf zijn de belangrijkste onderzoeksresultaten van tellocatie 2 weergegeven. Een gedetailleerd overzicht van de onderzoeksresultaten is opgenomen in de bijlage van deze rapportage. De onderzoeksresultaten, van de ANPR-camera's, van telperiode 2 zijn opgenomen in paragraaf 2.8.

Telmoment 1 | 30 augustus - 12 september

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede		Ri. Noord		Ri. Zuid	
	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	2.220	2.357	1.114	1.181	1.106	1.176

Voertuigverdeling	Doorsnede				Ri. Noord		Ri. Zuid	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer	2.147	96,7%	2.294	97,3%	1.080	1.151	1.068	1.143
Middelzwaar verkeer	54	2,4%	46	2,0%	24	21	30	26
Zwaar verkeer	19	0,8%	17	0,7%	11	9	8	8

2.3 Resultaten Ringdijk Noord II

In deze paragraaf zijn de belangrijkste onderzoeksresultaten van tellocatie 3 weergegeven. Een gedetailleerd overzicht van de onderzoeksresultaten is opgenomen in de bijlage van deze rapportage.

Telmoment 1 | 30 augustus - 12 september

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede		Ri. Noordoost		Ri. Zuidwest	
	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	4.930	5.004	2.708	2.702	2.222	2.302

Voertuigverdeling	Doorsnede				Ri. Noordoost		Ri. Zuidwest	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer	4.735	96,0%	4.832	96,6%	2.606	2.613	2.129	2.219
Middelzwaar verkeer	97	2,0%	85	1,7%	46	40	50	45
Zwaar verkeer	98	2,0%	86	1,7%	55	49	43	38

Telmoment 2 | 27 september - 10 oktober

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede		Ri. Noordoost		Ri. Zuidwest	
	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	3.026	3.173	1.540	1.584	1.487	1.589

Voertuigverdeling	Doorsnede				Ri. Noordoost		Ri. Zuidwest	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer	2.894	95,6%	3.057	96,4%	1.478	1.532	1.416	1.525
Middelzwaar verkeer	82	2,7%	69	2,2%	37	30	46	39
Zwaar verkeer	51	1,7%	47	1,5%	26	22	25	25

2.4 Resultaten Ringdijk Noord II

In deze paragraaf zijn de belangrijkste onderzoeksresultaten van tellocatie 4 weergegeven. Een gedetailleerd overzicht van de onderzoeksresultaten is opgenomen in de bijlage van deze rapportage. De onderzoeksresultaten, van de ANPR-camera's, van telperiode 2 zijn opgenomen in paragraaf 2.8.

Telmoment 1 | 30 augustus - 12 september

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede		Ri. Noordoost		Ri. Zuidwest	
	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	3.715	3.792	1.878	1.907	1.837	1.884

Voertuigverdeling	Doorsnede				Ri. Noordoost		Ri. Zuidwest	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer	3.578	96,3%	3.677	97,0%	1.800	1.842	1.778	1.834
Middelzwaar verkeer	98	2,6%	83	2,2%	58	48	40	35
Zwaar verkeer	40	1,1%	32	0,8%	21	17	19	15

2.5 Resultaten Scheldestraat

In deze paragraaf zijn de belangrijkste onderzoeksresultaten van tellocatie 5 weergegeven. Een gedetailleerd overzicht van de onderzoeksresultaten is opgenomen in de bijlage van deze rapportage.

Telmoment 1 | 30 augustus - 12 september

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede		Ri. Noord		Ri. Zuid	
	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	717	758	363	387	354	371

Voertuigverdeling	Doorsnede				Ri. Noord		Ri. Zuid	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer	690	96,3%	734	96,9%	349	374	341	360
Middelzwaar verkeer	19	2,7%	17	2,3%	10	10	9	8
Zwaar verkeer	8	1,1%	7	0,9%	4	3	4	3

Telmoment 2 | 27 september - 10 oktober

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede		Ri. Noord		Ri. Zuid	
	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	392	453	198	225	194	229

Voertuigverdeling	Doorsnede				Ri. Noord		Ri. Zuid	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer	373	95,2%	437	96,4%	189	217	184	220
Middelzwaar verkeer	14	3,6%	12	2,6%	7	6	8	6
Zwaar verkeer	5	1,3%	4	1,0%	2	2	3	2

2.6 Resultaten Badhuisweg

In deze paragraaf zijn de belangrijkste onderzoeksresultaten van tellocatie 6 weergegeven. Een gedetailleerd overzicht van de onderzoeksresultaten is opgenomen in de bijlage van deze rapportage.

Telmoment 1 | 30 augustus - 12 september

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede		Ri. Noordoost		Ri. Zuidwest	
	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	439	445	279	288	160	157

Voertuigverdeling	Doorsnede				Ri. Noordoost		Ri. Zuidwest	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer	421	95,9%	429	96,5%	268	278	153	151
Middelzwaar verkeer	15	3,3%	13	2,9%	9	8	6	5
Zwaar verkeer	3	0,8%	3	0,6%	2	1	2	1

Telmoment 2 | 27 september - 10 oktober

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede		Ri. Noordoost		Ri. Zuidwest	
	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	321	319	221	219	99	100

Voertuigverdeling	Doorsnede				Ri. Noordoost		Ri. Zuidwest	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer	302	94,3%	304	95,4%	209	209	93	95
Middelzwaar verkeer	11	3,3%	8	2,6%	6	5	5	4
Zwaar verkeer	8	2,5%	6	2,0%	7	6	1	1

2.7 Resultaten Zwartepolderweg

In deze paragraaf zijn de belangrijkste onderzoeksresultaten van tellocatie 7 weergegeven. Een gedetailleerd overzicht van de onderzoeksresultaten is opgenomen in de bijlage van deze rapportage.

Telmoment 1 | 30 augustus - 12 september

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede		Ri. Oost		Ri. West	
	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	997	1.048	530	560	467	488

Voertuigverdeling	Doorsnede				Ri. Oost		Ri. West	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer	956	95,8%	1.010	96,3%	506	537	450	473
Middelzwaar verkeer	23	2,3%	22	2,1%	12	11	11	10
Zwaar verkeer	19	1,9%	17	1,6%	13	12	6	5

Telmoment 2 | 27 september - 10 oktober

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede		Ri. Oost		Ri. West	
	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	572	664	306	348	266	316

Voertuigverdeling	Doorsnede				Ri. Oost		Ri. West	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer	543	94,8%	635	95,6%	289	333	254	302
Middelzwaar verkeer	15	2,6%	15	2,3%	7	7	8	8
Zwaar verkeer	15	2,6%	14	2,1%	11	8	4	5

2.8 Resultaten verdeling emissieclassen

In deze paragraaf is de verdeling van emissieclassen van gepasseerde voertuigen weergegeven. In de tabellen is onderscheid gemaakt in Nederlandse kentekens (NL) en buitenlandse kentekens (OTH). De emissieklasse van Nederlandse kentekens is gebaseerd op gegevens zoals bekend bij de Rijksdienst voor het wegverkeer (RDW).

Het aandeel elektrische voertuigen van de buitenlandse kentekens is gebaseerd op het gemiddelde marktaandeel van elektrische- en hybride voertuigen in België en Duitsland¹. Hiervoor is gekozen omdat gekoppelde gegevens van Duitse- en Belgische kentekens niet op te vragen zijn via de RDW. Daarnaast bestaan de buitenlandse kentekens naar verwachting bijna allemaal uit Duitse of Belgische kentekens. Cadzand-Bad grenst aan België en is een badplaats waar veel Duitsers een woning bezitten of als toerist naartoe komen.

Kanaalweg | Telmoment 1 | 30 augustus - 12 september

Elektrisch (NL)	Hybride (NL)	Conventioneel (NL)	Totaal (NL)
397	879	10.747	12.035
3,3%	7,3%	89,3%	100%

Elektrisch (OTH)	Hybride (OTH)	Conventioneel (OTH)	Totaal (OTH)
608	901	19.450	20.959
2,9%	4,3%	92,8%	100%

Elektrisch (TOT)	Hybride (TOT)	Conventioneel (TOT)	Totaal (TOT)
1.005	1.780	30.197	32.994
3,0%	5,4%	91,5%	100%

Kanaalweg | Telmoment 2 | 27 september - 10 oktober

Elektrisch (NL)	Hybride (NL)	Conventioneel (NL)	Totaal (NL)
261	573	6.979	7.813
3,3%	7,3%	89,3%	100%

Elektrisch (OTH)	Hybride (OTH)	Conventioneel (OTH)	Totaal (OTH)
395	585	12.626	13.606
2,9%	4,3%	92,8%	100%

Elektrisch (TOT)	Hybride (TOT)	Conventioneel (TOT)	Totaal (TOT)
656	1.158	19.605	21.419
3,1%	5,4%	91,5%	100%

¹ Blog elektrische auto's in Europa - Oponeo - <https://www.oponeo.nl/blog/elektrische-auto-in-europa> - 12 november 2021

Ringdijk Noord II | Telmoment 1 | 30 augustus - 12 september

Elektrisch (NL)	Hybride (NL)	Conventioneel (NL)	Totaal (NL)
750	1.616	26.455	28.849
2,6%	5,6%	91,7%	100%
Elektrisch (OTH)	Hybride (OTH)	Conventioneel (OTH)	Totaal (OTH)
703	1.042	22.487	24.232
2,9%	4,3%	92,8%	100%
Elektrisch (TOT)	Hybride (TOT)	Conventioneel (TOT)	Totaal (TOT)
1.453	2.658	48.942	53.081
2,7%	5,0%	92,2%	100%

Ringdijk Noord II | Telmoment 2 | 27 september - 10 oktober

Elektrisch (NL)	Hybride (NL)	Conventioneel (NL)	Totaal (NL)
542	1.159	18.855	20.556
2,6%	5,6%	91,7%	100%
Elektrisch (OTH)	Hybride (OTH)	Conventioneel (OTH)	Totaal (OTH)
501	742	16.023	17.266
2,9%	4,3%	92,8%	100%
Elektrisch (TOT)	Hybride (TOT)	Conventioneel (TOT)	Totaal (TOT)
1.043	1.901	34.878	37.822
2,8%	5,0%	92,2%	100%

BIJLAGEN

Locatienr.	Straatnaam		Telmoment	Voertuigtypen
1	Kanaalweg	1	30 augustus - 12 september	motorvoertuigen
1	Kanaalweg	2	27 september - 10 oktober	motorvoertuigen
2	Kanaalweg	1	30 augustus - 12 september	motorvoertuigen
2	Kanaalweg	1	30 augustus - 12 september	(brom)fietsen
3	Ringdijk Noord II	1	30 augustus - 12 september	motorvoertuigen
3	Ringdijk Noord II	2	27 september - 10 oktober	motorvoertuigen
4	Ringdijk Noord II	1	30 augustus - 12 september	motorvoertuigen
5	Scheldestraat	1	30 augustus - 12 september	motorvoertuigen
5	Scheldestraat	2	27 september - 10 oktober	motorvoertuigen
5	Scheldestraat	1	30 augustus - 12 september	(brom)fietsen
5	Scheldestraat	2	27 september - 10 oktober	(brom)fietsen
6	Badhuisstraat	1	30 augustus - 12 september	motorvoertuigen
6	Badhuisstraat	2	27 september - 10 oktober	motorvoertuigen
6	Badhuisstraat	1	30 augustus - 12 september	(brom)fietsen
6	Badhuisstraat	2	27 september - 10 oktober	(brom)fietsen
7	Zwartepolderweg	1	30 augustus - 12 september	motorvoertuigen
7	Zwartepolderweg	2	27 september - 10 oktober	motorvoertuigen

Tabel4 | Overzicht ruwe data bijlagen.

Locatie	
Plaats	Cadzand-Bad
Weg	Kanaalweg
Locatie	Tussen Knokkeweg en Duinweg
Richting 1	Ri. Noord (Duinweg)
Richting 2	Ri. Zuid (Knokkeweg)

Uitgangspunten			
Meetperiode	30-08-21	t/m	12-09-21
Classificatie	op basis van ascombinaties		
Licht verkeer	asafstand < 3,7 meter		
Middelzwaar verkeer	asafstand 3,7 - 7,0 meter		
Zwaar verkeer	asafstand > 7,0 meter		

Onderzoeksresultaten

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	2.276	100,0%	2.444	100,0%	1.151	1.229	1.124	1.215	39
Dag (7-19u)	1.915	84,2%	2.059	84,3%	997	1.078	918	981	40	51
Avond (19-23u)	305	13,4%	326	13,3%	123	120	182	206	41	52
Nacht (23-7u)	56	2,4%	59	2,4%	32	31	24	28	51	66
Ochtendspits (7-9u)	102	4,5%	96	3,9%	68	62	34	34	48	61
Avondspits (16-18u)	383	16,8%	414	16,9%	169	175	214	239	39	49

Voertuigverdeling	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Licht verkeer	2.192	96,3%	2.372	97,1%	1106	1190	1.086	1182	-
Middelzwaar verkeer	65	2,9%	55	2,2%	36	30	30	25	-	-
Zwaar verkeer	18	0,8%	17	0,7%	10	9	9	8	-	-

Intensiteiten - middelzwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	65	100,0%	55	100,0%	36	30	30	25	-
Dag (7-19u)	61	92,9%	51	93,0%	32	27	29	24	-	-
Avond (19-23u)	2	2,8%	2	2,9%	1	1	1	1	-	-
Nacht (23-7u)	3	4,3%	2	4,2%	2	2	1	0	-	-
Ochtendspits (7-9u)	10	15,6%	8	13,8%	8	6	2	1	-	-
Avondspits (16-18u)	9	14,3%	8	13,8%	3	2	7	5	-	-

Intensiteiten - zwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	18	100,0%	17	100,0%	10	9	9	8	-
Dag (7-19u)	17	90,7%	15	87,5%	9	8	8	7	-	-
Avond (19-23u)	2	8,7%	2	10,8%	1	1	1	1	-	-
Nacht (23-7u)	0	0,5%	0	1,7%	0	0	0	0	-	-
Ochtendspits (7-9u)	3	16,9%	2	13,3%	2	2	1	1	-	-
Avondspits (16-18u)	2	8,2%	2	9,2%	0	0	1	1	-	-

Etmaalcijfers	
maandag 30 augustus 2021	1.906
dinsdag 31 augustus 2021	2.002
woensdag 1 september 2021	1.840
donderdag 2 september 2021	2.010
vrijdag 3 september 2021	2.687
zaterdag 4 september 2021	3.169
zondag 5 september 2021	3.413
maandag 6 september 2021	2.373
dinsdag 7 september 2021	2.563
woensdag 8 september 2021	3.293
donderdag 9 september 2021	1.990
vrijdag 10 september 2021	2.092
zaterdag 11 september 2021	2.463
zondag 12 september 2021	2.410

Middelzwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	62
Gemiddelde dinsdag	76
Gemiddelde woensdag	60
Gemiddelde donderdag	61
Gemiddelde vrijdag	69
Gemiddelde zaterdag	36
Gemiddelde zondag	23

Zwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	28
Gemiddelde dinsdag	16
Gemiddelde woensdag	14
Gemiddelde donderdag	19
Gemiddelde vrijdag	16
Gemiddelde zaterdag	18
Gemiddelde zondag	11

Locatie	
Plaats	Cadzand-Bad
Weg	Kanaalweg
Locatie	Tussen Knokkeweg en Duinweg
Richting 1	Ri. Noord (Duinweg)
Richting 2	Ri. Zuid (Knokkeweg)

Uitgangspunten			
Meetperiode	27-09-21	t/m	10-10-21
Classificatie	op basis van ascombinaties		
Licht verkeer	asafstand < 3,7 meter		
Middelzwaar verkeer	asafstand 3,7 - 7,0 meter		
Zwaar verkeer	asafstand > 7,0 meter		

Onderzoeksresultaten

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	1.446	100,0%	1.665	100,0%	729	828	717	837	43
Dag (7-19u)	1.267	87,6%	1.464	87,9%	630	727	637	738	42	54
Avond (19-23u)	145	10,0%	161	9,7%	81	81	65	81	44	56
Nacht (23-7u)	35	2,4%	40	2,4%	19	21	16	19	51	65
Ochtendspits (7-9u)	90	6,2%	82	4,9%	62	55	28	27	49	62
Avondspits (16-18u)	239	16,6%	287	17,2%	124	137	116	150	42	52

Etmaalcijfers	
maandag 27 september 2021	1.578
dinsdag 28 september 2021	1.390
woensdag 29 september 2021	1.225
donderdag 30 september 2021	1.336
vrijdag 1 oktober 2021	1.680
zaterdag 2 oktober 2021	1.838
zondag 3 oktober 2021	1.580
maandag 4 oktober 2021	1.365
dinsdag 5 oktober 2021	1.151
woensdag 6 oktober 2021	1.197
donderdag 7 oktober 2021	1.366
vrijdag 8 oktober 2021	2.173
zaterdag 9 oktober 2021	2.836
zondag 10 oktober 2021	2.601

Voertuigverdeling	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Licht verkeer	1.376	95,1%	1.601	96,1%	692	795	683	805	-
Middelzwaar verkeer	49	3,4%	42	2,5%	26	23	23	19	-	-
Zwaar verkeer	21	1,5%	23	1,4%	10	10	11	13	-	-

Intensiteiten - middelzwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	49	100,0%	42	100,0%	26	23	23	19	-
Dag (7-19u)	46	93,5%	39	93,7%	24	21	22	18	-	-
Avond (19-23u)	1	1,8%	1	2,1%	0	0	1	1	-	-
Nacht (23-7u)	2	4,7%	2	4,3%	2	1	1	0	-	-
Ochtendspits (7-9u)	11	22,5%	9	20,7%	9	7	2	2	-	-
Avondspits (16-18u)	5	10,8%	5	11,3%	1	1	4	3	-	-

Middelzwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	39
Gemiddelde dinsdag	57
Gemiddelde woensdag	45
Gemiddelde donderdag	46
Gemiddelde vrijdag	61
Gemiddelde zaterdag	30
Gemiddelde zondag	17

Intensiteiten - zwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	21	100,0%	23	100,0%	10	10	11	13	-
Dag (7-19u)	19	87,7%	20	86,0%	10	9	9	10	-	-
Avond (19-23u)	3	11,8%	3	13,0%	1	1	2	2	-	-
Nacht (23-7u)	0	0,5%	0	0,9%	0	0	0	0	-	-
Ochtendspits (7-9u)	2	11,4%	2	7,8%	2	1	1	0	-	-
Avondspits (16-18u)	4	19,9%	5	19,6%	1	1	3	3	-	-

Zwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	25
Gemiddelde dinsdag	13
Gemiddelde woensdag	19
Gemiddelde donderdag	21
Gemiddelde vrijdag	28
Gemiddelde zaterdag	33
Gemiddelde zondag	23

Locatie	
Plaats	Cadzand-Bad
Weg	Kanaalweg
Locatie	Tussen Noordzeestraat en Scheldestraat
Richting 1	Ri. Noord (Scheldestraat)
Richting 2	Ri. Zuid (Noordzeestraat)

Uitgangspunten			
Meetperiode	30-08-21	t/m	12-09-21
Classificatie	op basis van ascombinaties		
Licht verkeer	asafstand < 3,7 meter		
Middelzwaar verkeer	asafstand 3,7 - 7,0 meter		
Zwaar verkeer	asafstand > 7,0 meter		

Onderzoeksresultaten

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	2.220	100,0%	2.357	100,0%	1.114	1.181	1.106	1.176	29
Dag (7-19u)	1.886	85,0%	2.006	85,1%	949	1.012	937	994	29	36
Avond (19-23u)	279	12,6%	291	12,4%	135	136	144	156	32	39
Nacht (23-7u)	55	2,5%	59	2,5%	31	33	24	26	39	50
Ochtendspits (7-9u)	101	4,5%	97	4,1%	63	59	38	38	34	42
Avondspits (16-18u)	360	16,2%	381	16,2%	176	184	184	197	29	36

Etmaalcijfers	
maandag 30 augustus 2021	2.030
dinsdag 31 augustus 2021	2.010
woensdag 1 september 2021	1.870
donderdag 2 september 2021	1.990
vrijdag 3 september 2021	2.717
zaterdag 4 september 2021	3.080
zondag 5 september 2021	3.124
maandag 6 september 2021	2.157
dinsdag 7 september 2021	2.456
woensdag 8 september 2021	2.974
donderdag 9 september 2021	1.952
vrijdag 10 september 2021	2.042
zaterdag 11 september 2021	2.511
zondag 12 september 2021	2.081

Voertuigverdeling	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Licht verkeer	2.147	96,7%	2.294	97,3%	1080	1151	1.068	1143	-
Middelzwaar verkeer	54	2,4%	46	2,0%	24	21	30	26	-	-
Zwaar verkeer	19	0,8%	17	0,7%	11	9	8	8	-	-

Intensiteiten - middelzwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	54	100,0%	46	100,0%	24	21	30	26	-
Dag (7-19u)	51	95,2%	44	95,5%	22	19	29	25	-	-
Avond (19-23u)	1	2,0%	1	2,0%	1	0	1	1	-	-
Nacht (23-7u)	2	2,8%	1	2,5%	1	1	1	0	-	-
Ochtendspits (7-9u)	6	10,4%	4	9,6%	4	3	1	1	-	-
Avondspits (16-18u)	7	12,6%	6	13,6%	2	2	5	4	-	-

Middelzwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	50
Gemiddelde dinsdag	61
Gemiddelde woensdag	50
Gemiddelde donderdag	54
Gemiddelde vrijdag	55
Gemiddelde zaterdag	34
Gemiddelde zondag	20

Intensiteiten - zwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	19	100,0%	17	100,0%	11	9	8	8	-
Dag (7-19u)	16	88,2%	14	84,0%	10	8	7	6	-	-
Avond (19-23u)	1	7,5%	2	9,7%	1	1	1	1	-	-
Nacht (23-7u)	1	4,3%	1	6,3%	1	1	0	0	-	-
Ochtendspits (7-9u)	4	18,8%	3	16,0%	2	2	1	1	-	-
Avondspits (16-18u)	2	9,7%	1	8,4%	1	1	1	1	-	-

Zwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	25
Gemiddelde dinsdag	20
Gemiddelde woensdag	17
Gemiddelde donderdag	14
Gemiddelde vrijdag	19
Gemiddelde zaterdag	15
Gemiddelde zondag	11

Locatie	
Plaats	Cadzand-Bad
Weg	Kanaalweg
Locatie	Tussen Noordzeestraat en Scheldestraat
Richting 1	Ri. Noord (Scheldestraat)
Richting 2	Ri. Zuid (Noordzeestraat)

Uitgangspunten			
Meetperiode	30-08-21	t/m	12-09-21
Classificatie	op basis van ascombinaties		
Licht verkeer	asafstand < 3,7 meter		
Middelzwaar verkeer	asafstand 3,7 - 7,0 meter		
Zwaar verkeer	asafstand > 7,0 meter		

Onderzoeksresultaten

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	781	100,0%	805	100,0%	437	446	345	359	-
Dag (7-19u)	722	92,5%	748	92,9%	411	423	311	325	-	-
Avond (19-23u)	55	7,0%	51	6,3%	24	21	31	30	-	-
Nacht (23-7u)	4	0,6%	6	0,8%	1	3	3	4	-	-
Ochtendspits (7-9u)	21	2,7%	23	2,8%	13	14	8	9	-	-
Avondspits (16-18u)	147	18,9%	153	19,0%	71	74	76	79	-	-

Etmaalcijfers	
maandag 30 augustus 2021	473
dinsdag 31 augustus 2021	620
woensdag 1 september 2021	573
donderdag 2 september 2021	702
vrijdag 3 september 2021	817
zaterdag 4 september 2021	873
zondag 5 september 2021	1.210
maandag 6 september 2021	1.014
dinsdag 7 september 2021	1.234
woensdag 8 september 2021	1.248
donderdag 9 september 2021	651
vrijdag 10 september 2021	481
zaterdag 11 september 2021	578
zondag 12 september 2021	793

Voertuigverdeling	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Licht verkeer	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middelzwaar verkeer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zwaar verkeer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Intensiteiten - middelzwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dag (7-19u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avond (19-23u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nacht (23-7u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ochtendspits (7-9u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avondspits (16-18u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Middelzwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	-
Gemiddelde dinsdag	-
Gemiddelde woensdag	-
Gemiddelde donderdag	-
Gemiddelde vrijdag	-
Gemiddelde zaterdag	-
Gemiddelde zondag	-

Intensiteiten - zwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dag (7-19u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avond (19-23u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nacht (23-7u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ochtendspits (7-9u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avondspits (16-18u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	-
Gemiddelde dinsdag	-
Gemiddelde woensdag	-
Gemiddelde donderdag	-
Gemiddelde vrijdag	-
Gemiddelde zaterdag	-
Gemiddelde zondag	-

Locatie	
Plaats	Cadzand-Bad
Weg	Ringdijk Noord II
Locatie	Tussen Erasmusweg en Tienhonderdse Middenweg
Richting 1	Ri. Noordoost (Tienhonderdse Middenweg)
Richting 2	Ri. Zuidwest (Erasmusweg)

Uitgangspunten			
Meetperiode	30-08-21	t/m	12-09-21
Classificatie	op basis van ascombinaties		
Licht verkeer	asafstand < 3,7 meter		
Middelzwaar verkeer	asafstand 3,7 - 7,0 meter		
Zwaar verkeer	asafstand > 7,0 meter		

Onderzoeksresultaten

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	4.930	100,0%	5.004	100,0%	2.708	2.702	2.222	2.302	44
Dag (7-19u)	4.216	85,5%	4.278	85,5%	2.362	2.379	1.855	1.899	44	51
Avond (19-23u)	580	11,8%	597	11,9%	266	253	313	345	45	54
Nacht (23-7u)	134	2,7%	129	2,6%	80	71	55	59	50	62
Ochtendspits (7-9u)	269	5,5%	234	4,7%	180	152	89	82	47	58
Avondspits (16-18u)	787	16,0%	824	16,5%	406	409	380	415	43	50

Voertuigverdeling	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Licht verkeer	4.735	96,0%	4.832	96,6%	2606	2613	2.129	2219	-
Middelzwaar verkeer	97	2,0%	85	1,7%	46	40	50	45	-	-
Zwaar verkeer	98	2,0%	86	1,7%	55	49	43	38	-	-

Intensiteiten - middelzwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	97	100,0%	85	100,0%	46	40	50	45	-
Dag (7-19u)	88	91,0%	78	91,8%	42	37	46	42	-	-
Avond (19-23u)	6	6,5%	5	6,1%	3	2	4	3	-	-
Nacht (23-7u)	2	2,5%	2	2,1%	1	1	1	1	-	-
Ochtendspits (7-9u)	9	9,6%	7	8,6%	6	5	3	2	-	-
Avondspits (16-18u)	13	13,0%	12	13,6%	5	5	8	7	-	-

Intensiteiten - zwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	98	100,0%	86	100,0%	55	49	43	38	-
Dag (7-19u)	78	79,6%	68	78,7%	40	36	38	32	-	-
Avond (19-23u)	14	14,3%	13	15,2%	10	9	4	4	-	-
Nacht (23-7u)	6	6,1%	5	6,1%	5	4	1	1	-	-
Ochtendspits (7-9u)	18	18,3%	14	16,4%	13	10	5	4	-	-
Avondspits (16-18u)	9	9,3%	8	8,8%	3	3	6	5	-	-

Etmaalcijfers	
maandag 30 augustus 2021	4.685
dinsdag 31 augustus 2021	4.208
woensdag 1 september 2021	4.513
donderdag 2 september 2021	4.624
vrijdag 3 september 2021	6.465
zaterdag 4 september 2021	6.160
zondag 5 september 2021	6.648
maandag 6 september 2021	5.410
dinsdag 7 september 2021	4.980
woensdag 8 september 2021	5.612
donderdag 9 september 2021	3.875
vrijdag 10 september 2021	4.930
zaterdag 11 september 2021	4.032
zondag 12 september 2021	3.915

Middelzwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	90
Gemiddelde dinsdag	88
Gemiddelde woensdag	91
Gemiddelde donderdag	93
Gemiddelde vrijdag	122
Gemiddelde zaterdag	62
Gemiddelde zondag	53

Zwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	101
Gemiddelde dinsdag	82
Gemiddelde woensdag	103
Gemiddelde donderdag	97
Gemiddelde vrijdag	110
Gemiddelde zaterdag	77
Gemiddelde zondag	35

Locatie	
Plaats	Cadzand-Bad
Weg	Ringdijk Noord II
Locatie	Tussen Erasmusweg en Tienhonderdse Middenweg
Richting 1	Ri. Noordoost (Tienhonderdse Middenweg)
Richting 2	Ri. Zuidwest (Erasmusweg)

Uitgangspunten			
Meetperiode	27-09-21	t/m	10-10-21
Classificatie	op basis van ascombinaties		
Licht verkeer	asafstand < 3,7 meter		
Middelzwaar verkeer	asafstand 3,7 - 7,0 meter		
Zwaar verkeer	asafstand > 7,0 meter		

Onderzoeksresultaten

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	3.026	100,0%	3.173	100,0%	1.540	1.584	1.487	1.589	45
Dag (7-19u)	2.654	87,7%	2.777	87,5%	1.327	1.380	1.327	1.397	45	54
Avond (19-23u)	285	9,4%	308	9,7%	154	150	131	158	47	57
Nacht (23-7u)	88	2,9%	88	2,8%	59	55	29	34	51	63
Ochtendspits (7-9u)	225	7,4%	192	6,1%	150	125	75	67	48	58
Avondspits (16-18u)	484	16,0%	519	16,3%	256	255	228	264	45	54

Voertuigverdeling	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Licht verkeer	2.894	95,6%	3.057	96,4%	1478	1532	1.416	1525	-
Middelzwaar verkeer	82	2,7%	69	2,2%	37	30	46	39	-	-
Zwaar verkeer	51	1,7%	47	1,5%	26	22	25	25	-	-

Intensiteiten - middelzwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	82	100,0%	69	100,0%	37	30	46	39	-
Dag (7-19u)	78	94,5%	65	94,5%	34	28	44	38	-	-
Avond (19-23u)	2	2,1%	2	2,2%	1	1	1	1	-	-
Nacht (23-7u)	3	3,4%	2	3,3%	2	2	1	1	-	-
Ochtendspits (7-9u)	11	13,8%	8	12,0%	8	6	3	3	-	-
Avondspits (16-18u)	10	11,8%	9	12,5%	2	2	8	7	-	-

Intensiteiten - zwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	51	100,0%	47	100,0%	26	22	25	25	-
Dag (7-19u)	47	92,5%	42	90,3%	23	19	24	23	-	-
Avond (19-23u)	3	5,1%	4	7,8%	2	2	1	2	-	-
Nacht (23-7u)	1	2,4%	1	1,8%	1	1	0	0	-	-
Ochtendspits (7-9u)	9	17,8%	7	14,6%	8	6	2	1	-	-
Avondspits (16-18u)	6	12,5%	6	13,2%	2	2	4	4	-	-

Etmaalcijfers	
maandag 27 september 2021	3.473
dinsdag 28 september 2021	2.642
woensdag 29 september 2021	2.873
donderdag 30 september 2021	2.736
vrijdag 1 oktober 2021	3.912
zaterdag 2 oktober 2021	3.325
zondag 3 oktober 2021	2.571
maandag 4 oktober 2021	3.039
dinsdag 5 oktober 2021	2.546
woensdag 6 oktober 2021	2.482
donderdag 7 oktober 2021	2.542
vrijdag 8 oktober 2021	4.018
zaterdag 9 oktober 2021	4.560
zondag 10 oktober 2021	3.698

Middelzwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	80
Gemiddelde dinsdag	86
Gemiddelde woensdag	75
Gemiddelde donderdag	77
Gemiddelde vrijdag	93
Gemiddelde zaterdag	43
Gemiddelde zondag	32

Zwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	69
Gemiddelde dinsdag	44
Gemiddelde woensdag	31
Gemiddelde donderdag	43
Gemiddelde vrijdag	67
Gemiddelde zaterdag	45
Gemiddelde zondag	28

Locatie	
Plaats	Cadzand-Bad
Weg	Ringdijk Noord II
Locatie	Tussen Tienhonderdsedijk en Vlamingpolderweg
Richting 1	Ri. Noordoost (Vlamingpolderweg)
Richting 2	Ri. Zuidwest (Tienhonderdsedijk)

Uitgangspunten			
Meetperiode	30-08-21	t/m	12-09-21
Classificatie	op basis van ascombinaties		
Licht verkeer	asafstand < 3,7 meter		
Middelzwaar verkeer	asafstand 3,7 - 7,0 meter		
Zwaar verkeer	asafstand > 7,0 meter		

Onderzoeksresultaten

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	3.715	100,0%	3.792	100,0%	1.878	1.907	1.837	1.884	35
Dag (7-19u)	3.140	84,5%	3.206	84,6%	1.616	1.651	1.525	1.555	35	42
Avond (19-23u)	469	12,6%	480	12,7%	198	196	272	284	38	46
Nacht (23-7u)	106	2,8%	105	2,8%	65	59	41	46	43	55
Ochtendspits (7-9u)	219	5,9%	197	5,2%	146	129	73	68	40	50
Avondspits (16-18u)	605	16,3%	623	16,4%	281	290	324	333	34	41

Etmaalcijfers	
maandag 30 augustus 2021	3.614
dinsdag 31 augustus 2021	3.240
woensdag 1 september 2021	3.363
donderdag 2 september 2021	3.356
vrijdag 3 september 2021	4.337
zaterdag 4 september 2021	4.601
zondag 5 september 2021	4.339
maandag 6 september 2021	3.580
dinsdag 7 september 2021	3.932
woensdag 8 september 2021	4.721
donderdag 9 september 2021	3.277
vrijdag 10 september 2021	3.734
zaterdag 11 september 2021	3.736
zondag 12 september 2021	3.251

Voertuigverdeling	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Licht verkeer	3.578	96,3%	3.677	97,0%	1800	1842	1.778	1834	-
Middelzwaar verkeer	98	2,6%	83	2,2%	58	48	40	35	-	-
Zwaar verkeer	40	1,1%	32	0,8%	21	17	19	15	-	-

Intensiteiten - middelzwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	98	100,0%	83	100,0%	58	48	40	35	-
Dag (7-19u)	91	92,9%	77	93,3%	53	45	38	33	-	-
Avond (19-23u)	4	4,2%	3	3,8%	2	2	2	2	-	-
Nacht (23-7u)	3	3,0%	2	2,9%	2	2	1	1	-	-
Ochtendspits (7-9u)	11	11,5%	9	10,5%	9	7	2	2	-	-
Avondspits (16-18u)	10	10,2%	9	10,8%	5	4	5	5	-	-

Middelzwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	88
Gemiddelde dinsdag	99
Gemiddelde woensdag	95
Gemiddelde donderdag	97
Gemiddelde vrijdag	113
Gemiddelde zaterdag	61
Gemiddelde zondag	29

Intensiteiten - zwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	40	100,0%	32	100,0%	21	17	19	15	-
Dag (7-19u)	37	92,4%	30	92,2%	18	15	18	14	-	-
Avond (19-23u)	2	5,5%	2	5,8%	2	1	1	1	-	-
Nacht (23-7u)	1	2,0%	1	2,0%	1	1	0	0	-	-
Ochtendspits (7-9u)	8	19,1%	6	18,3%	6	4	2	1	-	-
Avondspits (16-18u)	5	12,1%	4	11,8%	1	1	4	3	-	-

Zwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	43
Gemiddelde dinsdag	35
Gemiddelde woensdag	37
Gemiddelde donderdag	40
Gemiddelde vrijdag	45
Gemiddelde zaterdag	15
Gemiddelde zondag	12

Locatie	
Plaats	Cadzand-Bad
Weg	Scheldestraat
Locatie	Tussen Noorddijk en Bastingweg
Richting 1	Ri. Noord (Bastingweg)
Richting 2	Ri. Zuid (Noorddijk)

Uitgangspunten			
Meetperiode	30-08-21	t/m	12-09-21
Classificatie	op basis van ascombinaties		
Licht verkeer	asafstand < 3,7 meter		
Middelzwaar verkeer	asafstand 3,7 - 7,0 meter		
Zwaar verkeer	asafstand > 7,0 meter		

Onderzoeksresultaten

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	717	100,0%	758	100,0%	363	387	354	371	39
Dag (7-19u)	628	87,6%	666	87,9%	326	351	302	315	39	52
Avond (19-23u)	78	10,8%	81	10,6%	31	31	47	50	44	57
Nacht (23-7u)	11	1,6%	11	1,5%	6	6	5	5	52	64
Ochtendspits (7-9u)	29	4,0%	28	3,7%	16	17	13	11	45	59
Avondspits (16-18u)	122	17,0%	131	17,3%	59	63	63	69	38	51

Etmaalcijfers	
maandag 30 augustus 2021	648
dinsdag 31 augustus 2021	624
woensdag 1 september 2021	613
donderdag 2 september 2021	645
vrijdag 3 september 2021	769
zaterdag 4 september 2021	901
zondag 5 september 2021	971
maandag 6 september 2021	693
dinsdag 7 september 2021	821
woensdag 8 september 2021	965
donderdag 9 september 2021	631
vrijdag 10 september 2021	760
zaterdag 11 september 2021	836
zondag 12 september 2021	730

Voertuigverdeling	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Licht verkeer	690	96,3%	734	96,9%	349	374	341	360	-
Middelzwaar verkeer	19	2,7%	17	2,3%	10	10	9	8	-	-
Zwaar verkeer	8	1,1%	7	0,9%	4	3	4	3	-	-

Intensiteiten - middelzwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	19	100,0%	17	100,0%	10	10	9	8	-
Dag (7-19u)	18	93,7%	16	94,1%	9	9	9	7	-	-
Avond (19-23u)	1	2,6%	1	2,9%	0	0	0	0	-	-
Nacht (23-7u)	1	3,7%	1	2,9%	1	1	0	0	-	-
Ochtendspits (7-9u)	1	6,8%	1	6,7%	1	1	0	0	-	-
Avondspits (16-18u)	1	5,8%	1	6,7%	1	1	1	1	-	-

Middelzwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	24
Gemiddelde dinsdag	19
Gemiddelde woensdag	14
Gemiddelde donderdag	16
Gemiddelde vrijdag	24
Gemiddelde zaterdag	13
Gemiddelde zondag	11

Intensiteiten - zwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	8	100,0%	7	100,0%	4	3	4	3	-
Dag (7-19u)	7	86,8%	6	85,9%	3	3	4	3	-	-
Avond (19-23u)	0	3,9%	0	5,4%	0	0	0	0	-	-
Nacht (23-7u)	1	9,2%	1	8,7%	1	0	0	0	-	-
Ochtendspits (7-9u)	2	25,0%	2	22,8%	1	1	1	1	-	-
Avondspits (16-18u)	0	2,6%	1	7,6%	0	0	0	0	-	-

Zwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	8
Gemiddelde dinsdag	7
Gemiddelde woensdag	12
Gemiddelde donderdag	6
Gemiddelde vrijdag	6
Gemiddelde zaterdag	3
Gemiddelde zondag	5

Locatie	
Plaats	Cadzand-Bad
Weg	Scheldestraat
Locatie	Tussen Noorddijk en Bastingweg
Richting 1	Ri. Noord (Bastingweg)
Richting 2	Ri. Zuid (Noorddijk)

Uitgangspunten			
Meetperiode	27-09-21	t/m	10-10-21
Classificatie	op basis van ascombinaties		
Licht verkeer	asafstand < 3,7 meter		
Middelzwaar verkeer	asafstand 3,7 - 7,0 meter		
Zwaar verkeer	asafstand > 7,0 meter		

Onderzoeksresultaten

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	392	100,0%	453	100,0%	198	225	194	229	43
Dag (7-19u)	357	91,1%	413	91,2%	181	206	177	207	43	56
Avond (19-23u)	28	7,0%	32	7,1%	13	14	15	19	46	58
Nacht (23-7u)	7	1,9%	8	1,7%	5	5	3	3	54	66
Ochtendspits (7-9u)	19	4,9%	20	4,4%	12	12	8	8	46	62
Avondspits (16-18u)	73	18,5%	81	17,8%	38	41	35	40	42	55

Voertuigverdeling	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Licht verkeer	373	95,2%	437	96,4%	189	217	184	220	-
Middelzwaar verkeer	14	3,6%	12	2,6%	7	6	8	6	-	-
Zwaar verkeer	5	1,3%	4	1,0%	2	2	3	2	-	-

Intensiteiten - middelzwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	14	100,0%	12	100,0%	7	6	8	6	-
Dag (7-19u)	13	90,8%	11	90,3%	6	5	7	6	-	-
Avond (19-23u)	1	3,5%	1	4,2%	0	0	0	0	-	-
Nacht (23-7u)	1	5,7%	1	5,5%	1	0	0	0	-	-
Ochtendspits (7-9u)	1	6,4%	1	5,5%	1	0	0	0	-	-
Avondspits (16-18u)	1	9,2%	1	9,1%	1	0	1	1	-	-

Intensiteiten - zwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	5	100,0%	4	100,0%	2	2	3	2	-
Dag (7-19u)	5	100,0%	4	100,0%	2	2	3	2	-	-
Avond (19-23u)	0	0,0%	0	0,0%	0	0	0	0	-	-
Nacht (23-7u)	0	0,0%	0	0,0%	0	0	0	0	-	-
Ochtendspits (7-9u)	2	38,8%	2	37,7%	1	1	1	1	-	-
Avondspits (16-18u)	1	12,2%	0	9,8%	0	0	0	0	-	-

Etmaalcijfers	
maandag 27 september 2021	393
dinsdag 28 september 2021	458
woensdag 29 september 2021	362
donderdag 30 september 2021	366
vrijdag 1 oktober 2021	411
zaterdag 2 oktober 2021	469
zondag 3 oktober 2021	364
maandag 4 oktober 2021	394
dinsdag 5 oktober 2021	314
woensdag 6 oktober 2021	337
donderdag 7 oktober 2021	385
vrijdag 8 oktober 2021	500
zaterdag 9 oktober 2021	764
zondag 10 oktober 2021	831

Middelzwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	16
Gemiddelde dinsdag	16
Gemiddelde woensdag	11
Gemiddelde donderdag	11
Gemiddelde vrijdag	17
Gemiddelde zaterdag	8
Gemiddelde zondag	4

Zwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	5
Gemiddelde dinsdag	5
Gemiddelde woensdag	5
Gemiddelde donderdag	5
Gemiddelde vrijdag	5
Gemiddelde zaterdag	3
Gemiddelde zondag	3

Locatie	
Plaats	Cadzand-Bad
Weg	Scheldestraat
Locatie	Tussen Noorddijk en Bastingweg
Richting 1	Ri. Noord (Bastingweg)
Richting 2	Ri. Zuid (Noorddijk)

Uitgangspunten			
Meetperiode	30-08-21	t/m	12-09-21
Classificatie	op basis van ascombinaties		
Licht verkeer	asafstand < 3,7 meter		
Middelzwaar verkeer	asafstand 3,7 - 7,0 meter		
Zwaar verkeer	asafstand > 7,0 meter		

Onderzoeksresultaten

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	821	100,0%	829	100,0%	407	407	414	422	-
Dag (7-19u)	762	92,8%	769	92,8%	384	384	378	386	-	-
Avond (19-23u)	58	7,0%	58	7,0%	22	23	36	35	-	-
Nacht (23-7u)	1	0,1%	1	0,2%	0	0	1	1	-	-
Ochtendspits (7-9u)	14	1,6%	13	1,6%	7	7	6	6	-	-
Avondspits (16-18u)	170	20,8%	177	21,3%	82	85	88	91	-	-

Etmaalcijfers	
maandag 30 augustus 2021	498
dinsdag 31 augustus 2021	594
woensdag 1 september 2021	589
donderdag 2 september 2021	633
vrijdag 3 september 2021	854
zaterdag 4 september 2021	928
zondag 5 september 2021	1.160
maandag 6 september 2021	1.062
dinsdag 7 september 2021	1.282
woensdag 8 september 2021	1.385
donderdag 9 september 2021	816
vrijdag 10 september 2021	494
zaterdag 11 september 2021	552
zondag 12 september 2021	755

Voertuigverdeling	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Licht verkeer	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middelzwaar verkeer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zwaar verkeer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Intensiteiten - middelzwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dag (7-19u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avond (19-23u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nacht (23-7u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ochtendspits (7-9u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avondspits (16-18u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Middelzwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	-
Gemiddelde dinsdag	-
Gemiddelde woensdag	-
Gemiddelde donderdag	-
Gemiddelde vrijdag	-
Gemiddelde zaterdag	-
Gemiddelde zondag	-

Intensiteiten - zwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dag (7-19u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avond (19-23u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nacht (23-7u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ochtendspits (7-9u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avondspits (16-18u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	-
Gemiddelde dinsdag	-
Gemiddelde woensdag	-
Gemiddelde donderdag	-
Gemiddelde vrijdag	-
Gemiddelde zaterdag	-
Gemiddelde zondag	-

Locatie	
Plaats	Cadzand-Bad
Weg	Scheldestraat
Locatie	Tussen Noorddijk en Bastingweg
Richting 1	Ri. Noord (Bastingweg)
Richting 2	Ri. Zuid (Noorddijk)

Uitgangspunten			
Meetperiode	27-09-21	t/m	10-10-21
Classificatie	op basis van ascombinaties		
Licht verkeer	asafstand < 3,7 meter		
Middelzwaar verkeer	asafstand 3,7 - 7,0 meter		
Zwaar verkeer	asafstand > 7,0 meter		

Onderzoeksresultaten

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	186	100,0%	242	100,0%	90	116	96	126	-
Dag (7-19u)	179	95,8%	233	96,1%	87	113	92	120	-	-
Avond (19-23u)	7	3,7%	8	3,4%	3	3	4	5	-	-
Nacht (23-7u)	1	0,5%	1	0,5%	0	0	1	1	-	-
Ochtendspits (7-9u)	5	2,6%	5	2,2%	3	3	2	2	-	-
Avondspits (16-18u)	35	18,9%	46	19,1%	20	28	15	19	-	-

Etmaalcijfers	
maandag 27 september 2021	126
dinsdag 28 september 2021	371
woensdag 29 september 2021	109
donderdag 30 september 2021	220
vrijdag 1 oktober 2021	106
zaterdag 2 oktober 2021	181
zondag 3 oktober 2021	60
maandag 4 oktober 2021	217
dinsdag 5 oktober 2021	58
woensdag 6 oktober 2021	32
donderdag 7 oktober 2021	252
vrijdag 8 oktober 2021	373
zaterdag 9 oktober 2021	687
zondag 10 oktober 2021	597

Voertuigverdeling	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Licht verkeer	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middelzwaar verkeer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zwaar verkeer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Intensiteiten - middelzwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dag (7-19u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avond (19-23u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nacht (23-7u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ochtendspits (7-9u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avondspits (16-18u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Middelzwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	-
Gemiddelde dinsdag	-
Gemiddelde woensdag	-
Gemiddelde donderdag	-
Gemiddelde vrijdag	-
Gemiddelde zaterdag	-
Gemiddelde zondag	-

Intensiteiten - zwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dag (7-19u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avond (19-23u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nacht (23-7u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ochtendspits (7-9u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avondspits (16-18u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	-
Gemiddelde dinsdag	-
Gemiddelde woensdag	-
Gemiddelde donderdag	-
Gemiddelde vrijdag	-
Gemiddelde zaterdag	-
Gemiddelde zondag	-

Locatie	
Plaats	Cadzand-Bad
Weg	Badhuisweg
Locatie	Tussen De Stelle en Lange Strinkweg
Richting 1	Ri. Noordoost (Lange Strinkweg)
Richting 2	Ri. Zuidwest (De Stelle)

Uitgangspunten			
Meetperiode	30-08-21	t/m	12-09-21
Classificatie	op basis van ascombinaties		
Licht verkeer	asafstand < 3,7 meter		
Middelzwaar verkeer	asafstand 3,7 - 7,0 meter		
Zwaar verkeer	asafstand > 7,0 meter		

Onderzoeksresultaten

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	439	100,0%	445	100,0%	279	288	160	157	24
Dag (7-19u)	379	86,5%	385	86,7%	245	255	134	130	24	32
Avond (19-23u)	49	11,2%	50	11,2%	29	29	20	21	26	35
Nacht (23-7u)	10	2,4%	9	2,1%	5	4	6	5	32	36
Ochtendspits (7-9u)	29	6,5%	25	5,5%	18	16	10	9	28	36
Avondspits (16-18u)	71	16,2%	73	16,4%	41	44	30	29	24	32

Etmaalcijfers	
maandag 30 augustus 2021	451
dinsdag 31 augustus 2021	333
woensdag 1 september 2021	413
donderdag 2 september 2021	360
vrijdag 3 september 2021	435
zaterdag 4 september 2021	512
zondag 5 september 2021	487
maandag 6 september 2021	503
dinsdag 7 september 2021	475
woensdag 8 september 2021	541
donderdag 9 september 2021	436
vrijdag 10 september 2021	441
zaterdag 11 september 2021	409
zondag 12 september 2021	428

Voertuigverdeling	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Licht verkeer	421	95,9%	429	96,5%	268	278	153	151	-
Middelzwaar verkeer	15	3,3%	13	2,9%	9	8	6	5	-	-
Zwaar verkeer	3	0,8%	3	0,6%	2	1	2	1	-	-

Intensiteiten - middelzwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	15	100,0%	13	100,0%	9	8	6	5	-
Dag (7-19u)	14	94,5%	12	95,5%	8	8	6	5	-	-
Avond (19-23u)	0	2,7%	0	2,2%	0	0	0	0	-	-
Nacht (23-7u)	0	2,7%	0	2,2%	0	0	0	0	-	-
Ochtendspits (7-9u)	1	6,2%	1	6,2%	1	1	0	0	-	-
Avondspits (16-18u)	2	11,0%	2	11,8%	1	1	1	1	-	-

Middelzwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	18
Gemiddelde dinsdag	13
Gemiddelde woensdag	14
Gemiddelde donderdag	16
Gemiddelde vrijdag	13
Gemiddelde zaterdag	9
Gemiddelde zondag	7

Intensiteiten - zwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	3	100,0%	3	100,0%	2	1	2	1	-
Dag (7-19u)	3	100,0%	3	100,0%	2	1	2	1	-	-
Avond (19-23u)	0	0,0%	0	0,0%	0	0	0	0	-	-
Nacht (23-7u)	0	0,0%	0	0,0%	0	0	0	0	-	-
Ochtendspits (7-9u)	1	14,7%	0	13,5%	0	0	0	0	-	-
Avondspits (16-18u)	1	23,5%	1	21,6%	0	0	1	0	-	-

Zwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	6
Gemiddelde dinsdag	5
Gemiddelde woensdag	3
Gemiddelde donderdag	3
Gemiddelde vrijdag	1
Gemiddelde zaterdag	2
Gemiddelde zondag	0

Locatie	
Plaats	Cadzand-Bad
Weg	Badhuisweg
Locatie	Tussen De Stelle en Lange Strinkweg
Richting 1	Ri. Noordoost (Lange Strinkweg)
Richting 2	Ri. Zuidwest (De Stelle)

Uitgangspunten			
Meetperiode	27-09-21	t/m	10-10-21
Classificatie	op basis van ascombinaties		
Licht verkeer	asafstand < 3,7 meter		
Middelzwaar verkeer	asafstand 3,7 - 7,0 meter		
Zwaar verkeer	asafstand > 7,0 meter		

Onderzoeksresultaten

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	321	100,0%	319	100,0%	221	219	99	100	26
Dag (7-19u)	290	90,5%	288	90,4%	202	201	88	88	26	34
Avond (19-23u)	27	8,3%	27	8,3%	17	17	9	10	29	37
Nacht (23-7u)	4	1,2%	4	1,3%	2	2	2	2	28	33
Ochtendspits (7-9u)	34	10,6%	27	8,6%	23	18	11	9	30	37
Avondspits (16-18u)	56	17,3%	54	17,1%	39	38	16	17	26	34

Etmaalcijfers	
maandag 27 september 2021	316
dinsdag 28 september 2021	352
woensdag 29 september 2021	355
donderdag 30 september 2021	385
vrijdag 1 oktober 2021	369
zaterdag 2 oktober 2021	333
zondag 3 oktober 2021	255
maandag 4 oktober 2021	348
dinsdag 5 oktober 2021	283
woensdag 6 oktober 2021	232
donderdag 7 oktober 2021	246
vrijdag 8 oktober 2021	320
zaterdag 9 oktober 2021	356
zondag 10 oktober 2021	311

Voertuigverdeling	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Licht verkeer	302	94,3%	304	95,4%	209	209	93	95	-
Middelzwaar verkeer	11	3,3%	8	2,6%	6	5	5	4	-	-
Zwaar verkeer	8	2,5%	6	2,0%	7	6	1	1	-	-

Intensiteiten - middelzwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	11	100,0%	8	100,0%	6	5	5	4	-
Dag (7-19u)	10	96,2%	8	96,6%	5	4	5	4	-	-
Avond (19-23u)	0	1,0%	0	0,9%	0	0	0	0	-	-
Nacht (23-7u)	0	2,9%	0	2,6%	0	0	0	0	-	-
Ochtendspits (7-9u)	1	5,7%	0	5,2%	0	0	1	0	-	-
Avondspits (16-18u)	0	2,9%	0	3,4%	0	0	0	0	-	-

Middelzwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	8
Gemiddelde dinsdag	11
Gemiddelde woensdag	9
Gemiddelde donderdag	15
Gemiddelde vrijdag	11
Gemiddelde zaterdag	4
Gemiddelde zondag	2

Intensiteiten - zwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	8	100,0%	6	100,0%	7	6	1	1	-
Dag (7-19u)	8	98,7%	6	98,9%	7	6	1	1	-	-
Avond (19-23u)	0	1,3%	0	1,1%	0	0	0	0	-	-
Nacht (23-7u)	0	0,0%	0	0,0%	0	0	0	0	-	-
Ochtendspits (7-9u)	1	16,5%	1	17,8%	1	1	0	0	-	-
Avondspits (16-18u)	1	12,7%	1	11,1%	1	1	0	0	-	-

Zwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	14
Gemiddelde dinsdag	4
Gemiddelde woensdag	6
Gemiddelde donderdag	9
Gemiddelde vrijdag	8
Gemiddelde zaterdag	3
Gemiddelde zondag	3

Locatie	
Plaats	Cadzand-Bad
Weg	Badhuisweg
Locatie	Tussen De Stelle en Lange Strinkweg
Richting 1	Ri. Noordoost (Lange Strinkweg)
Richting 2	Ri. Zuidwest (De Stelle)

Uitgangspunten			
Meetperiode	30-08-21	t/m	12-09-21
Classificatie	op basis van ascombinaties		
Licht verkeer	asafstand < 3,7 meter		
Middelzwaar verkeer	asafstand 3,7 - 7,0 meter		
Zwaar verkeer	asafstand > 7,0 meter		

Onderzoeksresultaten

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	583	100,0%	612	100,0%	302	316	282	296	-
Dag (7-19u)	524	89,8%	549	89,7%	280	293	243	256	-	-
Avond (19-23u)	52	9,0%	54	8,9%	19	20	33	34	-	-
Nacht (23-7u)	7	1,3%	9	1,5%	2	2	5	7	-	-
Ochtendspits (7-9u)	23	3,9%	22	3,5%	13	12	10	9	-	-
Avondspits (16-18u)	107	18,4%	116	19,0%	52	57	55	59	-	-

Etmaalcijfers	
maandag 30 augustus 2021	480
dinsdag 31 augustus 2021	434
woensdag 1 september 2021	378
donderdag 2 september 2021	517
vrijdag 3 september 2021	567
zaterdag 4 september 2021	690
zondag 5 september 2021	867
maandag 6 september 2021	734
dinsdag 7 september 2021	848
woensdag 8 september 2021	912
donderdag 9 september 2021	531
vrijdag 10 september 2021	429
zaterdag 11 september 2021	508
zondag 12 september 2021	677

Voertuigverdeling	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Licht verkeer	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middelzwaar verkeer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zwaar verkeer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Intensiteiten - middelzwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dag (7-19u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avond (19-23u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nacht (23-7u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ochtendspits (7-9u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avondspits (16-18u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Middelzwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	-
Gemiddelde dinsdag	-
Gemiddelde woensdag	-
Gemiddelde donderdag	-
Gemiddelde vrijdag	-
Gemiddelde zaterdag	-
Gemiddelde zondag	-

Intensiteiten - zwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dag (7-19u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avond (19-23u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nacht (23-7u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ochtendspits (7-9u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avondspits (16-18u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	-
Gemiddelde dinsdag	-
Gemiddelde woensdag	-
Gemiddelde donderdag	-
Gemiddelde vrijdag	-
Gemiddelde zaterdag	-
Gemiddelde zondag	-

Locatie	
Plaats	Cadzand-Bad
Weg	Badhuisweg
Locatie	Tussen De Stelle en Lange Strinkweg
Richting 1	Ri. Noordoost (Lange Strinkweg)
Richting 2	Ri. Zuidwest (De Stelle)

Uitgangspunten			
Meetperiode	27-09-21	t/m	10-10-21
Classificatie	op basis van ascombinaties		
Licht verkeer	asafstand < 3,7 meter		
Middelzwaar verkeer	asafstand 3,7 - 7,0 meter		
Zwaar verkeer	asafstand > 7,0 meter		

Onderzoeksresultaten

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	180	100,0%	212	100,0%	91	107	88	106	-
Dag (7-19u)	163	90,8%	193	90,8%	86	101	77	92	-	-
Avond (19-23u)	13	7,4%	16	7,3%	5	5	9	10	-	-
Nacht (23-7u)	3	1,8%	4	1,9%	1	1	3	3	-	-
Ochtendspits (7-9u)	13	7,1%	12	5,6%	7	6	6	6	-	-
Avondspits (16-18u)	34	18,7%	39	18,2%	19	20	15	18	-	-

Etmaalcijfers	
maandag 27 september 2021	155
dinsdag 28 september 2021	300
woensdag 29 september 2021	94
donderdag 30 september 2021	194
vrijdag 1 oktober 2021	99
zaterdag 2 oktober 2021	161
zondag 3 oktober 2021	82
maandag 4 oktober 2021	244
dinsdag 5 oktober 2021	90
woensdag 6 oktober 2021	77
donderdag 7 oktober 2021	217
vrijdag 8 oktober 2021	325
zaterdag 9 oktober 2021	477
zondag 10 oktober 2021	458

Voertuigverdeling	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Licht verkeer	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middelzwaar verkeer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zwaar verkeer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Intensiteiten - middelzwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dag (7-19u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avond (19-23u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nacht (23-7u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ochtendspits (7-9u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avondspits (16-18u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Middelzwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	-
Gemiddelde dinsdag	-
Gemiddelde woensdag	-
Gemiddelde donderdag	-
Gemiddelde vrijdag	-
Gemiddelde zaterdag	-
Gemiddelde zondag	-

Intensiteiten - zwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dag (7-19u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avond (19-23u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nacht (23-7u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ochtendspits (7-9u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avondspits (16-18u)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	-
Gemiddelde dinsdag	-
Gemiddelde woensdag	-
Gemiddelde donderdag	-
Gemiddelde vrijdag	-
Gemiddelde zaterdag	-
Gemiddelde zondag	-

Locatie	
Plaats	Cadzand-Bad
Weg	Zwartepolderweg
Locatie	Tussen Vlamingpolderweg en Tienhonderdse Middenweg
Richting 1	Ri. Oost (Tienhonderdse Middenweg)
Richting 2	Ri. West (Vlamingpolderweg)

Uitgangspunten			
Meetperiode	30-08-21	t/m	12-09-21
Classificatie	op basis van ascombinaties		
Licht verkeer	asafstand < 3,7 meter		
Middelzwaar verkeer	asafstand 3,7 - 7,0 meter		
Zwaar verkeer	asafstand > 7,0 meter		

Onderzoeksresultaten

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	997	100,0%	1.048	100,0%	530	560	467	488	34
Dag (7-19u)	849	85,1%	898	85,7%	463	491	386	407	34	40
Avond (19-23u)	135	13,6%	137	13,0%	62	63	73	74	36	42
Nacht (23-7u)	13	1,3%	14	1,3%	6	6	8	7	39	47
Ochtendspits (7-9u)	30	3,0%	29	2,8%	16	15	14	14	35	42
Avondspits (16-18u)	180	18,1%	190	18,2%	96	101	84	89	34	40

Etmaalcijfers	
maandag 30 augustus 2021	898
dinsdag 31 augustus 2021	827
woensdag 1 september 2021	852
donderdag 2 september 2021	925
vrijdag 3 september 2021	1.113
zaterdag 4 september 2021	1.266
zondag 5 september 2021	1.448
maandag 6 september 2021	1.009
dinsdag 7 september 2021	1.137
woensdag 8 september 2021	1.412
donderdag 9 september 2021	799
vrijdag 10 september 2021	1.001
zaterdag 11 september 2021	935
zondag 12 september 2021	1.052

Voertuigverdeling	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Licht verkeer	956	95,8%	1.010	96,3%	506	537	450	473	-
Middelzwaar verkeer	23	2,3%	22	2,1%	12	11	11	10	-	-
Zwaar verkeer	19	1,9%	17	1,6%	13	12	6	5	-	-

Intensiteiten - middelzwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	23	100,0%	22	100,0%	12	11	11	10	-
Dag (7-19u)	21	92,6%	20	94,0%	11	11	10	9	-	-
Avond (19-23u)	1	5,7%	1	4,3%	0	0	1	1	-	-
Nacht (23-7u)	0	1,7%	0	1,7%	0	0	0	0	-	-
Ochtendspits (7-9u)	3	11,3%	2	10,9%	2	2	1	1	-	-
Avondspits (16-18u)	2	9,1%	2	7,9%	1	1	1	1	-	-

Middelzwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	25
Gemiddelde dinsdag	21
Gemiddelde woensdag	22
Gemiddelde donderdag	19
Gemiddelde vrijdag	30
Gemiddelde zaterdag	21
Gemiddelde zondag	16

Intensiteiten - zwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	19	100,0%	17	100,0%	13	12	6	5	-
Dag (7-19u)	18	95,2%	16	95,4%	12	11	6	5	-	-
Avond (19-23u)	1	3,8%	1	3,8%	1	1	0	0	-	-
Nacht (23-7u)	0	1,1%	0	0,8%	0	0	0	0	-	-
Ochtendspits (7-9u)	3	16,1%	2	13,0%	2	1	1	1	-	-
Avondspits (16-18u)	2	10,2%	2	11,8%	1	1	1	1	-	-

Zwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	17
Gemiddelde dinsdag	18
Gemiddelde woensdag	19
Gemiddelde donderdag	20
Gemiddelde vrijdag	20
Gemiddelde zaterdag	10
Gemiddelde zondag	17

Locatie	
Plaats	Cadzand-Bad
Weg	Zwartepolderweg
Locatie	Tussen Vlamingpolderweg en Tienhonderdse Middenweg
Richting 1	Ri. Oost (Tienhonderdse Middenweg)
Richting 2	Ri. West (Vlamingpolderweg)

Uitgangspunten			
Meetperiode	27-09-21	t/m	10-10-21
Classificatie	op basis van ascombinaties		
Licht verkeer	asafstand < 3,7 meter		
Middelzwaar verkeer	asafstand 3,7 - 7,0 meter		
Zwaar verkeer	asafstand > 7,0 meter		

Onderzoeksresultaten

Intensiteiten - alle voertuigen	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	572	100,0%	664	100,0%	306	348	266	316	34
Dag (7-19u)	523	91,4%	608	91,6%	280	321	243	288	35	42
Avond (19-23u)	44	7,7%	50	7,6%	23	25	22	25	37	45
Nacht (23-7u)	5	0,9%	6	0,9%	3	3	2	3	40	45
Ochtendspits (7-9u)	27	4,6%	24	3,6%	12	11	15	13	36	45
Avondspits (16-18u)	95	16,5%	116	17,5%	53	65	41	51	35	41

Etmaalcijfers	
maandag 27 september 2021	574
dinsdag 28 september 2021	672
woensdag 29 september 2021	551
donderdag 30 september 2021	571
vrijdag 1 oktober 2021	642
zaterdag 2 oktober 2021	722
zondag 3 oktober 2021	632
maandag 4 oktober 2021	585
dinsdag 5 oktober 2021	483
woensdag 6 oktober 2021	455
donderdag 7 oktober 2021	547
vrijdag 8 oktober 2021	642
zaterdag 9 oktober 2021	989
zondag 10 oktober 2021	1.231

Voertuigverdeling	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Licht verkeer	543	94,8%	635	95,6%	289	333	254	302	-
Middelzwaar verkeer	15	2,6%	15	2,3%	7	7	8	8	-	-
Zwaar verkeer	15	2,6%	14	2,1%	11	8	4	5	-	-

Intensiteiten - middelzwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	15	100,0%	15	100,0%	7	7	8	8	-
Dag (7-19u)	15	98,6%	15	95,8%	7	7	8	8	-	-
Avond (19-23u)	0	1,4%	1	3,3%	0	0	0	0	-	-
Nacht (23-7u)	0	0,0%	0	0,9%	0	0	0	0	-	-
Ochtendspits (7-9u)	2	16,2%	2	15,0%	1	1	2	2	-	-
Avondspits (16-18u)	1	7,4%	1	8,4%	1	1	1	1	-	-

Middelzwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	17
Gemiddelde dinsdag	16
Gemiddelde woensdag	13
Gemiddelde donderdag	11
Gemiddelde vrijdag	19
Gemiddelde zaterdag	14
Gemiddelde zondag	20

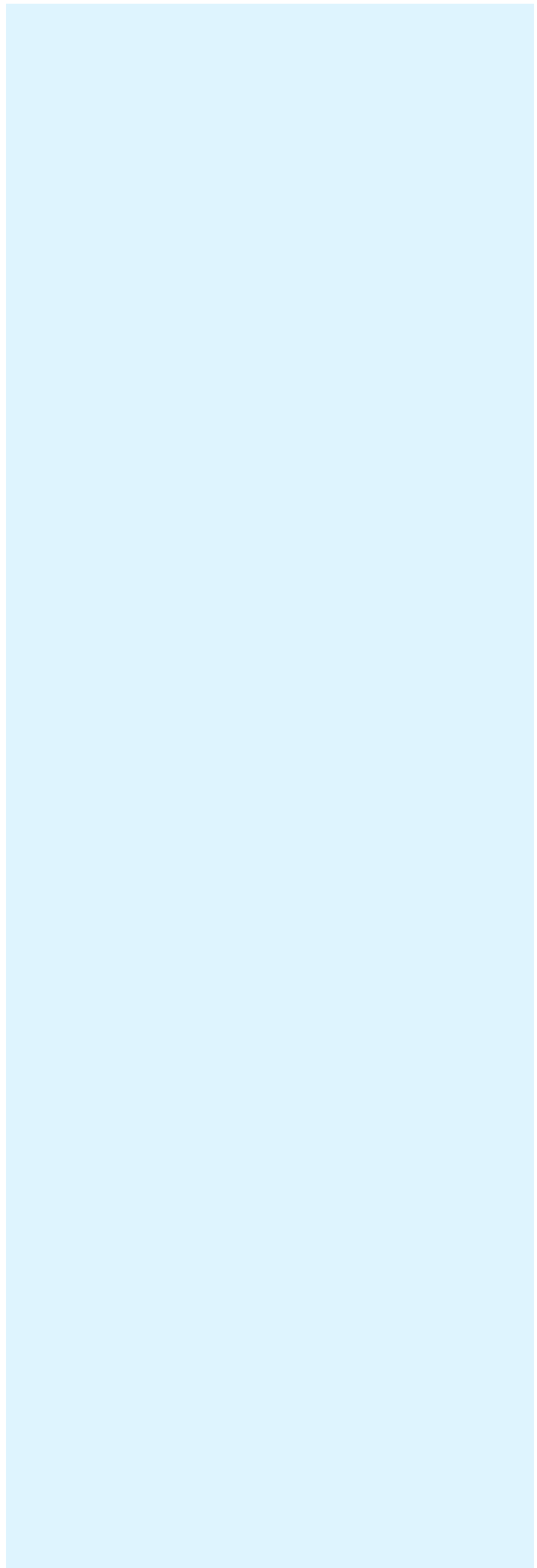
Intensiteiten - zwaar	Doorsnede				Richting 1		Richting 2		Snelheid (km/u)	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Gem.	V85
	Etmaal (0-24u)	15	100,0%	14	100,0%	11	8	4	5	-
Dag (7-19u)	14	97,3%	13	97,4%	10	8	4	5	-	-
Avond (19-23u)	0	0,7%	0	1,0%	0	0	0	0	-	-
Nacht (23-7u)	0	2,0%	0	1,6%	0	0	0	0	-	-
Ochtendspits (7-9u)	2	12,8%	1	9,9%	1	1	1	1	-	-
Avondspits (16-18u)	1	7,4%	1	9,4%	1	1	0	0	-	-

Zwaar verkeer	
Gemiddelde maandag	19
Gemiddelde dinsdag	22
Gemiddelde woensdag	9
Gemiddelde donderdag	12
Gemiddelde vrijdag	13
Gemiddelde zaterdag	6
Gemiddelde zondag	16



Goessestraatweg 17a, 4421 AD, Kapelle
+31 (0) 113-405051 • info@juust.nl

juust.nl



Bijlage 2b. Vergelijking verkeerstellingen

Van Kerkhoff Maatwerk in RO,
31 mei 2022

Vergelijking verkeerstellingen Cadzand-Bad									
Meetperiode van ...					Telpunt	Telpunt	Telpunt		
					Kanaalweg	Scheldestraat	Ringdijk-Noord		
werkdag	22-5-2009	tot en met	4-6-2009		1.284				
weekdag	22-5-2009	tot en met	4-6-2009		1.706				
weekend	22-5-2009	tot en met	4-6-2009		3.118				
werkdag	13-5-2009	tot en met	28-5-2009			676	2.468		
weekdag	13-5-2009	tot en met	28-5-2009			719	2.726		
weekend	13-5-2009	tot en met	28-5-2009			826	3.368		
werkdag	30-8-2021	tot en met	12-9-2021		2.276	717	3.715		
weekdag	30-8-2021	tot en met	12-9-2021		2.444	758	3.792		
weekend	30-8-2021	tot en met	12-9-2021		2.864	860	3.982		
werkdag	27-9-2021	tot en met	10-10-2021		1.446	392	2.280		
weekdag	27-9-2021	tot en met	10-10-2021		1.665	453	2.404		
weekend	27-9-2021	tot en met	10-10-2021		2.214	607	2.715		
werkdag					1.723	500	2.758		
weekdag					1.925	555	2.867		
weekend					2.430	691	3.138		
werkdag					34,2%	-26,0%	11,8%		
weekdag					12,8%	-22,9%	5,2%		
weekend					-22,1%	-16,3%	-6,8%		
werkdag	30-8-2021	tot en met	10-10-2021	gemiddeld	1.861	555	2.998		
weekdag	30-8-2021	tot en met	10-10-2021	gemiddeld	2.055	606	3.098		
weekend	30-8-2021	tot en met	10-10-2021	gemiddeld	2.539	733	3.349		
werkdag		stijging tussen 2009 en 2021	gemiddeld		44,9%	-18,0%	21,5%		
weekdag		stijging tussen 2009 en 2021	gemiddeld		20,4%	-15,8%	13,7%		
weekend		stijging tussen 2009 en 2021	gemiddeld		-18,6%	-11,2%	-0,6%		
								Totaal	
Toename op toegangswegen 2009-2021 (weekdag)					349		372	721	
SUBSTANTIELE TOEVOEGINGEN CADZAND-BAD 2009-2021					wooneenheden	hotelkamers	m2 bvo		
Roompot Vakantiepark Noordzee Résidence Cadzand-Bad					420				
De Blanke Top					32	42			
Badhuis					35		250		
Duinhof Oost					89				
Duinhof Zuid					130				
Groene Wielingen					20				
Strandhotel					56	32	1575		
Rode Wielingen					21				
Scheldestraat					12				
								verkeersgeneratie	
TOTAAL					815	74	1825	weekdag:	4.122
Verkeersgeneratie per etmaal					4,8	2,84	0		

Bijlage 2c. Beoordeling wegvakken Noordzee-De Wielingen

Goudappel Coffeng
24 juni 2020

Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
Postbus 161
7400 AD Deventer
T +31 (0)570 666 222
goudappel@goudappel.nl

Den Haag
Anna van Buerenplein 46
2595 DA Den Haag

Leeuwarden
F. HaverSchmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden

Eindhoven
Emmasingel 15
5611 AZ Eindhoven

Amsterdam
De Ruyterkade 143
1011 AC Amsterdam

Van Kerkhoff Maatwerk in RO

Beoordeling wegvakken Hotel Noordzee – De Wielingen

Datum 24 juni 2020
Kenmerk 007318.20200624.N1.02
Eerste versie

In Cadzand-Bad zijn plannen voor herontwikkeling van De Wielingen en Hotel Noordzee. Van Kerkhoff Maatwerk in RO is betrokken bij de ontwikkelingsplannen en heeft Goudappel Coffeng gevraagd voor een tweetal locaties in de omgeving van Hotel Noordzee de toekomstige verkeerssituatie te beoordelen.

Twee locaties

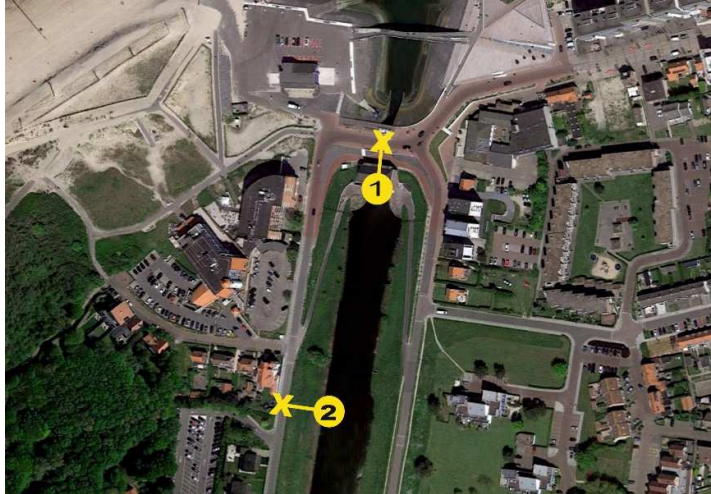
Goudappel Coffeng is gevraagd de toekomstige verkeerssituatie als gevolg van de ontwikkelingsplannen op een tweetal locaties te beoordelen. In figuur 1 zijn de beide locaties weergegeven. Beide punten zijn gelegen op de Kanaalweg. De eerste locatie betreft het wegvak ter hoogte van het gemaal (meetpunt 1) en de tweede locatie betreft het wegvak voorbij de kruising met de Noordzeestraat ten westen van het kanaal (meetpunt 2).

Wegenscan

De beoordeling van de toekomstige verkeerssituatie op de beide wegvakken is uitgevoerd aan de hand van de wegenscan. De Wegenscan is een tool ontwikkeld door Goudappel Coffeng waarmee op basis van kenmerken op en langs de weg (o.a. wegbreedte, aanwezigheid fiets- en voetgangersvoorzieningen en ligging van bestaande bebouwing) een uitspraak gedaan over de maximaal wenselijke verkeersintensiteit. Met de wegenscan wordt ook een beoordeling uitgevoerd over de samenhang tussen functie, gebruik en vormgeving van een weg.

Verkeersintensiteiten

Van Kerkhoff Maatwerk in RO heeft in een eerder stadium de verkeersgeneratie en de verdeling van de verkeersstromen bepaald. Deze cijfers zijn gehanteerd voor de toekomstige intensiteiten op en rond de beide meetpunten. In tabel 1 zijn de intensiteiten voor de huidige en toekomstige situatie weergegeven. Daarbij wordt opgemerkt dat de intensiteiten gebaseerd zijn op een doorvertaling van gegevens uit 2009, toen in het weekend de gebruikte intensiteiten gemeten zijn; gemiddeld over weekdays was de intensiteit ongeveer de helft lager.



Figuur 1: Te beoordelen locaties

Uit de intensiteiten in tabel 1 blijkt dat de ontwikkeling in totaal 310 motorvoertuigbewegingen per etmaal genereert. Bij het beoordelen van de toekomstige verkeerssituatie op de beide locaties is gekeken naar de situatie in 2029 inclusief het extra verkeer als gevolg van de ontwikkeling.

	locatie 1	locatie 2
2019	3.021	3.234
2029 (autonoom)	3.175	3.399
2029 inclusief plan	3.252	3.632

Tabel 1: huidige en toekomstige intensiteiten (bron: opdrachtgever)

Beoordeling locatie 1

Op basis van het profiel, functie en de specifieke kenmerken van de meetlocatie zijn de maximale wenselijke intensiteiten op dit wegvak circa 4.000 motorvoertuigen per etmaal. In bijlage 1 is de volledige output van de Wegenscan weergegeven. Op het wegvak rijden in de toekomstige situatie circa 3.300 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Dit verkeersbeeld is vergelijkbaar met een woonstraat. Ten oosten van de locatie ligt het kruispunt van de Kanaalweg met de Scheldestraat. Om dit moment zijn geen intensiteiten beschikbaar voor de Scheldestraat. Gegeven de ligging en functie van de Kanaalweg wordt verondersteld dat de intensiteiten op de Scheldestraat rond de locatie lager zijn dan die op de Kanaalweg. Hiermee zijn de intensiteiten verkeerskundig beperkt en worden geen knelpunten met verkeersafwikkeling of verkeersveiligheid op het kruispunt verwacht.



Beoordeling locatie 2



Op basis van het profiel, functie en de specifieke kenmerken van de meetlocatie zijn de maximale wenselijke intensiteiten op dit wegvak circa 4.000 motorvoertuigen per etmaal. Hierbij moet worden opgemerkt dat op basis van de ondergrond langs de weg de kans op bermschade vanwege de relatief krappe verhardingsbreedte aanwezig is. Rekening houdend met de kans op bermschade bedraagt de maximaal wenselijke intensiteit op dit wegvak 1.600 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Dit betekent dat ook in de huidige situatie de wenselijke intensiteiten worden overschreden. In de huidige situatie is aan de zijde van het kanaal een afscherming aanwezig waardoor het rijden in of op de berm zo veel mogelijk wordt ontmoedigd. Vanuit doorstroming en veiligheid is de norm voor 4.000 motorvoertuigbewegingen per etmaal passend. In bijlage 2 is de volledige output van de Wegenscan weergegeven.

Conclusie

In de toekomstige situatie neemt de verkeersgeneratie van het plan Noordzee - De Wielingen met 310 motorvoertuigbewegingen per etmaal toe. Op de omliggende wegvakken leidt dit niet tot problemen met de doorstroming of verkeersveiligheid. Voor locatie 2 (Kanaalweg ten westen van het kanaal) vormt vanwege de beperkte verhardingsbreedte de bermschade een aandachtspunt; dit geldt ook voor de huidige situatie.

Bijlage 1 Output Wegenscan locatie 1

functie		vormgeving		omgeving		Functional Ambiance	
wegtype	eftoegangsweg	rijbaanbreedte	5,95 meter	functies	Geen	hedig	8
ligging	dorp	fietsvoorzieningen	gemenigd	karakter omgeving	landelijk	ambitie	9
gewenste oversteek	goed	voetgangersvoorzieningen	trottoir	dichtheid bebouwing	Gespraide		7
parkeerwisselingen	geen	parkeervakken zijde 1	geen	ligging bebouwing	Eenzijdig		5
spelen op straat	uitgangspunt	schrikruimte tot parkeerparkeervakken zijde 2	0 meter	oriëntatie bebouwing	Voorzijde		4
gebruik	belang	schrikruimte tot parkeerschrikruimte tot parkeeroversteek fiets	0 meter	erfaansluitingen	geen		6
intensiteit autoverkeer	2252 mvf/etmaal	oversteek voet	geen voorzield	totale profielbreedte	11,95 meter		1
aandeel vrachtwagenverkeer	5,0 %	dichtheid zijstraten	geen voorzield				6
aantal bussen	< 2 per uur	aantal takken kruispunten	1 tot 4 per 50				8
intensiteit fietsverkeer	3000 fiets/etmaal	vormgeving kruispunt	3	default			4
intensiteit voetgangers	Middel	ondergrond (bermschapeen/lei)	gelijkwaardig	eigen waarde	0,6 m/s	voet mee	2
intensiteit oversteek fiets	Middel	rijrichtingscheiding	geen	oversteeksnelheid fiets	1,2 m/s	versterken	2
intensiteit oversteek voetgangers	hoog	banden en zijmarkering	markering	spitsfactor	10	fiets mee	8
intensiteit drukste zijweg	800 mvf/etmaal	bushaltes	geen	richtingverdeling	50 %	auto mee	4
snelheid (v85)	30 km/h	verharding	geen	drukte vierde tak	80 %		
eenrichtingverkeer	tweerichting	breedte fietsvoorziening	klinkers	eenheid			
parkeren op de rijbaan	niet	breedte voetpad	< 1,5				
			2,5-3				

Telcijfers van uur naar etmaal omrekenen

in	73 fiets/h
uit	820 fiets/etmaal

Figuur B1.1: Invoer gegevens Wegenscan locatie 1



Figuur B1.2: Resultaten berekening Wegenscan locatie 1

Wegenscan

adviseurs mobiliteit
Goudappel Coffeng

GOW-min

Voorbeeldprofielen grijze wegen

standaardprofielen


Invoer


flow

Sluwaatcher - Google Maps - Google Chrome

Sluwaatcher - Google Maps - ...

Bijlage 2 Output Wegenscan locatie 2





wegenscan

functional Ambiance		omgeving		vormgeving		functie	
Woningen	▼	met	5,05	rijbaanbreedte	▼	erftoegangsw	▼
landelijk	▼	met	gemengd	fietsvoorzieningen	▼	dorp	▼
Gespreide	▼	met	tracoir	voetgangersvoorzieningen	▼	goed	▼
Eenzijdig	▼	met	geen	parkeervakken zijde 1	▼	geen	▼
Voorzijde	▼	met	0	schrikruimte tot parkeer	▼	spelen op straat uitgangspun	▼
geen	▼	met	geen	parkeervakken zijde 2	▼	sociale interactie van belang	▼
6,55	▼	met	0	schrikruimte tot parkeer	▼	gebruik	▼
stromen	▼	met	geen voorziel	oversteek fiets	▼	intensiteit autoverkeer	▼
verveven	▼	met	geen voorziel	oversteek voet	▼	aandeel vracherverkeer	▼
kris-kras	▼	met	1 tot 4 per 50	dichtheid zijstraten	▼	<2 per uur	▼
zonering	▼	met	3	aantal takken kruispun	▼	3000	▼
clusteren	▼	met	gelijkwaardig	vormgeving kruispunt	▼	Middel	▼
frontyard	▼	met	geen	ondergrond (bermschaand	▼	Middel	▼
symboliek	▼	met	geen	rijrichtingscheiding	▼	hoog	▼
net	▼	met	geen	banden en zijmarkering	▼	800	▼
FLOW gewicht	▼	met	geen	bushaltes	▼	30	▼
voet mee	▼	met	asfalt	verharding	▼	tweerichting	▼
versteken	▼	met	<1,5	breedte fietsvoorzienin	▼	niet	▼
Fiets mee	▼	met	1,5-2	breedte voetpad	▼		▼
auto mee	▼	met			▼		▼
mv/etmaa	▼	met			▼		▼

default eigen waarde

1 0,6 m/s default

1,2 1 m/s default

10 12 m/s default

50 60 % default

80 70 % default

default oversteeksnelheid voet

oversteeksnelheid fiets

spitsfactor

richtingverdeling



drukte vierde tak

eenheid

Telcijfers van uur naar etmaal omrekenen

fiets in 73 fiets/h

uit 820 fiets/etmaal

Figuur B2.1: Invoer gegevens Wegenscan locatie 1



adviseurs mobiliteit
Goudappel Coffeng

wegenscan

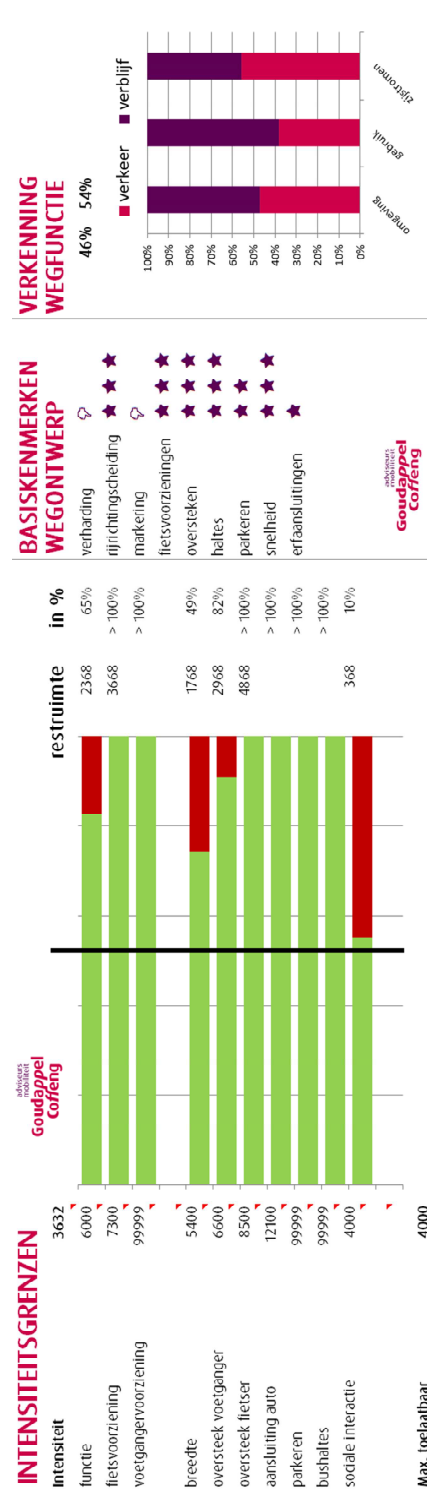
ETW-plus
Voorbeeldprofielen grippe wegen

standaardprofielen

flow

invoer

Figuur B2.2: Resultaten berekening Wegenscan locatie 2 (inclusief bermondergrond)



adviseurs mobiliteit
Goudappel Coffeng

Wegenscan

ETW-plus
Voorbeeldprofielen grijze wegen

standaardprofielen

Max. locaalaarbaar

invoer

flow

Figuur B2.2: Resultaten berekening Wegenscan locatie 2 (exclusief bermondergrond)

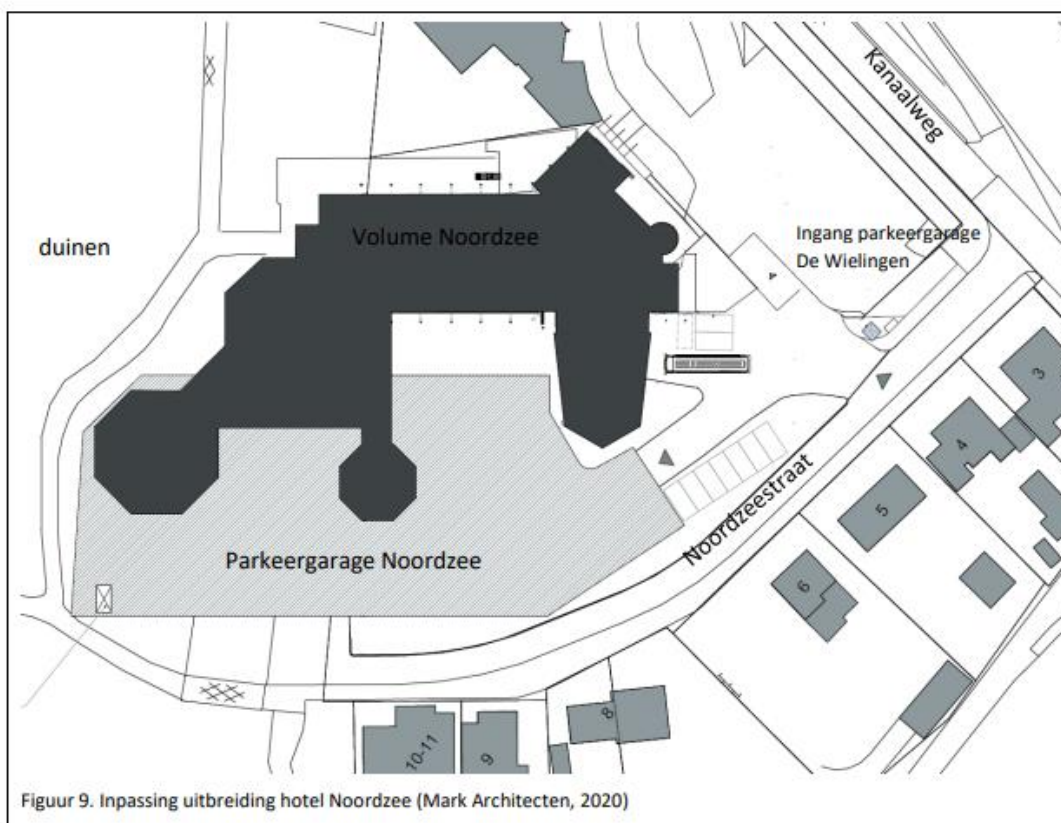
Bijlage 2d. Verkeersstudie hotel Noordzee | De Wielingen

Juust, part of Sweco
10 oktober 2025

Documentgegevens	Omschrijving
Project	Verkeersstudie hotel Noordzee De Wielingen
Code	001880.M04.D1
Onderwerp	Toelichting ontsluiting parkeren en laden en lossen
Datum	10 oktober 2025

Achtergrond

In Cadzand-Bad zijn, aan de Noordzeestraat, respectievelijk de Kanaalweg, de hotels Noordzee en De Wielingen gevestigd. Noordzee wil het hotel verder uitbreiden terwijl voor De Wielingen een plan is uitgewerkt met vervangende nieuwbouw. In een bestemmingsplan (Van Kerkhoff Maatwerk in RO, 26 juni 2020) zijn deze voornemens nader onderbouwd. Ten aanzien van verkeer en parkeren is hierin een voorstel opgenomen met voor beide ontwikkelingen een parkeergarage die via een gezamenlijk entreeplein vanaf de Noordzeestraat in te rijden is. Zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1 | Bron: Bestemmingsplan Noordzee-De Wielingen Cadzand-Bad, Van Kerkhoff Maatwerk in RO, 26 juni 2020)

De voorgestelde oplossing ten aanzien van ontsluiting van de parkeergarages levert enkele aandachtspunten op. Allereerst voor wat betreft laden en lossen bij hotel Noordzee. Op het voorterrein is plaats voor 1 vrachtauto (zie ook tekening in afbeelding 1). Het komt regelmatig voor dat 2 voertuigen tegelijkertijd aanwezig zijn voor het laden en lossen. Een tweede voertuig op het voorterrein betekent in dit geval dat de daar gesitueerde parkeerplaatsen alsmede beide parkeergarages niet meer (goed) in- en uit te rijden zijn. Het is in het verleden ook al waargenomen dat er 3 voertuigen tegelijkertijd aanwezig zijn voor laden en lossen. In de praktijk zou dit op basis van de voorgestelde inrichting van het entreeplein ertoe kunnen leiden dat vrachtauto's en/of busjes wachten in de Noordzeestraat. Daarmee belemmeren ze de doorgang.

Een andere minder gewenste situatie betreft de parkeervakken langs de hellingbaan naar de parkeergarage voor hotel Noordzee. Deze auto's staan op een helling wat in- en uitstappen lastiger maakt. Bovendien belemmert het in- en uitrijden van deze vakken de entree van de garage.

Deze achtergrondschets is mede gebaseerd op de informatie die verkregen is door de interviews die gehouden zijn met bewoners van de Noordzeestraat. In de bijlage bij deze memo zijn de resultaten weergegeven van deze interviews.

Onder andere op basis van deze informatie is opnieuw gekeken naar de ontsluiting en parkeeroplossing. Dit heeft geresulteerd in een alternatief ontwerp dat in deze memo wordt toegelicht.

Voorstel

Samen met Mark Architecten is een aangepast voorstel uitgewerkt voor de entree. Dit is te zien in onderstaande afbeelding.



Afbeelding 2 | Aangepaste entree Hotel Noordzee (Juust, part of Sweco, op basis van voorstel Mark Architecten)

Allereerst is ervoor gekozen de entree van de parkeergarage behorende bij De Wielingen los te koppelen van het entreeplein. Deze garage krijgt, net als in de bestaande situatie, een eigen entree direct in- en uit te rijden vanaf de Kanaalweg. De exacte locatie wordt bepaald tijdens de verdere uitwerking van het plan voor De Wielingen. Dit zal ongeveer vergelijkbaar zijn met de locatie waar nu ook de entree van het parkeerterrein is. De afstand tot het kruispunt met de Noordzeestraat bedraagt in ieder geval meer dan 25 meter. Er is dan sprake van voldoende afstand zodat de 2 aansluitingen elkaar niet negatief beïnvloeden. Vanuit de functie van de Kanaalweg is het behouden van een entree op deze locatie ook wenselijk. De Kanaalweg ligt binnen de bebouwde kom en heeft vanwege de aanwezigheid van het kanaal enkel aan 1 zijde bebouwing. Het gebied is onderdeel van het verblijfsgebied Cadzand-Bad en dat betekent dat er een erftoegangsweg aanwezig moet zijn waar fietsers en voetgangers zich ook thuis voelen. Juist het ontsluiten van erven (of parkeerplaatsen) past bij een dergelijke functie. Hiervoor is het de bedoeling dat het profiel van de Kanaalweg dat nabij de jachthaven al aanwezig is (zie afbeelding 3) doorgetrokken wordt tot in ieder geval de aansluiting met de Noordzeestraat. De kruising met deze straat krijgt dan een vorm vergelijkbaar met het kruispunt Boulevard de Wielingen – Kievitenlaan. Daarmee wordt deze route ook fijner en veiliger voor voetgangers en faciliteren we de looproute van zuidelijker gelegen parkeerplaatsen naar Cadzand-Bad.



Afbeelding 3 | Door te trekken inrichting Kanaalweg

Met de wetenschap dat de ontsluiting van de parkeergarage voor De Wielingen niet meer verloopt via de Noordzeestraat bereiken we, naast de gewenste entree aan de Kanaalweg om daar de functie verblijven meer kracht bij te zetten, nog twee voordelen:

- minder verkeer dat de Noordzeestraat in en uit moet rijden waardoor de intensiteit in deze woonstraat niet meer dan nodig toeneemt;
- meer ruimte op het entreeplein om de verschillende functies onder te brengen.

Doordat er geen ontsluiting naar de parkeergarage van De Wielingen meer nodig is via het entreeplein, kunnen we op die plaats langspaarvakken situeren. De parkeervakken die bij het oorspronkelijke plan voor de entree van het hotel waren gesitueerd komen daarmee te vervallen. Ter hoogte van de entree houden we plaats over voor 3 vrachtauto's (bakwagens) die daar kunnen laden en lossen. Langs de Noordzeestraat hebben we tussen de entree van het hotel en de trafo op de hoek met de Kanaalweg een brede groenstrook met trottoir ingetekend. Eventueel is hier nog ruimte om een deel van het groen in te ruilen voor extra parkeerruimte en/of een wachtplaats voor laden/lossen.

De andere parkeerplaatsen op maaiveldniveau hebben we haaks op de Noordzeestraat gepositioneerd. Ze zijn in te rijden vanaf het entreeplein. Tussen de parkeervakken en de Noordzeestraat is 1,5 meter ruimte beschikbaar zodat er een groene inpassing mogelijk is. Vanuit de woningen worden de geparkeerde auto's zo aan het zicht onttrokken.

Conclusie

Met de voorgestelde aanpassingen zorgen we voor een optimalisatie van de verkeersafwikkeling en het parkeren. De mogelijke hinder voor de Noordzeestraat wordt geminimaliseerd. Er is veel meer ruimte op het entreeplein beschikbaar zodat alle bewegingen en manoeuvres daar plaats kunnen vinden en de doorgang op de Noordzeestraat behouden blijft. Tevens is er meer ruimte voor een groene scheiding tussen het entreeplein en de straat. Door de entree van de parkeergarage De Wielingen te verplaatsen naar de Kanaalweg behouden we daar een ontsluiting wat de functie als verblijfsgebied en erfoegangsweg (extra) ondersteunt.

Bijlage: Interview bewoners Noordzeestraat

Bewoners van de Noordzeestraat zijn niet tevreden met de uitbreiding van hotel Noordzee en de transformatie van De Wielingen. Zij verwachten overlast door de verwachte toename van het aantal verkeersbewegingen wanneer afwikkeling hiervan volledig via de ontsluiting aan de Noordzeestraat plaatsvindt. In de huidige situatie ervaren bewoners ook al overlast in hun straat. Met behulp van een gezamenlijk interview is op 4 maart 2025 gesproken met een aantal bewoners van de Noordzeestraat. Hierbij is gevraagd naar de huidige ervaringen en (verwachte) knelpunten als gevolg van de ontwikkeling. Onderstaand verslag geeft een overzicht van alle benoemde knelpunten van bewoners weer.

Huidige situatie

In het interview zijn verschillende knelpunten met betrekking tot de verkeersstromen en de ontsluiting van hotel Noordzee besproken die volgens bewoners in de huidige situatie al aanwezig zijn.

1. Laden en lossen hotel Noordzee

Er ontstaan volgens bewoners verschillende problemen bij vrachtverkeer dat moet laden en lossen op en naast het terrein van hotel Noordzee. Laden en lossen bij het hotel vindt plaats op het deel van het eigen terrein tussen de ontsluiting op de Noordzeestraat en de slagboom. Hier is ruimte beschikbaar voor maximaal één (langer) vrachtvoertuig. In praktijk komt het veelvuldig voor dat meerdere vrachtvoertuigen tegelijk aanwezig zijn voor laden en lossen. Gevolg is dat een tweede en derde gelijktijdig aanwezig vrachtvoertuig moet laden en lossen op de Noordzeestraat zelf. Dit heeft volgens bewoners meerdere nadelige gevolgen:

- De parkeerde vrachtvoertuigen op de Noordzeestraat blokkeren de toegang tot de straat voor ander verkeer, de toegang tot erfaansluitingen van bewoners en de toegang tot het parkeerterrein van hotel Noordzee. Voor arriverende voertuigen is geen mogelijkheid om een stilstaand vrachtvoertuig op straat te passeren. Ook voor fietsers en voetgangers is dit volgens bewoners bij dergelijke situaties niet of zeer beperkt mogelijk. Dit is al helemaal het geval bij aanwezigheid van geparkeerde voertuigen op de (auto)parkeerstrook. Trottoirs en voetpaden ontbreken op de Noordzeestraat.
- De stilstaande voertuigen leiden tot chaotische en onoverzichtelijke situaties op straat. Dit brengt verkeersveiligheidsrisico's met zich mee voor bijvoorbeeld fietsers en voetgangers.
- Als gevolg van stilstaande vrachtvoertuigen op straat dient arriverend verkeer op de Noordzeestraat achteruit terug te rijden richting de Kanaalweg. Voldoende manoeuvreerruimte om te keren is op de Noordzeestraat niet aanwezig. Voor verkeer op de Kanaalweg leidt dit tot onveilige en onvoorspelbare situaties. Daarbij vindt volgens bewoners ook terugslag van voertuigen richting het kruispunt plaats.
- Bewoners hebben in deze situatie niet of beperkt toegang tot de eigen oprit of parkeerstrook en kunnen daardoor de auto niet kwijt. Wegrijden vanaf de woning is niet of beperkt mogelijk bij stilstaande voertuigen op straat. Bewoners geven aan dat de toegang tot hun woning zo regelmatig belemmerd wordt.

Verder benoemen bewoners dat aanrijroutes voor vrachtverkeer naar het hotel niet veilig zijn geregeld. Vrachtverkeer rijdt via de Noordzeestraat en de inrit naar de laad- en losplaats. Door het gebrek aan manoeuvreerruimte is keren voor vrachtvoertuigen op het terrein van het hotel en op de Noordzeestraat niet mogelijk. Vertrekende vrachtvoertuigen rijden daarom in praktijk achteruit terug naar de Kanaalweg. Andersom rijden sommige vrachtvoertuigen juist eerst achteruit de Noordzeestraat in om vervolgens vooruit weg te kunnen wegrijden. Beide situaties leiden tot gevaarlijke situaties voor bewoners, voetgangers, fietsers en de chauffeurs zelf bij de inrit, op de Noordzeestraat of op het kruispunt met de Kanaalweg. In het verleden zijn volgens bewoners incidenten geweest waarbij vrachtvoertuigen schade hebben aangericht aan voortuinen en heggen.

2. Noordzeestraat

Al het verkeer van en naar hotel Noordzee rijdt nu via de Noordzeestraat naar de hotelontsluiting. Regelmatig is er volgens bewoners sprake van zoekverkeer dat richting het einde van de Noordzeestraat rijdt, hier keert, en vervolgens weer terugrijdt. Dit zijn hotelgasten die de inrit tot het hotel missen, maar ook ander recreatief zoekverkeer. Sommige hotelgasten maken foutief gebruik van de parkeerstrook op straat die bestemd is voor bewoners. Bovenstaande vindt plaats ondanks de verplichting om een parkeeronthefing te gebruiken en de geslotenverklaring met wegsleepregeling voor het gebied. Bewoners vinden dat de bebording te weinig effect sorteert en handhaving niet voldoende plaatsvindt.

3. **Kruispunt Kanaalweg-Noordzeestraat**

De huidige inrichting van het kruispunt Kanaalweg-Noordzeestraat draagt volgens bewoners bij aan de overlast op (het begin van) de Noordzeestraat. Tijdens het piekseizoen in het jaar rijdt hier meer verkeer en is er sprake van veel overstekende voetgangers die wandelen tussen de zuidelijker gelegen parkeerterreinen en Cadzand-Bad. De voetpaden langs de Kanaalweg zijn op sommige delen te smal. Betonnen obstakels bij de kruispunthoeken bevinden zich midden op het voetpad. Volgens bewoners wijken voetgangers daardoor uit naar de Kanaalweg en lopen hier over de weg om over te kunnen steken. Bij een groter aantal verkeersbewegingen naar de Noordzeestraat is de kans op conflicten volgens bewoners ook groter. De obstakels maken het kruispunt krapper waardoor vrachtverkeer bij hotel Noordzee minder ruimte heeft op het kruispunt.

Beoogde ontwikkeling

Voor de beoogde ontwikkeling zijn de mogelijke toekomstige ontsluitingslocatie aan de Noordzeestraat en de effecten hiervan besproken. Ook zijn door bewoners andere ontsluitingslocaties voorgesteld en besproken.

1. **Ontsluitingslocatie Noordzeestraat**

Binnen het onderzoek wordt de mogelijkheid bekeken of de toekomstige ontsluiting van zowel hotel Noordzee als de Wielingen via één algehele ontsluiting op de Noordzeestraat kan worden gerealiseerd. Bewoners hebben hier om verschillende redenen bezwaren tegen:

- De knelpunten in de bestaande situatie leiden volgens bewoners al tot veel overlast. De toename van bezoekers én vrachtverkeer als gevolg van de ontwikkeling zou deze problemen enkel vergroten.
- Er zijn zorgen over de parkeer capaciteit van de ontwikkeling op basis van de plannen. Bewoners vragen zich af of de berekeningen voor de parkeerbehoefte en verkeersgeneratie correct zijn berekend. Op basis van het programma met uitbreiding van het hotel Noordzee en De Wielingen, inclusief bijkomende hotelfuncties en de kans op externe bezoekers verwachten zij hogere verkeersintensiteiten. Dit zou mogelijk betekenen dat er te weinig parkeer capaciteit wordt gerealiseerd en nog meer verkeer via de Noordzeestraat wordt afgewikkeld, met de kans dat hotelbezoekers ook in de Noordzeestraat of elders in de openbare ruimte gaan parkeren. Ook vragen bewoners om bij de inrichting van parkeergarage(s) na te denken over de brandveiligheid in verband met elektrische voertuigen.

2. **Voorstel: laden en lossen via ontsluiting Kanaalweg**

Gelet op bovenstaande knelpunten stellen bewoners voor om de laad- en losplaats voor beide hotels te verplaatsen naar een locatie die bereikbaar is vanaf de Kanaalweg. De bewoners zien het bestaande parkeerterrein van De Wielingen als een geschikt alternatief. Op dit parkeerterrein is voldoende ruimte voor vrachtoertuigen om rond te rijden of keren. Omdat sprake is van een herontwikkeling zijn er mogelijkheden om het parkeerterrein eventueel anders in te richten en veilig laden en lossen mogelijk te maken. Bewoners stellen voor om eventueel een extra ontsluiting te creëren voor uitrijdend vrachtverkeer of de bestaande inrit met slagboom te verbreden voor tweerichtingsverkeer. Bewoners geven aan dat het laden en lossen zo op eigen terrein kan plaatsvinden zonder hinder voor het verkeer.

3. **Voorstel: deel van parkeren ontsluiten via Kanaalweg**

Bewoners stellen voor om de bestaande ontsluiting met slagboom te gebruiken als ontsluiting voor De Wielingen om te voorkomen dat er te veel extra verkeer door de Noordzeestraat rijdt. Verkeer naar de hotels wordt zo beter gespreid, in plaats van via één drukker ontsluiting.

Omdat morgen mooier mag.

Goessestraatweg 17a

+31 (0)113 40 50 51

4421AD Kapelle

info@juust.nl

juust
Part of Sweco

Bijlage 3. Natuur

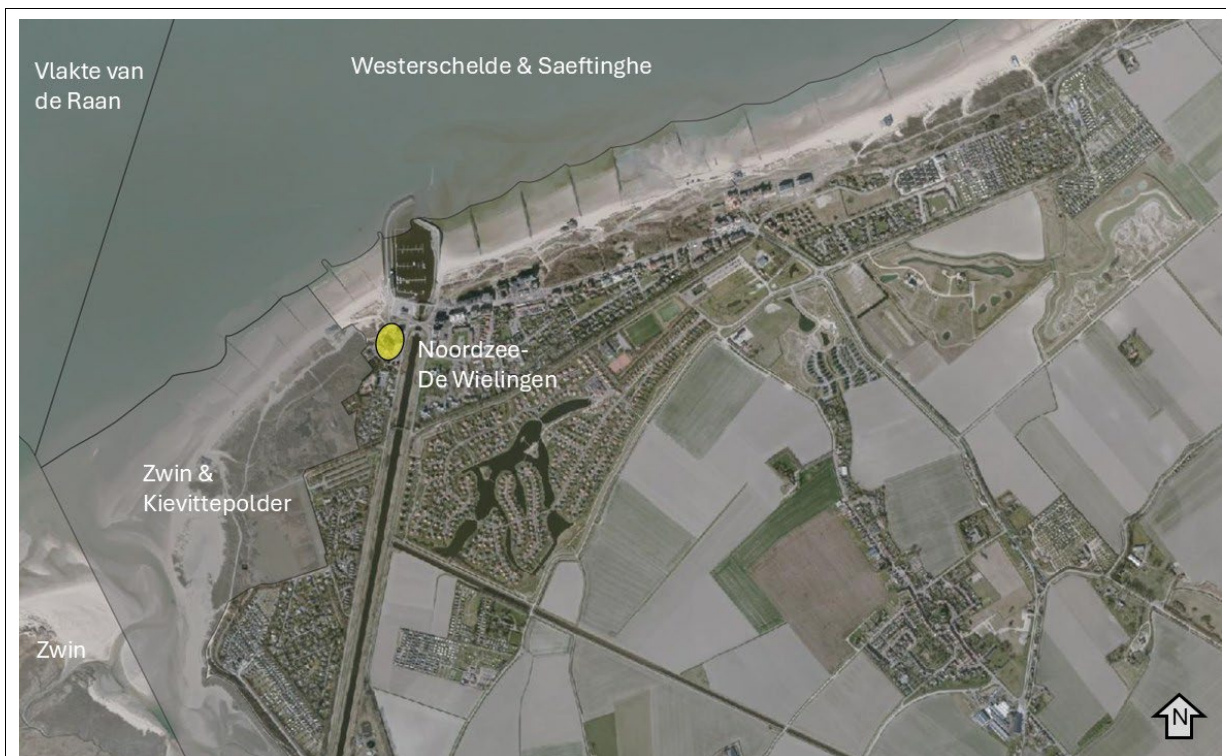
Bijlage 3a. Natuurtoets Bestemmingsplan Noordzee-De Wielingen in Cadzand-Bad

Van Kerkhoff Maatwerk in RO
15 oktober 2025

Natuurtoets Bestemmingsplan Noordzee-De Wielingen in Cadzand-Bad

1. Inleiding

De hotels Noordzee en De Wielingen staan aan één van de twee toegangsroutes naar Cadzand-Bad. Het voornemen bestaat om op het bestaande hotel Noordzee een kap te zetten en met een knik naar het einde van de Noordzeestraat een uitbreiding te realiseren, zodat het hotel groeit van 64 naar 104 kamers. Hotel de Wielingen bestaat uit 31 hotelkamers en een restaurant. Daarnaast omvat het complex 15 recreatieappartementen. Het hotel met restaurant is in 2019 gesloten vooruitlopend op de voorgenomen herontwikkeling en thans niet meer in gebruik. De 15 appartementen zijn wel in gebruik. De eigenaar van de gronden en een groot deel van het gebouw De Wielingen (voormalige hotel met restaurant) wil bij voorkeur het complete bestaande gebouw slopen en een complex met 68 recreatieappartementen terugbouwen, waarvan 15 appartementen bedoeld zijn voor de huidige eigenaren van vervreemde appartementsrechten in het bestaande gebouw. Alternatief is dat een deel (12) van de bestaande appartementen met vervreemde appartementsrechten blijft staan en daar nieuwbouw in de vorm van 56 extra appartementen wordt gerealiseerd.



Figuur 1. Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden (Pdok, 2025)

Tussen de eigenaren van Noordzee en De Wielingen is een samenwerkingsovereenkomst gesloten, waarin geregeld wordt dat de bouw van appartementen op de locatie De Wielingen de onrendabele top van de bouw van alleen hotelkamers door Noordzee compenseert in ruil voor het gebruik van het recht van Noordzee om 53 nieuwbouwapartementen te realiseren. Onder de voorwaarden dat de beide uitbreidingsplannen in ruimtelijke zin op elkaar afgestemd zijn en dat er pas appartementen gerealiseerd kunnen worden als de uitbreiding van het hotel voldoende gestalte heeft gekregen, is de gemeente Sluis bereid medewerking te verlenen.



Figuur 2. Bestemmingsplangebied (Pdok, 2025)

Het bestemmingsplan voorziet in een uitbreiding van het hotel Noordzee van 64 naar 104 kamers en de herontwikkeling van het bestaande complex De Wielingen naar 68 appartementen in totaal. Voor dit bestemmingsplan moet nagegaan worden in hoeverre er sprake kan zijn van significante gevolgen voor omliggende Natura 2000-gebieden. In figuur 1 is het plangebied ten opzichte van de omliggende Natura 2000-gebieden weergegeven, in figuur 2 is het bestemmingsplangebied aangeduid.

Voor zowel de aanleg- als de gebruiksfase is beoordeeld of het plan significante gevolgen kan hebben op de omliggende Natura 2000-gebieden, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen. Wanneer voor bepaalde verstoringsaspecten daar sprake van is, wordt beoordeeld of de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden worden aangetast.

Achtereenvolgens komen in dit Natuuronderzoek de volgende onderdelen aan bod:

- Mogelijke storingsfactoren;
- Uitgangspunten voor de toekomstige gebruikssituatie;
- Uitgangspunten voor de realisatiefase;
- Cumulatie;
- Resultaten van de AERIUS-berekeningen;
- Conclusies.

2. Mogelijke storingsfactoren

Voordat de effectbepaling van het voornemen plaats kan vinden, is het eerst van belang om de verwachte storingsfactoren in beeld te brengen die de uitbreiding van hotel Noordzee en de herontwikkeling van De Wielingen met zich meebrengen.

In de directe nabijheid van het bestemmingsplangebied liggen de volgende Natura 2000 gebieden (figuur 1):

- Zwin & Kievittepolder, aangrenzend;
- Westerschelde & Saeftinghe op circa 300 meter met de Verdrongen Zwarte Polder op circa 4 kilometer;
- De Vlakte van de Raan op circa 1 kilometer.
- Duingebieden in België met op circa 1,05 kilometer als dichtstbijzijnde onderdeel Zwin.

Uit te sluiten storingsfactoren

De selectie van de storingsfactoren is gebaseerd op de effectenindicator van het Ministerie van EZ. Deze effectenindicator onderscheidt 19 storingsfactoren. De volgende storingsfactoren zijn op voorhand uitgesloten in het plangebied:

- Oppervlakteverlies en versnippering: de ontwikkeling vindt niet plaats in Natura 2000-gebied;
- Verzilting, verzoeting, verdroging en/of vernatting: de voorgenomen werkzaamheden hebben hier geen enkele relatie mee, zeker nu in de omgevingsvergunningen voor het bouwen wordt opgenomen dat grondwateronttrekking en bronbemaling verboden zijn.
- Verontreiniging: uitgangspunt is dat verontreiniging via reguliere milieuwetgeving en handhaving in het gebied wordt voorkomen.
- Effecten als gevolg van een verandering van stroomsnelheid, een verandering van overstromingsfrequentie of een verandering in dynamiek substraat: niet aan de orde bij de voorgenomen activiteiten.
- Trilling: niet aan de orde bij de voorgenomen activiteiten, omdat er niet geheid wordt.
- Verandering in populatiedynamiek of een bewuste verandering in soortensamenstelling: niet aan de orde bij de voorgenomen activiteiten.

De onderstaande storingsfactoren die lokaal plaatsvinden, verdienen een nadere oriëntatie, omdat de uitbreiding van hotel Noordzee grenst aan Natura 2000-gebied. Vanuit de herontwikkeling van De Wielingen speelt dat niet, omdat de hemelsbrede afstand tot Natura 2000 minimaal 100 meter is en er sprake is van bestaand stedelijk gebied tussen plangebied en Natura 2000-gebied.

Verstoring door mechanische effecten (betreding)

Verstoring door mechanische effecten (betreding) zou op kunnen treden, wanneer op of nabij de locatie gerecreëerd wordt. De nieuwe gebruikers van de appartementen en de hotelgasten zullen gebruik maken van het strand en daar komen via de duinovergang in het verlengde van de Noordzeestraat of via het stelsel van paden voor De Wielingen. Deze routes liggen buiten het Natura 2000-gebied Zwin & Kievittepolder, zodat vanuit die optiek geen verstoring plaatsvindt. Het strand en de branding van de zee (bij eb) liggen buiten het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe, zodat vanuit die optiek geen verstoring plaatsvindt.

Directe betreding van Natura 2000 gebieden vindt alleen plaats via de (drukke) fietsroute over de duinen door de Zwin & Kievittepolder en het Zwin tussen Knokke en Cadzand-Bad en door gebruik van het strand westelijk van Noordzee-De Wielingen. Betreding buiten de bestaande paden is niet toegestaan.

De ontwikkeling vindt plaats binnen het bestaand stedelijk gebied. De toegang van hotel Noordzee is gelegen aan de Noordzeestraat en geeft geen – zoals in de huidige situatie het geval is – directe toegang meer tot de duinen en strand. Gasten zullen derhalve kiezen voor een plek op het intensief benutte strand aan de andere zijde van de haven, van het sportstrand zoals dat schuin voor hotel Noordzee rond strandpaviljoen de Zeemeeuw is gesitueerd of wat meer de rust opzoeken in de richting van het Zwin. Het strand en de branding van de zee (bij eb) maken daarbij geen deel uit van

het Natura 2000-gebied. De doorontwikkeling past in de beleidskeuze om recreatie en toerisme te concentreren in het stedelijk gebied van Cadzand-Bad en daarmee de omliggende gebieden, zoals Zwin & Kievittepolder, niet overmatig te belasten.

Verstoring door licht, geluid en/of optische verstoring

De buitenruimte van hotel Noordzee grenst aan de Noordzeestraat, op korte afstand van Zwin & Kievittepolder. In deze buitenruimte is nu de parkeervoorziening gelegen met verstoring door licht en geluid. Tijdens de realisatie van de uitbreiding van hotel Noordzee is het hotel grotendeels gesloten en is er overdag sprake van geluidbelasting en optische verstoring door de werkzaamheden. Er is een periode van een half jaar met extra geluid, waarbij aangetekend wordt, dat in Cadzand-Bad al sinds 2009 continu sprake is van bouwwerkzaamheden, ook op korte afstand van het Natura 2000-gebied (aanleg kustversterking en jachthaven, bouw recreatieappartementen en hotels).

In de nieuwe situatie wordt de parkeervoorziening onder het duin gerealiseerd met één toegang aan het begin van de Noordzeestraat, waardoor de geluidbelasting en lichtuitstraling op het Natura 2000-gebied die er in de huidige situatie nog wel is door aankomende en vertrekkende auto's, vermindert. De buitenruimte wordt ingericht als een duingebied. De bestaande bouwmassa wordt voorzien van een kap en een eenlaagse uitbreiding wordt gesitueerd in de richting van de Natura 2000 gebieden. De vergroting van het hotel leidt tot meer kamers waar licht aan gaat. Deze vergroting van de lichtuitstraling op het Natura 2000-gebied is niet groter dan de gelijktijdige vermindering van de lichtuitstraling doordat auto's onder een duin geparkeerd worden. Per saldo is derhalve geen sprake van een grotere verstoring.

Verzuring en vermisting door stikstofdepositie

De enige mogelijke storingsfactor met een verder reikend effect is dan ook verzuring en vermisting door stikstofdepositie uit de lucht. De Vlake van de Raan heeft geen stikstofgevoelige habitats. AERIUS toetst aan alle Natura 2000-gebieden binnen Nederland op een afstand van 25 kilometer. De Vlaamse Natura 2000-gebieden Duingebieden en Polders liggen al op enige afstand, maar een effect vanuit stikstofdepositie is op voorhand niet uit te sluiten. Met eigen rekenpunten wordt ook de belasting op Belgische Natura 2000-gebieden in beeld gebracht.

Getoetst moet worden of het initiatief leidt tot een bijdrage aan de stikstofdepositie ter plaatse van (dreigend) overbelaste stikstofgevoelige habitattypen in een Natura 2000-gebied. Met behulp van de versie AERIUS Calculator 2025.0.1 (oktober 2025) wordt nagegaan of en zo ja in hoeverre er sprake is van stikstofdepositie ter plaatse van (dreigend) overbelaste stikstofgevoelige habitattypen in een Natura 2000-gebied. De berekeningen met AERIUS Calculator zijn als bijlagen bij deze memo gevoegd. Daarbij wordt eerst de toekomstige gebruikssituatie en de realisatiefase berekend zonder rekening te houden met de bestaande situatie. Als blijkt dat er sprake is van toename van stikstof op (dreigend) overbelaste stikstofgevoelige habitattypen in een Natura 2000-gebied wordt de referentiesituatie in de beschouwing betrokken.

3. Uitgangspunten voor de toekomstige gebruikssituatie

Hotel Noordzee

In de beoogde situatie bestaat hotel Noordzee uit 104 kamers en 1 bedrijfswoning. De algemene hotelvoorzieningen zijn dan niet meer in gebruik voor externe gasten. De filosofie van het hotel is dat de gasten van hotel Noordzee optimaal worden bediend en daar passen externe gasten (gasten die geen hotelkamer bezetten) niet bij. De 250 m² bestaande horeca wordt opgeheven en verplaatst naar De Wielingen. Los daarvan investeert de eigenaar van hotel Noordzee in voorzieningen in de badplaats, waar externe gasten ook gebruik van kunnen maken. Te denken valt aan de beach

wellness en het jachthavenpaviljoen. Deze maken echter geen deel uit van het voorliggende plan en vinden niet plaats in het plangebied. In de nieuwbouw is geen toegang meer vanuit het strand naar de restauratieve ruimte. Ook is er geen terrasruimte meer aan de zeezijde. De drempel om in het hotel te gaan eten of drinken wordt daarmee aanmerkelijk vergroot. Immers de restauratieve ruimten zijn dan alleen te bereiken via de hoofdingang; dat betekent enerzijds een omloopbeweging van circa 150 meter en anderzijds een route waarop strandkleding niet gepast is. Wel komt er een recreatieve ruimte uitsluitend bedoeld voor de hotelgasten van Hotel Noordzee. Uit ervaring bij onder meer collegahotel De Blanke Top blijkt ook dat de omloopbeweging in combinatie met de 'dresscode' voldoende drempel opwerpt waardoor strandgasten worden geweerd.

De uitbreiding wordt aangegrepen om een nieuw verwarmingssysteem zonder gas te installeren. Voor de worst case berekening wordt aangenomen dat de bestaande gasketels nog beschikbaar blijven om pieken in de verwarming en warmwater te kunnen opvangen. Aangenomen wordt dat nog 10% van het huidige gemiddelde gasverbruik per jaar overblijft. Het huidige gemiddeld jaarverbruik bedraagt 90.000 m³ aardgas. 1 m³ aardgas geeft, volgens de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator, een rookgasvolume van 9 Nm³. Daarbij is al gecorrigeerd voor een zuurstof overmaat van 3%. De concentratie NO_x bedraagt 70 mg/Nm³ (droog rookgas bij 3% zuurstof). Bij gasverbruik van 9.000 m³ bedraagt de uitstoot van $9.000 * 9 * 70 / 1.000.000 = 5,67$ kg/jaar. Deze uitstoot is in AERIUS ingevoerd op een punt op het dak op een hoogte van 21 meter.

De Wielingen

De nieuwe Wielingen bestaat uit 68 appartementen. Vanwege de locatie met uitzicht op zee en in de badplaats is het aannemelijk dat veruit het grootste deel van de appartementen gekocht wordt door mensen van buiten Zeeuws-Vlaanderen die extra inkomsten genereren voor Zeeuws-Vlaanderen.

Er wordt in de nieuwe Wielingen rekening gehouden met een horecaruimte in de vorm van een grandcafé op de begane grond aan het duin met een omvang van 250 m² bvo. Dit betreft een verplaatsing van de bestaande horeca voor externe gasten uit Hotel De Noordzee. De bezoekers van dit grandcafé zijn overigens vooral langskomende fietsers, mensen die al in een appartement in Cadzand-Bad verblijven en mensen die gebruik maken van de grote parkeerplaatsen voor een dagje strand. Omdat Cadzand-Bad een eindbestemming is, wordt het grandcafé niet specifiek bezocht en brengt het om die reden ook geen extra verkeersgeneratie met zich mee. Kencijfers van het CROW geven ook geen getallen voor verkeersgeneratie vanuit de categorie 'café/bar/cafetaria'. Er wordt dan ook geen rekening gehouden met een extra verkeersgeneratie vanwege horeca.

Het nieuwe complex met horeca en appartementen, wordt gasloos gebouwd. Met behulp van een goede isolerende schil en warmtepompen wordt een gebouw gerealiseerd, waarbij geen sprake meer is van stikstofuitstoot als gevolg van ruimteverwarming. Uitgangspunt is dat dat ook het geval is als de 12 bestaande appartementen gehandhaafd blijven.

Verkeersgeneratie

Er vinden verkeersbewegingen van en naar het plangebied plaats. Om de verkeersgeneratie te berekenen wordt gebruik gemaakt van kentallen die zijn afgeleid van kencijfers uit publicatie 744 van het CROW. Er is sprake van een niet stedelijke gemeente en een locatie die kan worden getypeerd als 'rest bebouwde kom'. Zoals gebruikelijk in de gemeente Sluis, zijn de gemiddelden van het minimum en maximum in de kencijfers van het CROW aangehouden.

Voor hotel Noordzee wordt gerekend met een mix van kentallen. In de CROW-publicatie wordt immers onderscheid gemaakt tussen viersterren- en vijfsterrenhotels. Hotel Noordzee is formeel een viersterrenhotel, maar wel met de uitstraling en dienstverlening van een vijfsterrenhotel. Er is niet gekozen om een vijfsterrenhotel te zijn, omdat er dan sprake moet zijn van 24 uren-bewaking,

hetgeen in een badplaats weinig toevoegt. Formeel mag worden gerekend met de lagere kentallen van een viersterrenhotel. Om toch de vijfsterrenuitstraling ook de in kentallen tot uitdrukking te laten komen is voor de gasten uitgegaan van de kencijfers van een vijfsterrenhotel en voor het personeel van een viersterrenhotel. De bedrijfswoning in het hotel wordt beschouwd als een appartement (koop, midden).

Hotelsuites of recreatieappartementen in De Wielingen staan in de uitgave van het CROW niet genoemd. De twee meest gelijkende functies zijn bungalows in een recreatiepark en koopappartementen voor permanente bewoning. Koopappartementen lijken qua type het meest op het beoogde aanbod, maar er is sprake van een recreatieve omgeving. Een regulier autogebruik vanuit permanente bewoning past daar niet bij, omdat mensen veel meer geneigd zijn gebruik te maken van de horeca en de omgeving van de badplaats. Een gemiddelde tussen de twee kencijfers biedt daarmee een redelijke veronderstelling. Omdat er sprake is van appartementen op een toplocatie is wel gebruik gemaakt van de kencijfers van een groot koopappartement.

Volgens opgave van de hoteliers in Cadzand-Bad kan beter gerekend worden met gemiddeld één motorvoertuigbeweging per etmaal. Immers een overnachter komt aan op een dag en vertrekt de volgende dag. Het grootste deel van de gasten blijft enkele dagen, waarbij een gast gemiddeld een maal per twee dagen een uitstapje maakt met de auto. De andere dag verblijft hij aan het strand of gaat fietsen in de omgeving. In de nieuwe situatie waarin de auto in een parkeergarage staat, neemt het gebruik van de auto door hotelgasten eerder nog verder af, omdat het eenvoudiger is te wandelen of te fietsen naar een bestemming in de badplaats. Daarenboven is de verhuur van elektrische fietsen en golfkarren de afgelopen jaren in Cadzand-Bad exponentieel gestegen. In bestemmingplannen en ruimtelijke onderbouwingen die in Cadzand-Bad de afgelopen jaren zijn gemaakt wordt veiligheidshalve uitgegaan van 2 motorvoertuigbewegingen per etmaal per bezette hotelkamer en van 4,1 motorvoertuigbewegingen per etmaal per recreatieappartement. In de berekening van de verkeersgeneratie is worst case uitgegaan van relatief hoge kentallen.

Functie	Eenheid	Percentage bezoekers	Minimum	Maximum	Gemiddeld
Hotel 4 sterren	Per 10 kamers	81%	20,3	23,1	21,7
Hotel 5 sterren	Per 10 kamers	76%	29,6	34,3	32,0
Koop appartement > 100 m ² bvo	Per appartement		7,0	7,8	7,4
Bungalowpark	Per woning		2,1	2,3	2,2
Gebruikte kentallen					
Hotelkamers Noordzee	Per 10 kamers				28,4*
Bedrijfswoning Noordzee	Per woning				6,0
Hotelkamers De Wielingen	Per 10 kamers				21,7
Appartementen De Wielingen	Per appartement				4,8**

Figuur 3. Kentallen verkeersgeneratie (bron: CROW)

* $76\% \times 32,0 + 19\% \times 21,7 = 28,4$ ** $(7,4 + 2,2)/2 = 4,8$

Voor hotel Noordzee zijn vier bewegingen per dag toegerekend aan middelzwaar verkeer in verband met beleving. Dit komt overeen met gemiddeld twee leveringen per dag, hetgeen gemiddeld een verdubbeling is ten opzichte van de huidige situatie. Dit is worst case, nu aannemelijk is dat de vrachtwagens weliswaar zwaarder worden beladen, maar qua tijdstippen niet veel vaker gaan rijden.

In figuur 3 zijn de gebruikte kencijfers uit de CROW-publicatie weergegeven alsmede de gebruikte kentallen op grond van bovenstaande onderbouwingen. De berekende verkeersgeneratie wordt weergegeven in figuur 4. De verkeersgeneratie is berekend op 301 lichte en 4 middelzware motorvoertuigen per etmaal voor hotel Noordzee en 326 lichte motorvoertuigen per etmaal voor De Wielingen.

Type	Aantal	kental	eenheid	Bewegingen
Hotelkamers	104	28,4	Per 10 kamers	295
Bedrijfswoning	1	6,0	Per woning	6
Beleving		4,0	Per hotel	4
Hotel Noordzee				301
Appartementen	68	4,8	Per appartement	326
De Wielingen				326

Figuur 4. Berekening verkeersgeneratie (Van Kerkhoff Maatwerk, 2025)

Koude start

Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil gestaan hebben. De koude start emissies worden gekoppeld aan de locatie waar het voertuig langer dan twee uur geparkeerd staat. Dat zijn in dit geval de twee parkeergarages, omdat op het buitenterrein bij Noordzee alleen kortdurend parkeren is toegestaan. Uitgangspunt is dat hotelkamers, appartementen en bedrijfswoningen elk leiden tot 1 koude start per dag. Dat is een worst case, nu er geen sprake is van 100% bezetting. De koude starts worden als puntbron gemodelleerd ter plaatse van het emissiepunt van de parkeergarages op 1 meter boven maaiveld.

Routing

De verkeersbewegingen voeren over twee routes de badplaats in en uit. Verkeer vanuit Nederland komt via de Westerscheldetunnel en Oostburg en vervolgens via Zuidzande en Cadzand over de Ringdijk Noord naar Cadzand-Bad en tenslotte over de Boulevard de Wielingen naar het plangebied. Verkeer vanuit België komt veelal via Brugge en Knokke en komt via de Hazegrasstraat en de Retranchementstraat Nederland binnen. Vervolgens voert de route via de Knokkeweg en de Kanaalweg de badplaats binnen en direct naar het plangebied. Deze route wordt veel gebruikt, maar is op grond van de bewegwijzering niet de aangewezen route. De aangewezen route naar Cadzand-Bad vanuit grote delen van België loopt via Aardenburg en Oostburg. Omdat de route via de Hazegrasstraat veel gebruikt wordt, wordt daar in dit onderzoek rekening mee gehouden. Verkeer binnen de badplaats met de auto vindt nauwelijks plaats, in een badplaats komen mensen juist voor ontspanning en beweging in de vorm van wandelen of fietsen.

Voor het bepalen van de relevante wegvakken die meegenomen moeten worden in de stikstofberekening, is gebruik gemaakt van de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025, versie oktober 2025 (hierna: 'Instructie gegevensinvoer'), paragraaf 2.5.2. Beoordeeld is wanneer het verkeer is opgenomen in het heersend verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de regel wordt het verkeer meegenomen "tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer" (zie Instructie gegevensinvoer, p. 15).

Vanuit Cadzand-Bad richting Oostburg gaat gelet op het vorenstaande het verkeer op in het heersend verkeersbeeld bij de rotonde 'de Potjes', de kruising van de N674 en de N675. Deze wordt vanuit het plangebied bereikt via de Boulevard de Wielingen, de Ringdijk Noord en de Zuidzandseweg. Na 'de Potjes' verspreidt het verkeer zich dusdanig, dat gelet op het bestaande verkeer de verkeersstromen afkomstig van en naar het plangebied is opgegaan in het heersend verkeersbeeld.

Vanuit Cadzand-Bad richting België gaat gelet op het vorenstaande het verkeer op in het heersend verkeersbeeld bij de rotonde 'Schapenbrug', de aansluiting van de Hazegrasstraat met de N376, de Belgische hoofdweg van Brugge naar Sluis met een verkeersintensiteit van 8.592 motorvoertuigen

per etmaal in 2009 (bron: Verkeerstellingen 2009, Dienst Mobiliteit). In figuur 5 zijn de twee routes vanuit het plangebied tot aan de punten 'de Potjes' en 'Schapenbrug' weergegeven.



Figuur 5. Routes

Op grond van ervaringen zijn de verdelingen over de twee routes opgenomen in figuur 6.

	Route naar 'de Potjes'	Route naar 'Schapenbrug'
Gasten hotel Noordzee	25%	75%
Personeel hotel Noordzee	75%	25%
De Wielingen	50%	50%
Beleving hotels	100%	0%

Figuur 6. Routeverdeling (Van Kerkhoff Maatwerk, 2025)

4. Uitgangspunten voor de realisatiefase

Stikstofuitstoot tijdens de realisatiefase komt voort uit mobiele werktuigen op de bouwplaats (in het plangebied), aanvoer van bouwmaterialen (zwaar vrachtverkeer) en bouwverkeer/ bestelwagens (licht verkeer). De wijze van bouwen, de inzet van elektrisch materieel en de logistiek van de bouwplaats leiden ertoe dat er een grote variatie is in de met de realisatie gepaard gaande stikstofuitstoot. In het kader van een bestemmingsplan dient op basis van kentallen wel inzicht gegeven te worden in de stikstofuitstoot in de realisatiefase.

De ontwikkelaar-bouwer heeft in 2020 een berekening gemaakt van de stikstofuitstoot voor de realisatie van de uitbreiding van hotel Noordzee en de bouw van De Wielingen. Hotel Noordzee kiest voor een korte bouwtijd om zo kort mogelijk dicht te moeten. De bouw van De Wielingen volgt een meer regulier patroon.

In figuur 7 en 8 zijn voor vijf fasen in de bouw, te weten sloop, damwand¹, fundering, ruwbouw en afbouw de totale emissie van stikstofdioxide voor beide projecten in worst case en best case weergegeven. De uitbreiding van hotel Noordzee is atypisch, omdat er in korte tijd gebouwd wordt en de afbouw vele malen zwaarder is als gevolg van de vele voorzieningen in een hotel in vergelijking met een appartementengebouw.

Fase	Best case	Worst case	Licht verkeer	Zwaar verkeer
	Kg NOx	Kg NOx	# bewegingen	#bewegingen
1. Sloop	1,0	1,0	50	60
2. Damwand	33,0	33,0	200	60
3. Fundering	0,3	65,9	200	150
4. Ruwbouw	13,5	140,1	900	300
5. Afbouw	61,6	69,7	650	30
Totaal	109,4	309,8	2.000	600

Figuur 7. Totale emissie per bouwfase Noordzee ((Cordeel, 2020)

Fase	Best case	Worst case	Licht verkeer	Zwaar verkeer
	Kg NOx	Kg NOx	# bewegingen	#bewegingen
1. Sloop	0,6	0,6	100	100
2. Damwand	18,3	73,5	400	100
3. Fundering	13,7	31,2	400	250
4. Ruwbouw	12,8	76,7	1.800	500
5. Afbouw	8,4	40,8	1.300	50
Totaal	53,8	222,8	4.000	1.000

Figuur 8. Totale emissie per bouwfase De Wielingen (Cordeel, 2020)

Het verkeer van en naar de bouw is verdeeld in licht verkeer en zwaar verkeer. Het lichte verkeer is naar rato van bouwtijd per fase verdeeld over de fasen, het zwaar verkeer naar verhouding van de leveringen en afvoeren van zware materialen. Er is geen verschil gemaakt tussen de worst case en best case situatie, dat zou een schijnnaauwkeurigheid zijn.

Omdat de bouw zeven jaar later plaatsvindt dan destijds is aangenomen en het materieel inmiddels is verbeterd, mag ervan uitgegaan worden dat de best case situatie een betere weergave van de realisatiefase is. In AERIUS is dan ook de best case situatie ingevoerd. De best case is uitgebreid met manoeuvres van vrachtwagens op het bouwterrein, koude starts van auto's en busjes die aan het eind van de werkdag wegrijden en stationair draaien van vrachtwagens tijdens het laden en lossen.

Qua fasering vindt de bouw van De Wielingen plaats na de verbouwing van hotel Noordzee. Aangenomen is dat fase 1, 2 en 3 in het eerste jaar plaatsvinden en fase 4 en 5 in het jaar erna. De uitbreiding van hotel Noordzee is aangenomen in de jaren 2027 en 2028 en de herontwikkeling van de Wielingen in 2029 en 2030. De uiteindelijke gebruiksfase is dan ook in 2031 geprojecteerd.

5. Cumulatie

Volgens de wet moet nagegaan worden of projecten in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied. Er zijn geen plannen of projecten bekend die gelet op de rechtspraak in cumulatie moeten worden betrokken. Wel zijn er de afgelopen jaren in Cadzand Bad veel ontwikkelingen gerealiseerd en/of nog in uitvoering. Het beoordelen van cumulatieve effecten is dan niet aan de orde, omdat ervan kan worden uitgegaan dat de effecten afkomstig van die ontwikkelingen verdisconteerd zijn in de omgeving en mede de huidige staat van

¹ Een damwand is nodig omdat gebouwd wordt in het kustfundament.

instandhouding van de Natura 2000-gebieden bepalen². Met ontwikkelingen waarvoor nog nadere besluitvorming nodig is, hoeft ook geen rekening te worden gehouden³.

6. Resultaten van de AERIUS-berekeningen

Invoer in AERIUS

De waarden voor de gebruiksfase (na realisatie van de uitbreiding van Noordzee en de herontwikkeling van de Wielingen) zijn ingevoerd in AERIUS Calculator voor 2031. Hierbij zijn puntbronnen voor de ruimteverwarming en de koude start en lijnbronnen voor de verkeersbewegingen gebruikt. In de lijnbronnen is onderscheid gemaakt in wegvakken binnen en buiten de bebouwde kom.

Voor elk tussenliggend jaar (2027 tot en met 2030) zijn de gegevens van de realisatie ook ingevoerd in AERIUS. Voor verkeersbewegingen van en naar de bouwplaats zijn lijnbronnen gebruikt, waarbij onderscheid is gemaakt in wegvakken binnen en buiten de bebouwde kom. Voor het manoeuvreren op de bouwplaats is een lijnbron over de bouwplaats getekend, waarover het zwaar verkeer kan draaien; bij hotel Noordzee is daarbij gebruik gemaakt van de route voor bouwverkeer zoals die in de watervergunning is opgenomen. Daarnaast draaien het zwaar verkeer stationair bij het laden en lossen. Het stationair draaien is in AERIUS gemodelleerd als een punt onder de sector 'Anders' en daarbij is handmatig de NOx en NH3 emissie voor het desbetreffende jaar ingevoerd. De emissiecijfers zijn overgenomen uit de tabel in bijlage 1 van de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025. Uitgegaan is van een half uur stationair draaien per levering. Voor het stationair draaien en voor de koude start van lichte voertuigen is een puntbron gebruikt. Het aantal koude starts is ingeschat op 20% van het aantal bewegingen met lichte voertuigen.

Rekenpunten in Belgische Natura 2000-gebieden

In de AERIUS-berekening is ook de stikstofdepositie op specifieke rekenpunten in België berekend. Het Natura 2000-gebied Duingebieden is daartoe relevant, omdat de afstand tot het plangebied in de meest noordoostelijke punt niet meer is dan 1.050 meter en omdat de route naar de rotonde 'Schapenbrug' door het Natura 2000-gebied loopt. Het Natura 2000-gebied Duingebieden beslaat de gehele Belgische kust, waarbij alleen het meest noordelijke plangebied relevant is. Op basis van de informatie van Geopunt Vlaanderen zijn de habitats in de nabijheid van het plangebied en van de route van het plangebied naar Schapenbrug in beeld gebracht. Van de dichtst bij het plangebied of de route naar Schapendonk gelegen hoeken van onder druk staande habitats, zijn de geografische coördinaten opgezocht en als rekenpunten in AERIUS geplaatst.

Rekenresultaten AERIUS gebruiksfase

De resultaten van AERIUS voor de volledige gebruikssituatie in 2031 zijn opgenomen in bijlage 1.

Westerschelde & Saeftinghe

Uit bijlage 1 blijkt dat een gekarteerd oppervlak van 3,56 hectare met een toename van 0,01 mol/ha/jaar geconfronteerd wordt. Dit gekarteerd oppervlak suggereert dat er sprake is van een (dreigend) overbelaste situatie. Dit blijkt echter niet het geval te zijn. AERIUS duidt vier hexagonalen in de Herdijkte Zwarte Polder aan. In deze hexagonalen is een onbekend of onzeker habitattypen opgenomen, waarbij de kritische depositiewaarde is aangehouden op basis van het meest kritische type, te weten grijze duinen. De kritische depositiewaarde bedraagt 1.071 mol/ha/jaar. De

² Zie ABRS 21 juli 2010, ECLI:NL:RVS:2010LBU8021 en ABRS 1 mei 2013, ECLI:NL:RVS:2013:BZ9063, r.o. 5.2.

³ Zie ABRS 16 april 2014, ECLI:NL:RVS:2014:1312, r.o. 38.3 en 38.4

achtergrondwaarde in de vier hexagonen ligt echter beduidend lager dan 1.071 mol/ha/jaar⁴, zodat er geen sprake kan zijn van een (dreigende) overbelasting. Verder worden drie hexagonen bij een van de drukste strandopgangen bij Nieuwvliet Bad aangeduid. In deze hexagonen zouden grijze duinen aanwezig zijn maar hetzelfde vlak is ook gekarteerd als duindoornstruweel. De situatie ter plaatse wijst uit dat het ook alleen gaat om duindoornstruweel (figuur 9). De achtergronddepositie ligt veel lager dan de kritische depositiewaarde voor duindoornstruweel, zodat er geen sprake kan zijn van een (dreigende) overbelasting. Een mogelijk significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saefinghe is dan ook uitgesloten.



Figuur 9. Ten onrechte als grijze duinen aangeduid gebied bij Nieuwvliet (Google Maps, 2024)

Zwin & Klevittepolder

Uit bijlage 1 blijkt dat er geen sprake is van enige overschrijding in het Natura 2000-gebied Zwin & Klevittepolder. Een mogelijk significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Zwin & Klevittepolder is dan ook uitgesloten.

Duingebieden (België)

De gekozen rekenpunten in Duingebieden blijken op grond van AERIUS achtergrondwaarden te hebben die ver onder de kritische depositiewaarden liggen (figuur 10). De planbijdrage op verschillende punten leidt in geen enkel geval tot dreigende overschrijding van de kritische depositiewaarden. Daar waar de achtergrondwaarde niet bekend is in AERIUS, is er ook geen sprake van een planbijdrage. Met zekerheid kan derhalve gesteld worden dat het plan voor Noordzee-De Wielingen geen significant negatief effect heeft op Natura 2000-gebieden in België.

Punt	Habitat	KDW	Achtergrond	Bijdrage plan
1	Embryonale duinen	1429	644,66	0,01
2	Witte duinen	1429	644,66	0,02
3	Grijze duinen	1071	623,83	0,01
4	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	1643	1.205,73	0,10
5	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1429	777,33	0,02
6	Duinvallei	1429	n.b.	0
7	Duinbos	1786	n.b.	0
8	Duinbos	1786	n.b.	0
10	Grijze duinen	1071	n.b.	0
18	Glanshaver	1357	1295,58	0,13

Figuur 10. Rekenresultaten op rekenpunten in België (gebruiksfase)

⁴ Het gaat om de volgende achtergrondwaarden: 1.001,21 / 1.013,80 / 1.026,82 / 1.032,67.

Rekenresultaten AERIUS aanleg- en bouwfase

De resultaten van AERIUS voor de realisatiefase in 2027-2030 zijn opgenomen in bijlage 2.

Westerschelde & Saeftinghe

Uit de resultaten blijkt dat alleen in het jaar 2028 een gekarteerd oppervlak van 3,05 hectare met een toename van 0,01 mol/ha/jaar geconfronteerd wordt. Het blijkt om vier van dezelfde hexagonen te gaan als in de rekenresultaten voor de gebruikssituatie. Ook in dit geval kan er derhalve geen sprake zijn van een (dreigende) overbelasting. Een mogelijk significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe is dan ook uitgesloten.

Zwin & Klevittepolder

Uit de resultaten blijkt dat er geen sprake is van enige overschrijding in het Natura 2000-gebied Zwin & Klevittepolder in welk jaar dan ook. Een mogelijk significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Zwin & Klevittepolder is dan ook uitgesloten.

Duingebieden (België)

De gekozen rekenpunten in het Belgische Natura 2000-gebied Duingebieden blijken op grond van AERIUS achtergrondwaarden te hebben die ver onder de kritische depositiewaarden liggen. De planbijdrage op verschillende punten leidt in geen enkel geval tot dreigende overschrijding van de kritische depositiewaarden (figuur 11). Daar waar de achtergrondwaarde niet bekend is in AERIUS, is er in één geval sprake van een planbijdrage. Dit rekenpunt ligt echter dicht bij de rekenpunten 1, 2 en 3 met achtergrondwaarden rond de 640 mol/ha/jaar. De activiteiten in Knokke liggen nog op te grote afstand om al tot meer dan een verdubbeling van de achtergrondwaarde te komen. Met zekerheid kan derhalve gesteld worden dat de realisatie van het plan voor Noordzee-De Wielingen geen significant negatief effect heeft op Natura 2000-gebieden in België.

Punt	Habitat	KDW	Achtergrond	Bijdrage plan			
				2027	2028	2029	2030
1	Embryonale duinen	1429	644,66	0,01	0,01	0,01	0
2	Witte duinen	1429	644,66	0,01	0,01	0,01	0,01
3	Grijze duinen	1071	623,83	0,01	0,01	0,01	0
4	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	1643	1.205,73	0	0	0	0
5	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1429	777,33	0	0,01	0	0
6	Duinvallei	1429	n.b.	0	0,01	0	0
7	Duinbos	1786	n.b.	0	0	0	0
8	Duinbos	1786	n.b.	0	0	0	0
10	Grijze duinen	1071	n.b.	0	0	0	0
18	Glanshaver	1357	1295,58	0	0	0	0

Figuur 11. Rekenresultaten op rekenpunten in België (realisatiefase)

7. Conclusie

Uit het voorgaande blijkt dat geen sprake is van significant negatieve gevolgen voor enig Natura 2000-gebied. Het bestemmingsplan kan worden vastgesteld. Een vergunning voor de Natura 2000-activiteit is op grond van deze natuurtoets niet nodig.

Van Kerkhoff Maatwerk in RO

Tilburg, 15 oktober 2025

Bijlage 1. Resultaten AERIUS-berekening gebruikssituatie

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

**Contactgegevens**

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Van Kerkhoff Maatwerk in RO
Noordzeestraat 2,
4506 KM Cadzand-Bad

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Noordzee-De Wielingen
Uitbreiding Noordzee - Herontwikkeling De Wielingen Volledig gebruik

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S1zzf8WfSAFd
15 oktober 2025, 17:30
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Volledig gebruik - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2031	24,5 kg/j	180,8 kg/j


Resultaten

Volledig gebruik - Beoogd

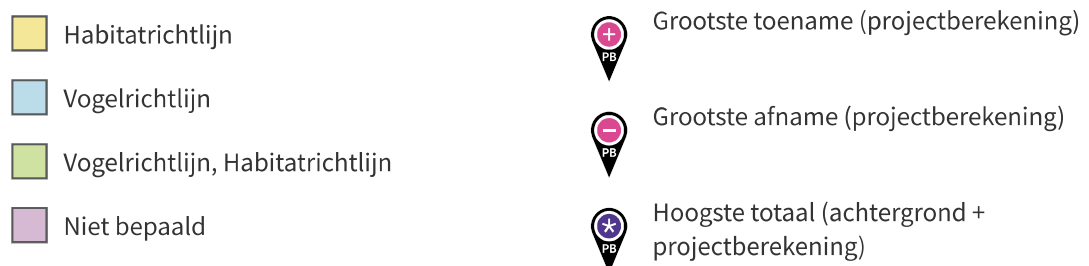
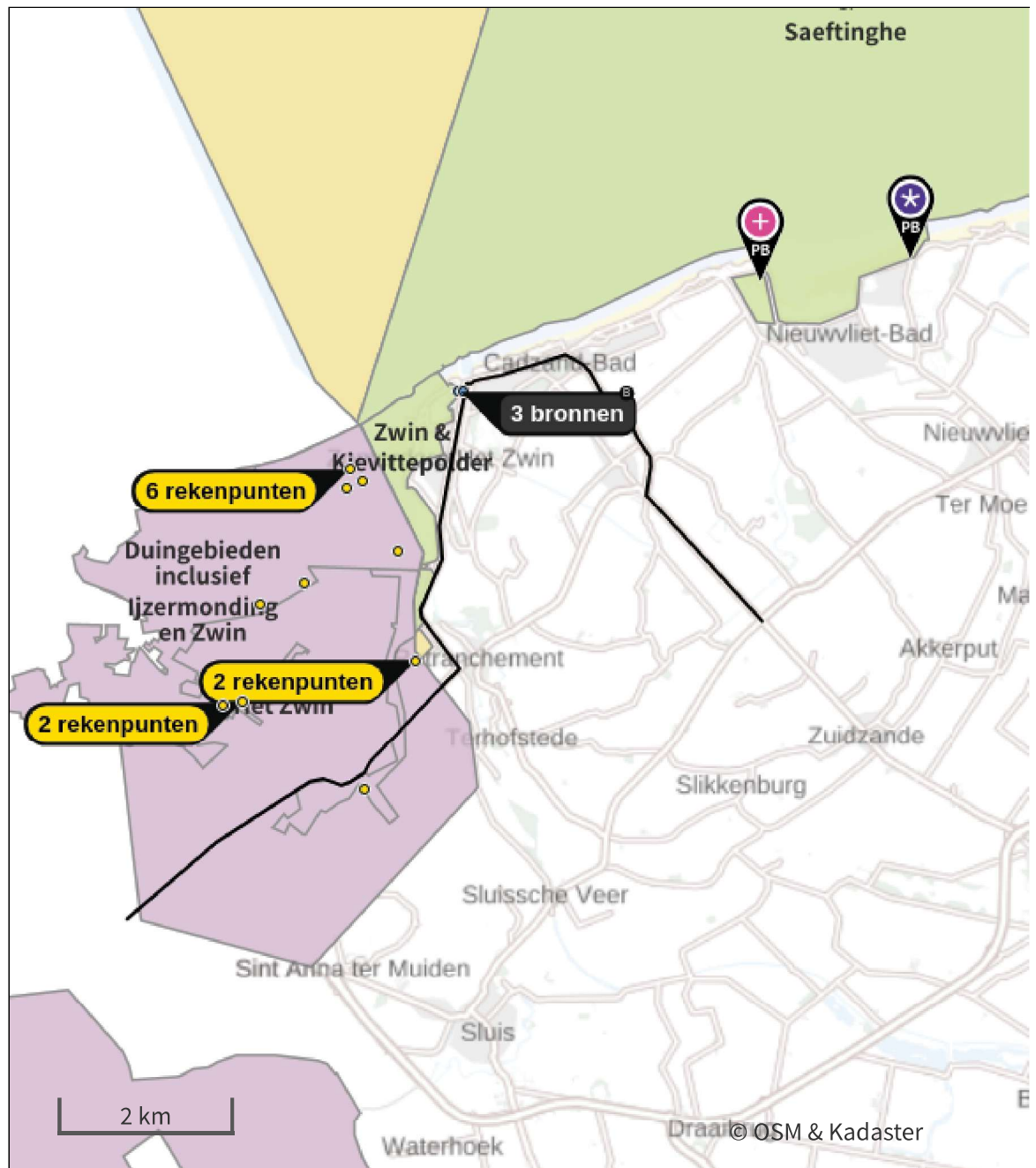
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	2354743	Westerschelde & Saeftinghe
3,56 ha		
0,00 ha		
0,01 mol/ha/j		
-		

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Volledig gebruik (Beoogd), rekenjaar 2031

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Recreatie Ruimteverwarming	-	5,7 kg/j
9 Verkeer Koude start: parkeergarage Koude start Noordzee	1,2 kg/j	8,4 kg/j
10 Verkeer Koude start: parkeergarage Koude start Wielingen	0,8 kg/j	5,4 kg/j
 Verkeersnetwerk	22,5 kg/j	161,3 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Volledig gebruik" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	3,56	1.198,00	3,56	0,01	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Westerschelde & Saeftinghe (122)	3,56	1.198,00	3,56	0,01	0,00	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
18	Glanshaver	X:14173,03 Y:373564,41	0,13 ○
4	pionier zeekraal	X:14783,56 Y:375088,56	0,10 ○
5	Schor buitendijks	X:14565,22 Y:376365,72	0,02 ○
2	witte duinen	X:14161,19 Y:377207,56	0,02 ○
3	grijze duinen	X:13964,36 Y:377127,69	0,01 ○
1	embryonaal duin	X:13997,16 Y:377354,47	0,01 ○
6	duinvallei	X:13457,62 Y:375998,91	-
7	Duinbossen	X:12937,42 Y:375750,51	-
8	Duinbossen	X:12738,09 Y:374599,72	-
10	grijze duinen	X:12499,52 Y:374556,35	-

Volledig gebruik, Rekenjaar 2031

1 Wonen en Werken | Recreatie

Naam	Ruimteverwarming	Uittreedhoogte	21,0 m	NO _x	5,7 kg/j
Locatie	X:15314,5	Warmteinhoud	0,00 MW		
	Y:378262,23	Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Schapenbrug binnen			Links	Rechts	NO _x	6,0 kg/j
Locatie	X:15318,04 Y:378033,75			Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	388,62 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	<u>1</u>						
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>						
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen					In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	365,0 /etmaal					0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal					0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal					0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal					0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Schapenbrug buiten			Links	Rechts	NO _x	39,1 kg/j
Locatie	X:15051,26 Y:376183,82			Type scherm	-	-	NO ₂ 3,8 kg/j
Lengte	3.373,86 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 6,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg			Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	<u>1</u>						
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>						
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen					In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	365,0 /etmaal					0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal					0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal					0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal					0,0 %

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Potjes binnen			Links	Rechts	NO _x	21,4 kg/j
Locatie	X:16070,28 Y:378539,22			Type scherm	-	-	NO ₂ 2,5 kg/j
Lengte	1.619,22 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 1,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	<u>1</u>						
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>						
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen					In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	263,0 /etmaal					0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /etmaal					0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal					0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal					0,0 %

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Potjes buiten	Links	Rechts	NO _x	37,9 kg/j
Locatie	X:17597,35 Y:376938,42	Type scherm	-	-	NO ₂ 4,6 kg/j
Lengte	3.771,39 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 5,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	263,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

6 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Schapebrug België	Links	Rechts	NO _x	55,2 kg/j
Locatie	X:13270,51 Y:373480,47	Type scherm	-	-	NO ₂ 5,3 kg/j
Lengte	4.771,65 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 8,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	365,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

7 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Kanaalweg	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:15360,57 Y:378248,23	Type scherm	-	-	NO ₂ 86,9 g/j
Lengte	43,22 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 45,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	263,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

8 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Noordzeestraat	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:15327,27 Y:378232,32	Type scherm	-	NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	59,25 m	Hoogte	-	NH ₃	71,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	302,0 /etmaal			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

9 Verkeer | Koude start: parkeergarage

Naam	Koude start	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	8,4 kg/j
Locatie	Noordzee	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,2 kg/j
	X:15281,29 Y:378263,33	Spreiding	<u>0,1 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Licht Verkeer</u>				
Type voertuig	Koude starts				
Licht verkeer	105,0 /etmaal				
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal				
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal				
Busverkeer	0,0 /etmaal				

10 Verkeer | Koude start: parkeergarage

Naam	Koude start	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	5,4 kg/j
Locatie	Wielingen	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,8 kg/j
	X:15343,13 Y:378267,65	Spreiding	<u>0,1 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Licht Verkeer</u>				
Type voertuig	Koude starts				
Licht verkeer	68,0 /etmaal				
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal				
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal				
Busverkeer	0,0 /etmaal				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. 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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable



Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage 2. Resultaten AERIUS-berekening realisatiefase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Van Kerkhoff Maatwerk in RO
Noordzeestraat 2,
4506 KM Cadzand-Bad

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Noordzee-De Wielingen
Uitbreiding Noordzee - Herontwikkeling De Wielingen Realisatie
Noordzee eerste jaar

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RwM82au5ui4X
15 oktober 2025, 18:47
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Realisatie Noordzee - eerste jaar - Beoogd


Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	0,2 kg/j	44,3 kg/j

Resultaten

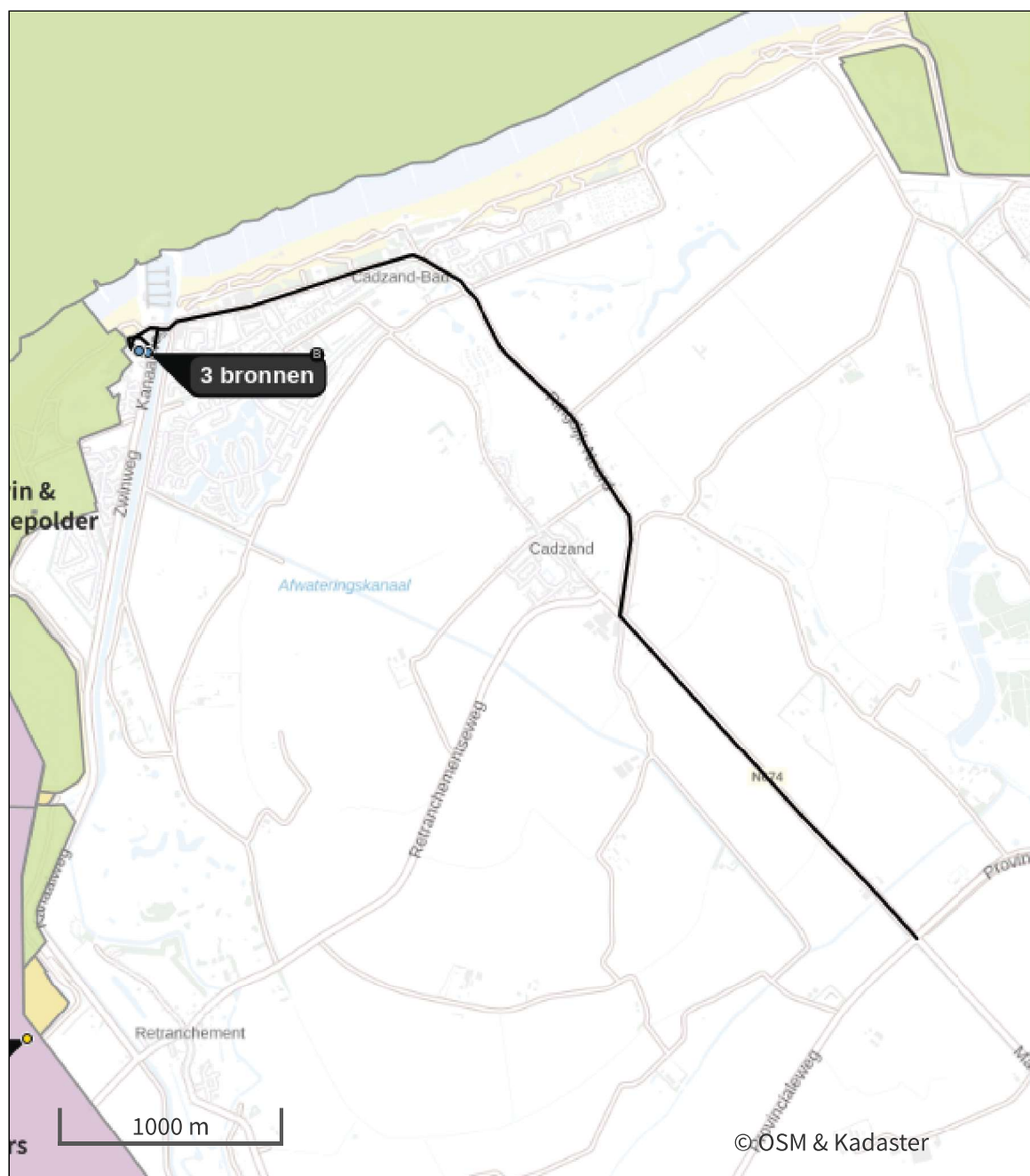
Realisatie Noordzee - eerste jaar - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname








Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Realisatie Noordzee - eerste jaar (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Verkeer Koude start: overig Koude start	3,6 g/j	23,0 g/j
5 Anders... Bouwwerkzaamheden	-	34,3 kg/j
6 Anders... Stationair	65,8 g/j	4,8 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	5,3 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).



Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatie Noordzee - eerste jaar" (Beogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
2	witte duinen	X:14161,19 Y:377207,56	0,01 ○
1	embryonaal duin	X:13997,16 Y:377354,47	0,01 ○
3	grijze duinen	X:13964,36 Y:377127,69	0,01 ○
18	Glanshaver	X:14173,03 Y:373564,41	-
4	pionier zeekraal	X:14783,56 Y:375088,56	-
5	Schor buitendijks	X:14565,22 Y:376365,72	-
6	duinvallei	X:13457,62 Y:375998,91	-
7	Duinbossen	X:12937,42 Y:375750,51	-
8	Duinbossen	X:12738,09 Y:374599,72	-
10	grijze duinen	X:12499,52 Y:374556,35	-

Realisatie Noordzee - eerste jaar, Rekenjaar 2027

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Manoeuvreren	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:15282,47 Y:378320,02	Type scherm	-	-	NO ₂ 45,9 g/j
Lengte	217,03 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	135,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	23,0 g/j
Locatie	X:15338,55 Y:378247,4	NH ₃	3,6 g/j

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	90,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 4	Links	Rechts	NO _x	1,8 kg/j
Locatie	X:16025,28 Y:378526,62	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	1.710,81 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 43,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	450,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	270,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 5	Links	Rechts	NO _x	3,3 kg/j
Locatie	X:17597,35 Y:376938,42	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,0 kg/j
Lengte	3.771,39 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	450,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	270,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Anders...

Naam	Bouwwerkzaamheden	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	34,3 kg/j
Locatie	X:15293,49	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:378277,76	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Oppervlakte	0,46 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

6 Anders...

Naam	Stationair	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	4,8 kg/j
Locatie	X:15294,21	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	65,8 g/j
	Y:378253,64	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. 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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Van Kerkhoff Maatwerk in RO
Noordzeestraat 2,
4506 KM Cadzand-Bad

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Noordzee-De Wielingen
Uitbreiding Noordzee - Herontwikkeling De Wielingen Realisatie
Noordzee tweede jaar

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RfskooBeEa6e
15 oktober 2025, 18:47
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Realisatie Noordzee - tweede jaar - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2028	0,4 kg/j	87,6 kg/j

Resultaten

Realisatie Noordzee - tweede jaar - Beoogd

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	2356271	Westerschelde & Saeftinghe
3,05 ha		
0,00 ha		
0,01 mol/ha/j		
-		


Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

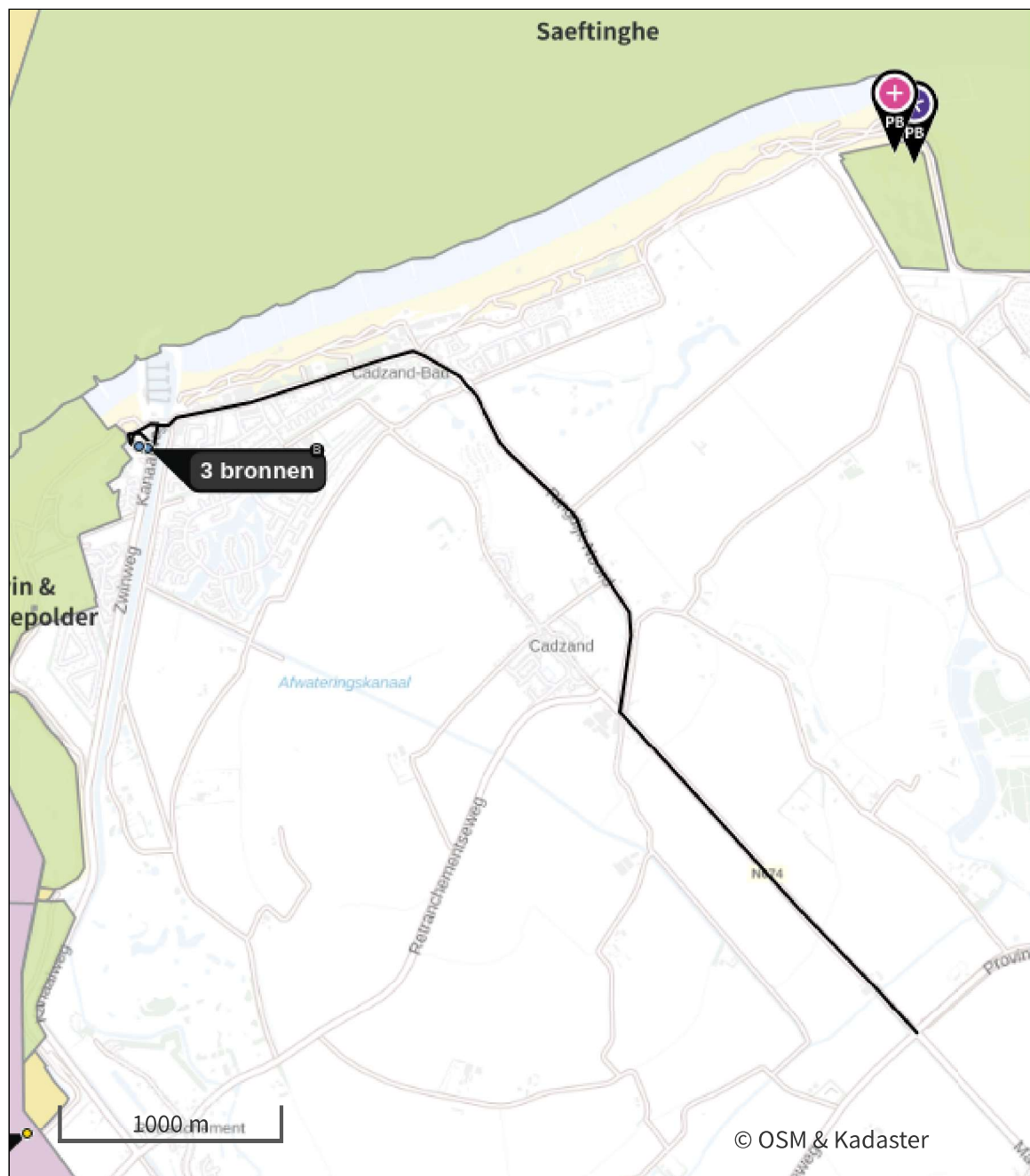
Grootste toename








Grootste afname

Realisatie Noordzee - tweede jaar (Beoogd), rekenjaar 2028

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Verkeer Koude start: overig Koude start	11,8 g/j	76,5 g/j
5 Anders... Bouwwerkzaamheden	-	75,1 kg/j
6 Anders... Stationair	78,9 g/j	5,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	6,9 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatie Noordzee - tweede jaar" (Beogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	3,05	1.032,67	3,05	0,01	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Westerschelde & Saeftinghe (122)	3,05	1.032,67	3,05	0,01	0,00	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
2	witte duinen	X:14161,19 Y:377207,56	0,01 ○
1	embryonaal duin	X:13997,16 Y:377354,47	0,01 ○
3	grijze duinen	X:13964,36 Y:377127,69	0,01 ○
5	Schor buitendijks	X:14565,22 Y:376365,72	0,01 ○
6	duinvallei	X:13457,62 Y:375998,91	0,01 ○
18	Glanshaver	X:14173,03 Y:373564,41	-
4	pionier zeekraal	X:14783,56 Y:375088,56	-
7	Duinbossen	X:12937,42 Y:375750,51	-
8	Duinbossen	X:12738,09 Y:374599,72	-
10	grijze duinen	X:12499,52 Y:374556,35	-

Realisatie Noordzee - tweede jaar, Rekenjaar 2028

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Manoeuvreren	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:15282,47 Y:378320,02	Type scherm	-	-	NO ₂ 54,3 g/j
Lengte	217,03 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	165,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	76,5 g/j
Locatie	X:15338,55 Y:378247,4	NH ₃	11,8 g/j

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	310,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 4	Links	Rechts	NO _x	2,3 kg/j
Locatie	X:16025,28 Y:378526,62	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,6 kg/j
Lengte	1.710,81 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 66,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.550,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	330,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 5	Links	Rechts	NO _x	4,3 kg/j
Locatie	X:17597,35 Y:376938,42	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,2 kg/j
Lengte	3.771,39 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.550,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	330,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Anders...

Naam	Bouwwerkzaamheden	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	75,1 kg/j
Locatie	X:15293,49	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:378277,76	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Oppervlakte	0,46 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

6 Anders...

Naam	Stationair	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	5,5 kg/j
Locatie	X:15294,21	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	78,9 g/j
	Y:378253,64	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. 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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Van Kerkhoff Maatwerk in RO
Noordzeestraat 2,
4506 KM Cadzand-Bad

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Noordzee-De Wielingen
Uitbreiding Noordzee - Herontwikkeling De Wielingen Realisatie
Wielingen eerste jaar

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RYGxNMQFkRYS
15 oktober 2025, 18:50
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Realisatie De Wielingen - eerste jaar - Beoogd


Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2029	0,4 kg/j	47,5 kg/j

Resultaten

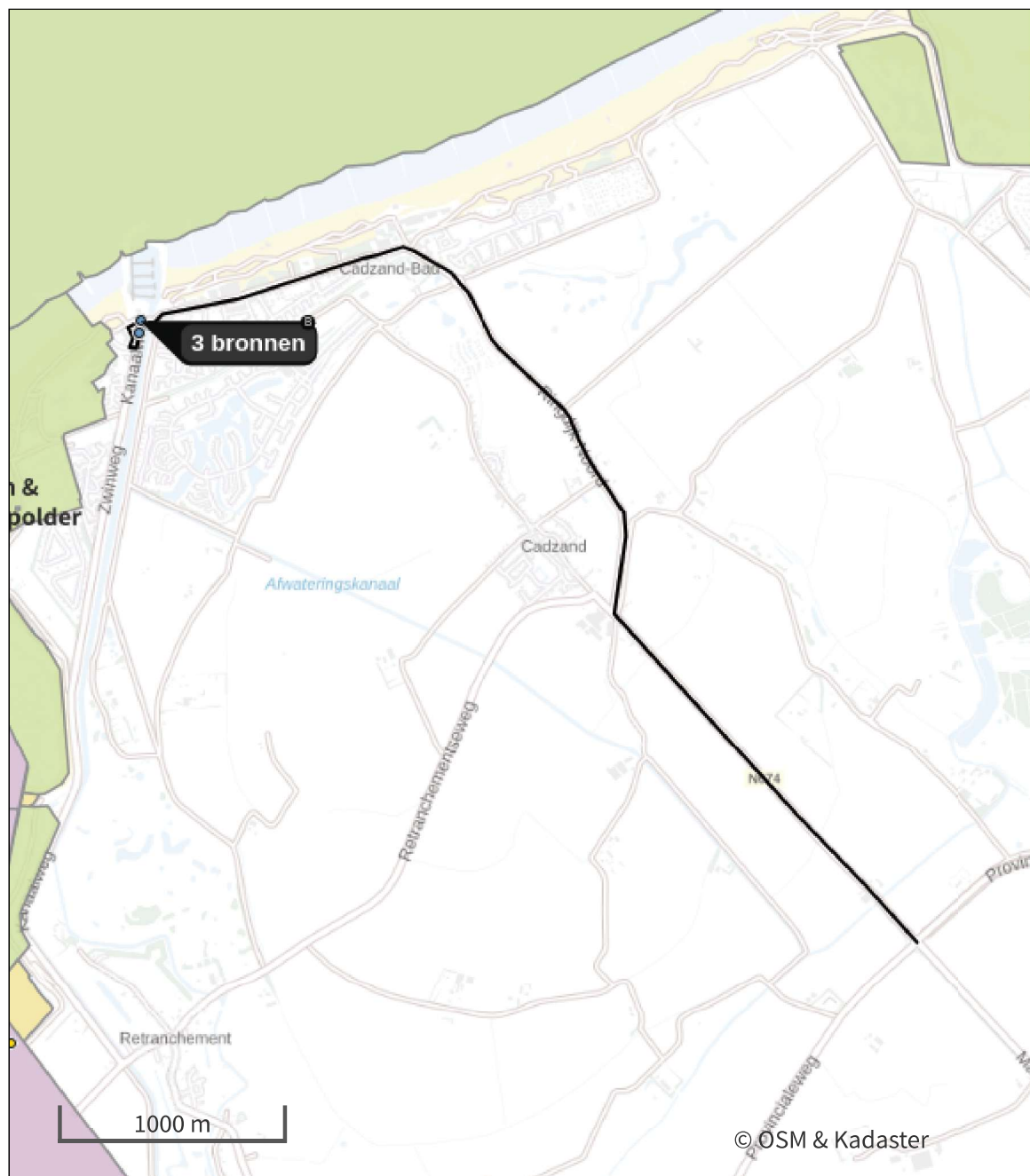
Realisatie De Wielingen - eerste jaar - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname








Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Realisatie De Wielingen - eerste jaar (Beoogd), rekenjaar 2029

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Verkeer Koude start: overig Koude start	6,4 g/j	43,0 g/j
5 Anders... Bouwwerkzaamheden	-	32,6 kg/j
6 Anders... Stationair draaien	0,1 kg/j	7,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	7,7 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).



Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatie De Wielingen - eerste jaar" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
2	witte duinen	X:14161,19 Y:377207,56	0,01 ○
1	embryonaal duin	X:13997,16 Y:377354,47	0,01 ○
3	grijze duinen	X:13964,36 Y:377127,69	0,01 ○
18	Glanshaver	X:14173,03 Y:373564,41	-
4	pionier zeekraal	X:14783,56 Y:375088,56	-
5	Schor buitendijks	X:14565,22 Y:376365,72	-
6	duinvallei	X:13457,62 Y:375998,91	-
7	Duinbossen	X:12937,42 Y:375750,51	-
8	Duinbossen	X:12738,09 Y:374599,72	-
10	grijze duinen	X:12499,52 Y:374556,35	-

Realisatie De Wielingen - eerste jaar, Rekenjaar 2029

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Manoeuvreren	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:15357,84 Y:378302,84	Type scherm	-	-	NO ₂ 49,0 g/j
Lengte	148,66 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	225,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	43,0 g/j
Locatie	X:15370,4 Y:378357,31	NH ₃	6,4 g/j

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	180,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 4	Links	Rechts	NO _x	2,4 kg/j
Locatie	X:16110,53 Y:378553,04	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,7 kg/j
Lengte	1.531,58 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 64,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	900,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	450,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 5	Links	Rechts	NO _x	5,2 kg/j
Locatie	X:17597,35 Y:376938,42	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,5 kg/j
Lengte	3.771,39 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	900,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	450,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Anders...

Naam	Bouwwerkzaamheden	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	32,6 kg/j
Locatie	X:15346,31	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:378291,42	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Oppervlakte	0,40 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

6 Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	7,1 kg/j
Locatie	X:15361,66	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,1 kg/j
	Y:378301,73	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. 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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Van Kerkhoff Maatwerk in RO
Noordzeestraat 2,
4506 KM Cadzand-Bad

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Noordzee-De Wielingen
Uitbreiding Noordzee - Herontwikkeling De Wielingen Realisatie
Wielingen tweede jaar

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RnupE558fafN
15 oktober 2025, 18:51
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Realisatie De Wielingen - tweede jaar - Beoogd


Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2030	0,6 kg/j	39,7 kg/j

Resultaten

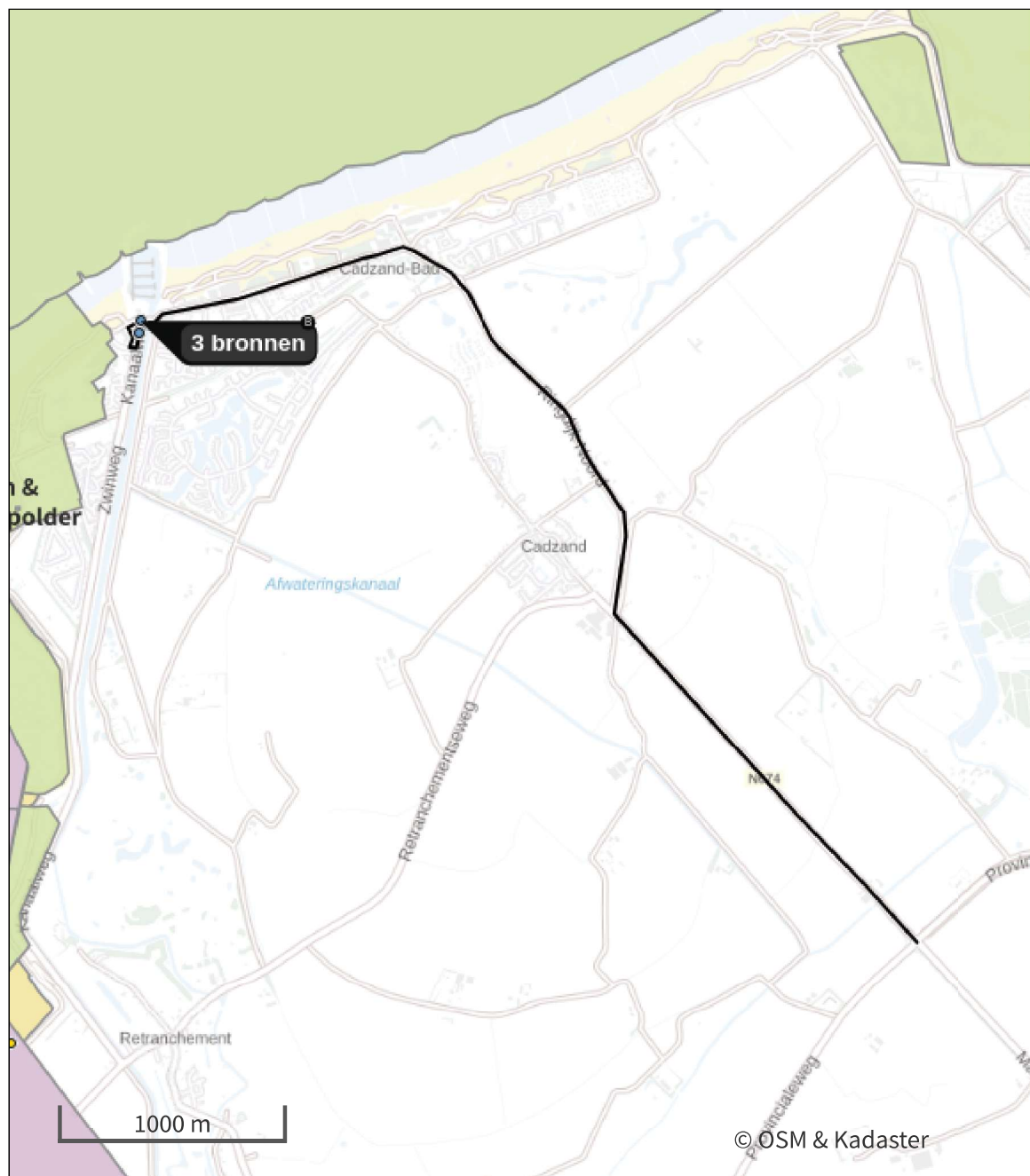
Realisatie De Wielingen - tweede jaar - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname








Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Realisatie De Wielingen - tweede jaar (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Verkeer Koude start: overig Koude start	20,7 g/j	0,1 kg/j
5 Anders... Bouwwerkzaamheden	-	21,2 kg/j
6 Anders... Stationair draaien	0,1 kg/j	8,2 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	10,1 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).



Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatie De Wielingen - tweede jaar" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
2	witte duinen	X:14161,19 Y:377207,56	0,01 ○
1	embryonaal duin	X:13997,16 Y:377354,47	-
18	Glanshaver	X:14173,03 Y:373564,41	-
3	grijze duinen	X:13964,36 Y:377127,69	-
4	pionier zeekraal	X:14783,56 Y:375088,56	-
5	Schor buitendijks	X:14565,22 Y:376365,72	-
6	duinvallei	X:13457,62 Y:375998,91	-
7	Duinbossen	X:12937,42 Y:375750,51	-
8	Duinbossen	X:12738,09 Y:374599,72	-
10	grijze duinen	X:12499,52 Y:374556,35	-

Realisatie De Wielingen - tweede jaar, Rekenjaar 2030

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Manoeuvreren	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:15357,84 Y:378302,84	Type scherm	-	-	NO ₂ 57,9 g/j
Lengte	148,66 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 3,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	275,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:15370,4 Y:378357,31	NH ₃	20,7 g/j

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	620,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 4	Links	Rechts	NO _x	3,2 kg/j
Locatie	X:16110,53 Y:378553,04	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,8 kg/j
Lengte	1.531,58 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.100,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	550,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 5	Links	Rechts	NO _x	6,8 kg/j
Locatie	X:17597,35 Y:376938,42	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,9 kg/j
Lengte	3.771,39 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.100,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	550,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Anders...

Naam	Bouwwerkzaamheden	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	21,2 kg/j
Locatie	X:15346,31	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:378291,42	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Oppervlakte	0,40 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

6 Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	8,2 kg/j
Locatie	X:15361,66	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,1 kg/j
	Y:378301,73	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. 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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage 3b. Quickscan flora en fauna project Noordzee-De Wielingen Cadzand-Bad

Wieland
10 oktober 2022

Redactionele aanpassing
21 maart 2019

Quickscan flora en fauna project Noordzee - De Wielingen



Quickscan flora en fauna project Noordzee - De Wielingen Cadzand-Bad

Opdrachtgever:

Van Kerkhoff Maatwerk in RO

Datum: 23 april 2017

Redactionele aanpassing: 21 maart 2019

Uitgevoerd en opgesteld door:

Adviesbureau Wieland

Liniestraat 13

4561 ZS Hulst

0612352169

© Niets uit deze rapportage mag gekopieerd worden zonder schriftelijke toestemming van de auteur.

INHOUD

1	INLEIDING	4
1.1	Aanleiding en doel onderzoek	4
1.2	Beoordelingskader	4
1.3	Verantwoording	5
1.4	Opzet beoordeling	6
2	BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE EN VOORGENOMEN ACTIVITEITEN	7
3	SOORTENBESCHERMING	7
3.1	Zoogdieren	8
3.2	Vogels	9
3.2.1	Broedvogels	9
3.2.2	Watervogels	9
3.3	Reptielen en Amfibieën	10
3.4	Vissen	11
3.5	Ongewervelden	11
3.6	Vaatplanten	12
4	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	13

Bijlage 1 Kaart Natuurbeheerplan, Natura 2000

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel onderzoek

De initiatiefnemers willen bij Cadzand-Bad hotel Noordzee uitbreiden en De Wielingen herontwikkelen. Voor deze activiteiten geldt een onderzoeksplicht in het kader van de Wet natuurbescherming en overige natuurwetgeving. De Wet natuurbescherming is per 1 januari 2017 in werking getreden. Een aantal wetten van voor 2017 is opgegaan in de Wet natuurbescherming. Door handelingen in of in de nabijheid van het plangebied kunnen schadelijke gevolgen voor natuurwaarden optreden. Hierdoor kunnen verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming worden overtreden. De provincie Zeeland kan ontheffing verlenen van de verbodsbepalingen indien aan bepaalde ontheffingscriteria wordt voldaan. Daarnaast dient onderzocht te worden of de geplande activiteiten een nadelig effect hebben op beschermde gebieden.

Samenvattend betekent dit dat inzicht moet worden verkregen in:

- de aanwezigheid van beschermde dier- en plantensoorten of leefgebieden van beschermde diersoorten en in de effecten van de ingrepen op deze soorten;
- Effecten op beschermde natuurgebieden in de omgeving.

Voorliggende rapportage bevat de beoordeling van de gevolgen van de ontwikkeling op de beschermde dier- en plantensoorten of leefgebied van deze beschermde soorten.

1.2 Beoordelingskader

Voor een beoordeling van de mogelijke effecten van de voorgenomen ontwikkelingen op de beschermde natuurwaarden in het plangebied is het van belang te weten welke beschermde dier- en plantensoorten aanwezig (kunnen) zijn.

Vanaf 1 januari 2017 is de nieuwe Wet natuurbescherming in gegaan. Deze wet vervangt 3 wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Met 1 wet en minder regels wordt het makkelijker om de wet toe te passen.

Bescherming van dieren en planten

Het is belangrijk voor de natuur dat er veel verschillende planten- en diersoorten zijn. Sommige diersoorten zijn kwetsbaar, zoals vleermuizen en mussen. Een goede natuurbescherming is belangrijk. Wanneer het goed gaat met de natuur, is er ook meer ruimte voor economische en andere maatschappelijke activiteiten.

Rolverdeling provincies en Rijk

Vanaf 1 januari 2017 bepalen de provincies wat wel en niet mag in de natuur in hun gebied. Ook zorgen de provincies vanaf deze datum voor vergunningen en ontheffingen. De Rijksoverheid blijft verantwoordelijk voor het beleid van grote wateren, zoals het IJsselmeer.

Vergunningen aanvragen

Voor burgers en bedrijven is het belangrijk dat zij makkelijk en snel weten of een activiteit met mogelijke schade voor de natuur is toegestaan. Een aanvraag voor een omgevingsvergunning bij de gemeente wordt net als voorheen getoetst aan de natuurwet. Het blijft mogelijk om bij de provincie een aparte natuurvergunning aan te vragen.

1.3 Verantwoording

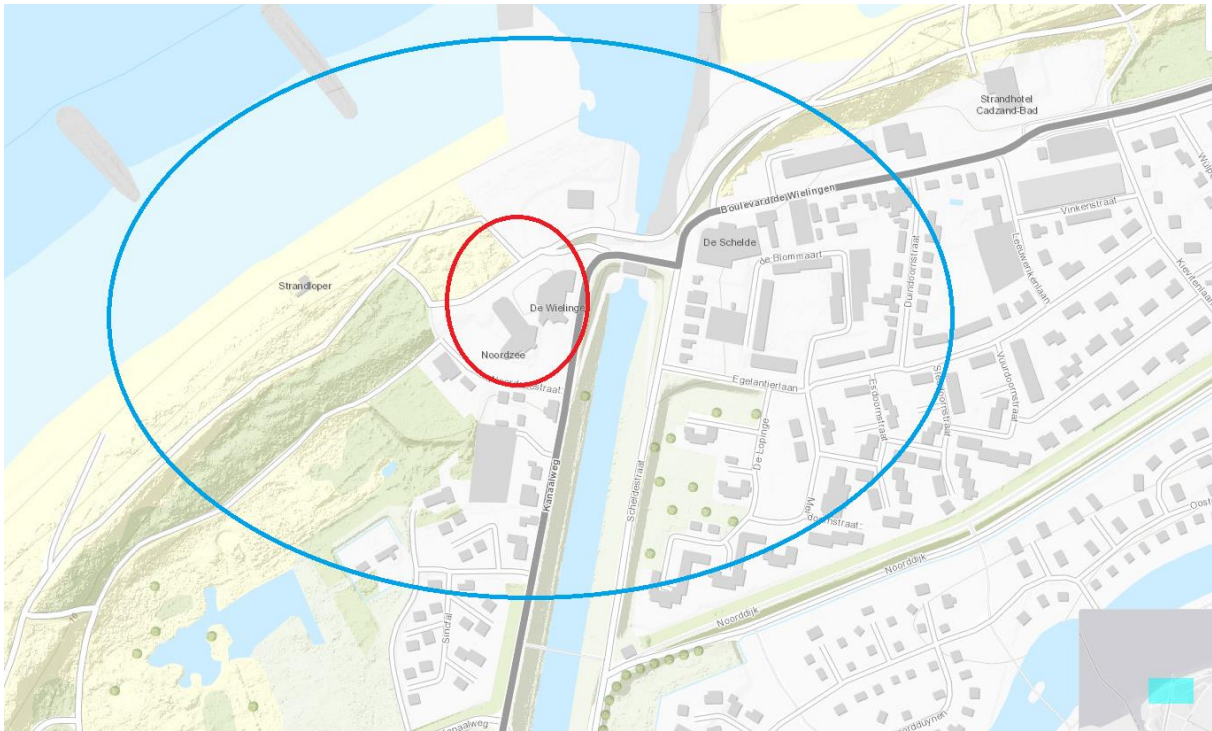
Deze beoordeling beschrijft de gevolgen van het beoogde voornemen op te beschermen soorten op grond van de Wet natuurbescherming. De aanwezigheid van soorten is bepaald aan de hand van een veldverkenning.

Met betrekking tot de te beschermen planten- en diersoorten, zie bijlage 2, wordt onderscheid gemaakt in de Algemene soorten en extra beschermde soorten. Indien het reëel is te verwachten dat in het plangebied extra te beschermen soorten voorkomen die mogelijk hinder ondervinden van het voornemen, dan dient een op deze soort(en) gericht veldonderzoek te worden uitgevoerd om de aanwezigheid of afwezigheid van deze soorten aan te tonen. Bij aanwezigheid van vogelsoorten mogen daarenboven geen (versturende) werkzaamheden worden gestart ten tijde van het broedseizoen (richtlijn broedseizoen 1 maart tot en met 15 juli).

Afbakening plangebied

Het plangebied is weergegeven in figuur 1. Het plangebied is het gebied waar de werkzaamheden zullen plaatsvinden (rood aangegeven). Het studiegebied is wat ruimer genomen (blauw) omdat sommige soorten een groter leefgebied hebben.

Figuur 1. Plangebied (rood) en studiegebied (blauw).



1.4 Opzet beoordeling

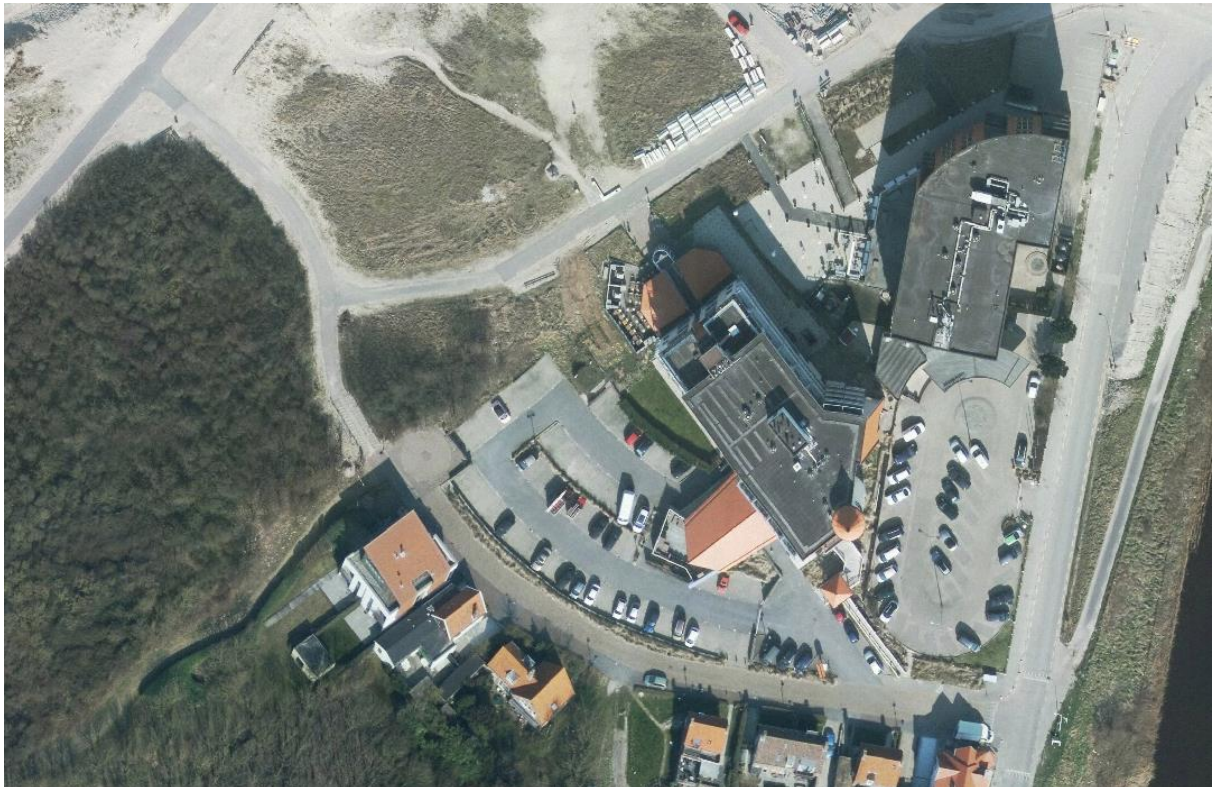
De opzet van deze beoordeling is als volgt. In hoofdstuk 2 is een korte beschrijving gegeven van het studiegebied, het plangebied en de voorgenomen activiteit. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van de te verwachten en de aangetroffen natuurwaarden in het gebied. Deze gegevens zijn vervolgens geïnterpreteerd en beoordeeld in relatie tot de voorgenomen activiteit.

2 Beschrijving huidige situatie en voorgenomen activiteiten

In dit hoofdstuk wordt een korte beschrijving gegeven van de huidige situatie. Het studiegebied waar deze quickscan op van toepassing is, is weergegeven in figuur 1.

Het plangebied is gelegen aan de westzijde van Cadzand-Bad. Het betreft thans twee bestaande hotels die gelegen zijn tegen de Noordzeekust. Aan de zuidzijde grenzen de hotels aan bebouwing. Aan de west- en noordzijde grenzen ze aan duinen. Deze duinen bestaan hier uit struwelen en uit helmvegetatie. Ten oosten van het plangebied ligt het Uitwateringskanaal en gemaal Cadzand. Aansluitend hierop is recent een jachthaven aangelegd.

Figuur 2. Luchtfoto van het plangebied en de omgeving.



De geplande activiteit houdt in:

- Uitbreiding hotel Noordzee.
- Sloop en nieuwbouw De Wielingen
- Aanleg ondergrondse parkeergarages

3 Soortenbescherming

Hieronder worden soorten vernoemd die in het studiegebied voorkomen. Vervolgens wordt uitgewerkt of deze soorten ook in het plangebied voorkomen en of er eventueel nadelige effecten te verwachten zijn.

3.1 Zoogdieren

Algemene soorten (zorgplicht van toepassing): Huisspitsmuis, Bosmuis, Vos, Konijn, Haas, Wezel, Hermelijn, Bunzing, Steenmarter, Bosspitsmuis, Dwergmuis, Veldmuis, Rosse woelmuis, Egel.

Beschermde soorten: Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger, Watervleermuis, Gewone Zeehond.

Voorkomen / functie van het plangebied:
<i>Bron: Bekker 2009, Zoogdieren in Zeeland en archief Wieland</i>
<i>Algemene soorten komen sporadisch voor in het plangebied.</i>
<i>Vleermuizen komen voor in het studiegebied en in het plangebied. De functie van het plangebied is vliegroute. Vooral tijdens de trek (voor- en najaar) volgen de vleermuizen de kustlijn en ontstaat er stuwing. Mogelijk worden door vleermuizen de gebouwen gebruikt als dagverblijf. Er zijn spleten aanwezig die kunnen fungeren als dagverblijf.</i>
Uit te voeren maatregelen:
<i>Verbouwen hotel, sloop en nieuwbouw, aanleggen ondergrondse parkeergarages.</i>
Schadelijke handelingen (doden, vernielen, verstoren, etc van beschermde soorten):
<i>De werkzaamheden hebben geen schadelijke handelingen indien mitigerende maatregelen worden getroffen.</i>
Gunstige staat van instandhouding / effect op populatieniveau (lokaal):
<i>Werkzaamheden hebben geen effect op de gunstige staat van instandhouding.</i>
Mitigerende maatregelen / Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken:
<i>Er komt in principe geen extra verlichting. Mocht deze er wel komen dan wordt er vleermuisvriendelijke verlichting toegepast. Voor de aanvang van de sloop of verbouw wordt onderzocht of vleermuizen deze delen gebruiken. Indien dit het geval is dan wordt voorkomen dat vleermuizen tijdens de verbouwing opgesloten raken. Ook worden er dan voorzieningen getroffen (in de bebouwing) die door vleermuizen gebruikt kunnen worden als dagverblijf.</i>
Conclusie:
<i>Werkzaamheden hebben geen nadelig effect voor zoogdieren indien mitigerende maatregelen uitgevoerd worden.</i>

3.2 Vogels

3.2.1 Broedvogels

De volgende broedvogels zijn in het studiegebied vastgesteld: Houtduif, Holenduif, Grote Lijster, Merel, Zanglijster, Tjiftjaf, Fitis, Staartmees, Koolmees, Pimpelmees, Zwarte kraai, Ekster, Winterkoning, Heggenmus, Braamsluiper, Grasmus, Spotvogel, Spreeuw, Ringmus, **Huismus**, Fazant, Groenling, Groene Specht, Grote Bonte Specht, Turkse Tortel, Kneu, Putter, Kauw, Boerenwaluw, Huiswaluw, **Gierzwaluw, Ransuil**, Scholekster, Wilde Eend, Witte Kwikstaart, Kleine karekiet, Bosrietzanger, Zwartkop, Tuinfluiter, Vink, Blauwborst.

Vet gedrukt zijn soorten waarvan het nest jaarrond beschermd is.

<p>Voorkomen / functie van het plangebied: <i>In het studiegebied komen broedvogels voor. Er komen ook soorten voor waarvan het leefgebied of nest jaarrond beschermd is. In het plangebied kunnen broedvogels voorkomen in beplanting die dicht tegen de hotels staat. Dit zal sporadisch het geval zijn.</i></p>
<p>Uit te voeren maatregelen: <i>Verbouwen hotel, sloop en nieuwbouw, aanleggen ondergrondse parkeergarages.</i></p>
<p>Schadelijke handelingen (doden, vernielen, verstoren, etc van beschermde soorten): <i>Broedvogels kunnen verstoord worden indien er gewerkt wordt in het broedseizoen.</i></p>
<p>Gunstige staat van instandhouding / effect op populatieniveau (lokaal): <i>Is niet in geding.</i></p>
<p>Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken: <i>Indien er beplanting gekapt moet worden dan wordt dit gedaan in de periode 15 juli – 15 maart.</i></p>
<p>Conclusie: <i>Geen nadelige gevolgen voor broedvogels.</i></p>

3.2.2 Watervogels

Watervogels die in het studiegebied voorkomen zijn:

Blauwe reiger, Wilde eend, Ijsvogel, Meerkoet, Waterhoen, Steenloper, Paarse strandloper, Wulp, Regenwulp, Scholekster, Smient, Bergeend, Grote mantelmeeuw, Kleine mantelmeeuw, Zilvermeeuw, Drieteenmeeuw, Drieteenstrandloper Stormmeeuw, Kokmeeuw, Zilverplevier, Rosse Grutto, Bonte strandloper, Regenwulp, Tureluur.

<p>Voorkomen / functie van het plangebied: <i>(Ministerie van Verkeer en Waterstaat e.a., Deltavogelatlas, atlas van vogelconcentraties en vliegbewegingen in het Deltagebied, digitale versie 13-01-2017; SOVON Vogelonderzoek Nederland & Ganzenwerkgroep Zeeland.2015; Rijkswaterstaat Helpdesk februari 2017. In het studiegebied komen watervogels voor. In het plangebied komen geen watervogels voor.</i></p>
<p>Uit te voeren maatregelen: <i>Verbouwen hotel, sloop en nieuwbouw, aanleggen ondergrondse parkeergarages.</i></p>

<p>Schadelijke handelingen (doden, vernielen, verstoren, etc van beschermde soorten): <i>Niet te verwachten. Het plangebied heeft weinig waarde voor watervogels. Het is geen foerageergebied en het terrein wordt zeer regelmatig betreden. Watervogels in het studiegebied ondervinden geen negatief effect. Er is voldoende uitwijkmogelijkheid.</i></p>
<p>Gunstige staat van instandhouding / effect op populatieniveau (lokaal): <i>Is niet in het geding.</i></p>
<p>Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken: <i>Niet van toepassing.</i></p>
<p>Conclusie: <i>Geen nadelig effect te verwachten.</i></p>

3.3 Reptielen en Amfibieën

Amfibieën die kunnen voorkomen in het studiegebied zijn:

Algemene soorten (zorgplicht van toepassing): Bruine kikker, Groene kikker, Kleine watersalamander, Gewone pad.

Beschermde soorten: Kamsalamander, Boomkikker.

<p>Voorkomen en functie van het plangebied: Bron: archief Wieland, website www.ravon.nl De genoemde soorten komen voor in het studiegebied, ze zijn in lage aantallen in het plangebied te verwachten. Het plangebied ligt een zone waarlangs dieren (kunnen) migreren tussen de Kievittepolder en Cadzand-Bad. Hiervoor zijn speciale voorzieningen getroffen (geleidestrook en aanplant braamstruwelen) in de omgeving. Via beplanting in het plangebied kan de Boomkikker migreren. Er zijn geen voortplantingslocaties aanwezig.</p>
<p>Uit te voeren maatregelen: <i>Verbouwen hotel, sloop en nieuwbouw aanleggen ondergrondse parkeergarages.</i></p>
<p>Schadelijke handelingen (doden, vernielen, verstoren, etc van beschermde soorten): <i>Exemplaren kunnen gedood worden bij het rooien van beplanting. Indien gebruik wordt gemaakt van bemaling kunnen waterpartijen in de omgeving mogelijk een verlaagde waterstand hebben. Dit is vooral nadelig in de periode april-juli.</i></p>
<p>Gunstige staat van instandhouding / effect op populatieniveau (lokaal): <i>Niet in het geding.</i></p>
<p>Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken: <i>Beplanting wordt gerooid in de minst kwetsbare periode. Dit is in de periode november – februari. Er wordt nieuwe beplanting terug gezet. Bij de soortkeuze wordt rekening gehouden met de Boomkikker. Indien er bemaling plaatsvindt dan wordt vooraf onderzocht of er effect is. Indien dit het geval is dan wordt de bemaling uitgevoerd buiten de kwetsbare periode voor voortplantingswateren voor amfibieën.</i></p>
<p>Conclusie: <i>Geen nadelige effecten indien er mitigerende maatregelen uitgevoerd worden.</i></p>

3.4 Vissen

Tiendornige stekelbaars, Driedornige stekelbaars, Dikkop, Aal, Brasem, Pos, Karper, Snoekbaars, Rietvoorn, Spiering, Sardien, Kabeljauw, Diklipharder, Zeebaars.
In het studiegebied komen geen beschermde soorten voor .

<p>Voorkomen en functie van het plangebied: <i>(Website Ravon versie 13 jan 2017).</i> <i>(Nie, Hendrik W. de, Atlas van de Nederlandse zoetwatervissen, Doetinchem, febr. 1996). Waterschap Schelde Stromen, archief Wieland.</i> <i>Er komen geen beschermde vissen voor. Zorgplicht wel van toepassing.</i></p>
<p>Uit te voeren maatregelen: <i>Verbouwen hotel, sloop en nieuwbouw, aanleggen ondergrondse parkeergarages.</i></p>
<p>Schadelijke handelingen (doden, vernielen, verstoren, etc van beschermde soorten): <i>Niet van toepassing, er wordt niet in het water gewerkt.</i></p>
<p>Gunstige staat van instandhouding / effect op populatieniveau (lokaal): <i>Niet in het geding.</i></p>
<p>Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken: <i>Niet van toepassing.</i></p>
<p>Conclusie: <i>Geen negatieve effecten te verwachten.</i></p>

3.5 Ongewervelden

In het studiegebied komen geen beschermde ongewervelden voor.

<p>Voorkomen en functie van het plangebied: Vlinder- en Libellenwerkgroep 2003; Geene et. al. 2007; Wagenaar 2007. In het plangebied komen geen dagvlinders, nachtvlinders, libellen, sprinkhanen en overige ongewervelde voor die beschermd worden door de Wet natuurbescherming.</p>
<p>Uit te voeren maatregelen: <i>Verbouwen hotel, sloop en nieuwbouw, aanleggen ondergrondse parkeergarages.</i></p>
<p>Schadelijke handelingen (doden, vernielen, verstoren, etc van beschermde soorten): <i>Niet van toepassing</i></p>
<p>Gunstige staat van instandhouding / effect op populatieniveau (lokaal): <i>Niet van toepassing.</i></p>
<p>Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken: <i>Niet van toepassing.</i></p>
<p>Conclusie: <i>Geen negatieve effecten te verwachten.</i></p>

3.6 Vaatplanten

In het studiegebied komen geen beschermde soorten voor.

Voorkomen en functie van het plangebied: <i>In het plangebied komen geen beschermde soorten voor.</i>
Uit te voeren maatregelen: <i>Verbouwen hotel, sloop en nieuwbouw, aanleggen ondergrondse parkeergarages.</i>
Schadelijke handelingen (doden, vernielen, verstoren, etc van beschermde soorten): <i>Niet van toepassing.</i>
Gunstige staat van instandhouding / effect op populatieniveau (lokaal): <i>Niet in het geding.</i>
Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken: <i>Niet van toepassing.</i>
Conclusie: <i>Er komen geen beschermde soorten voor in het plangebied.</i>

4 Conclusies en aanbevelingen

Voor het uitvoeren van de voorgenomen werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met beschermde soorten in het kader van de Wet natuurbescherming Zeeland. Diverse beschermde soorten komen voor in het plangebied of de directe omgeving. De meeste hiervan ondervinden geen nadelig effect.

Broedvogels

Indien er beplanting gekapt moet worden dan wordt dit gedaan in de periode 15 juli – 15 maart.

Amfibieën

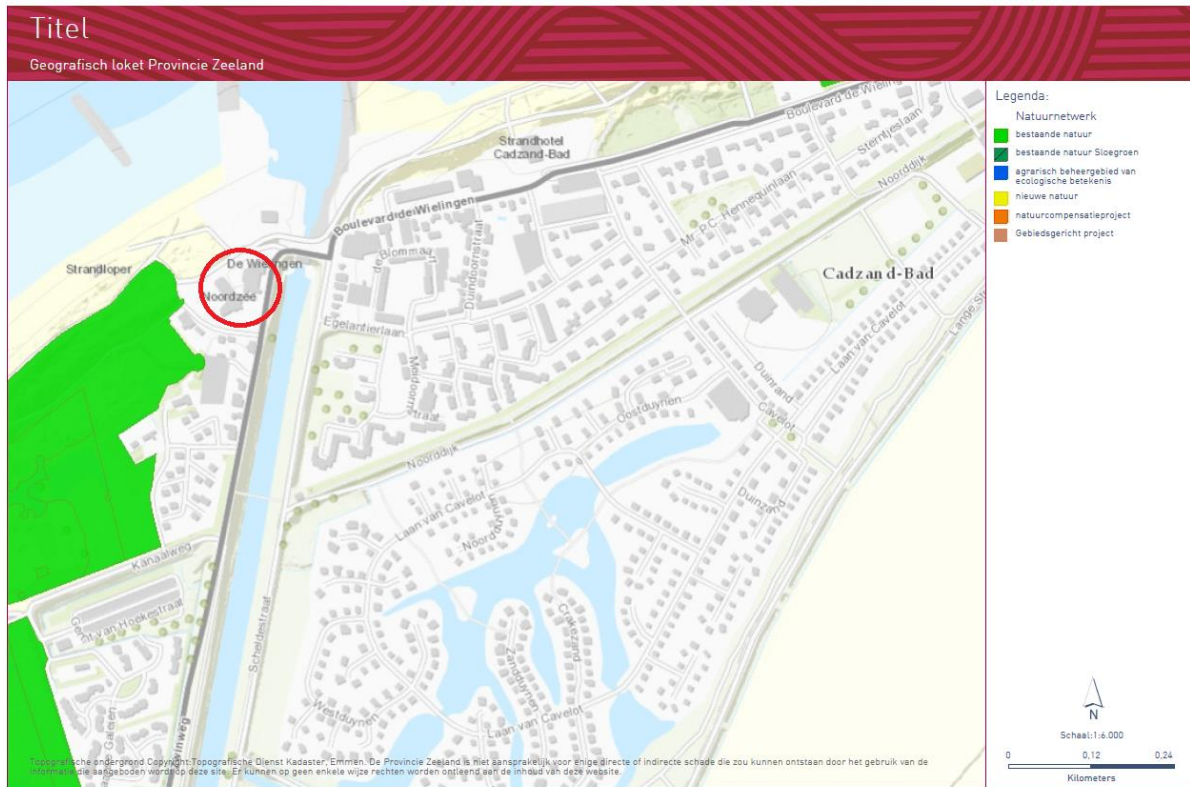
Beplanting wordt gerooid in de minst kwetsbare periode. Dit is in de periode november – februari. Er wordt nieuwe beplanting terug gezet. Bij de soortkeuze wordt rekening gehouden met de Boomkikker. Indien er bemaling plaatsvindt dan wordt vooraf onderzocht of er effect is. Indien dit het geval is dan wordt de bemaling uitgevoerd buiten de kwetsbare periode voor voortplantingswateren voor amfibieën.

Zoogdieren

Er komt in principe geen extra verlichting. Mocht deze er wel komen dan wordt er vleermuisvriendelijke verlichting toegepast. Voor de aanvang van de uitbouw wordt onderzocht of vleermuizen deze delen van het hotel gebruiken. Indien dit het geval is dan wordt voorkomen dat vleermuizen tijdens de verbouwing opgesloten raken. Ook worden er dan voorzieningen getroffen (in de bebouwing) die door vleermuizen gebruikt kunnen worden als dagverblijf.

Bijlage 1

Natuurnetwerk Zeeland, rode ovaal is plangebied.



Bijlage 3c. Notitie flora en fauna hotel Noordzee

Wieland
10 oktober 2022

Notitie flora en fauna hotel Noordzee

Bij de verbouwing van hotel Noordzee wordt een nieuwe constructie om de bestaande constructie gezet en wordt op het platte dak een verdieping geplaatst. Onderzoek wijst uit dat op de plaatsen waar aan de bestaande constructie gewerkt wordt, geen vleermuizen kunnen broeden of kunnen schuilen.

Bij de verbouwing van hotel Noordzee zal beplanting tijdelijk verdwijnen. Dit dient te gebeuren om een parkeergarage te kunnen bouwen. Nadat de bouw afgerond is kan de beplanting weer terug komen. In de beplanting die tijdelijk zal verdwijnen zijn enkele (3 stuks) boomkijkers vastgesteld. Deze gebruiken de beplanting in de nazomer/najaar als landbiotoop. De beplanting sluit aan op de beplanting in de duinzone en het natuurgebied Kievittepolder. In dit natuurgebied liggen de voortplantingspoelen van de boomkikker. De dichtstbijzijnde is gelegen op 250 meter van de te verwijderen beplanting, zie bijlage 1. De te kappen beplanting bestaat uit zwarte els, veldesdoorn, wilde liguster, koebraam, kardinaalsmuts, gewone esdoorn, duindoorn, hondsroos, gewone vlier, egelantier, wilde appel, gewone vlier en rimpelroos (exoot). Bijlage 2 geeft de maatregelen weer. De bestaande oppervlakte is 400 m², aangegeven op de bovenste tekening. Minimaal een vergelijkbare oppervlakte zal ingeplant worden ten noorden van het plangebied, aangegeven op de middelste tekening en uiteindelijk komt meer terug, aangegeven op de onderste tekening. De nieuwe aanplant zal een dicht plantverband (50 bij 50 cm) hebben met struikvormers zodat er snel beplanting ontstaat die een functie heeft als landbiotoop voor de boomkikker. In totaal wordt het volgende aangeplant :

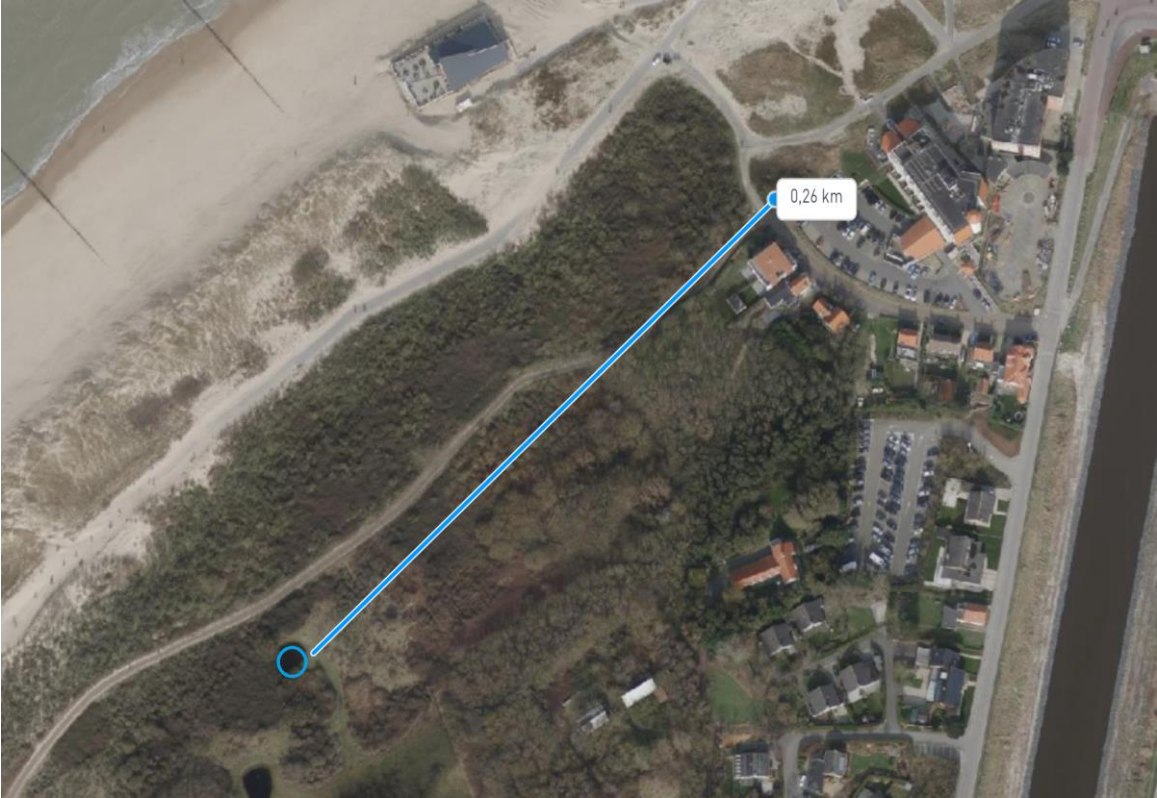
Duindoorn	800
Wilde liguster	300
Eenstijlige meidoorn	50
Gewone vlier	50
Hondsroos	100
Egelantier	100
Koebraam	25
Kardinaalsmuts	175
<hr/> totaal	<hr/> 1600

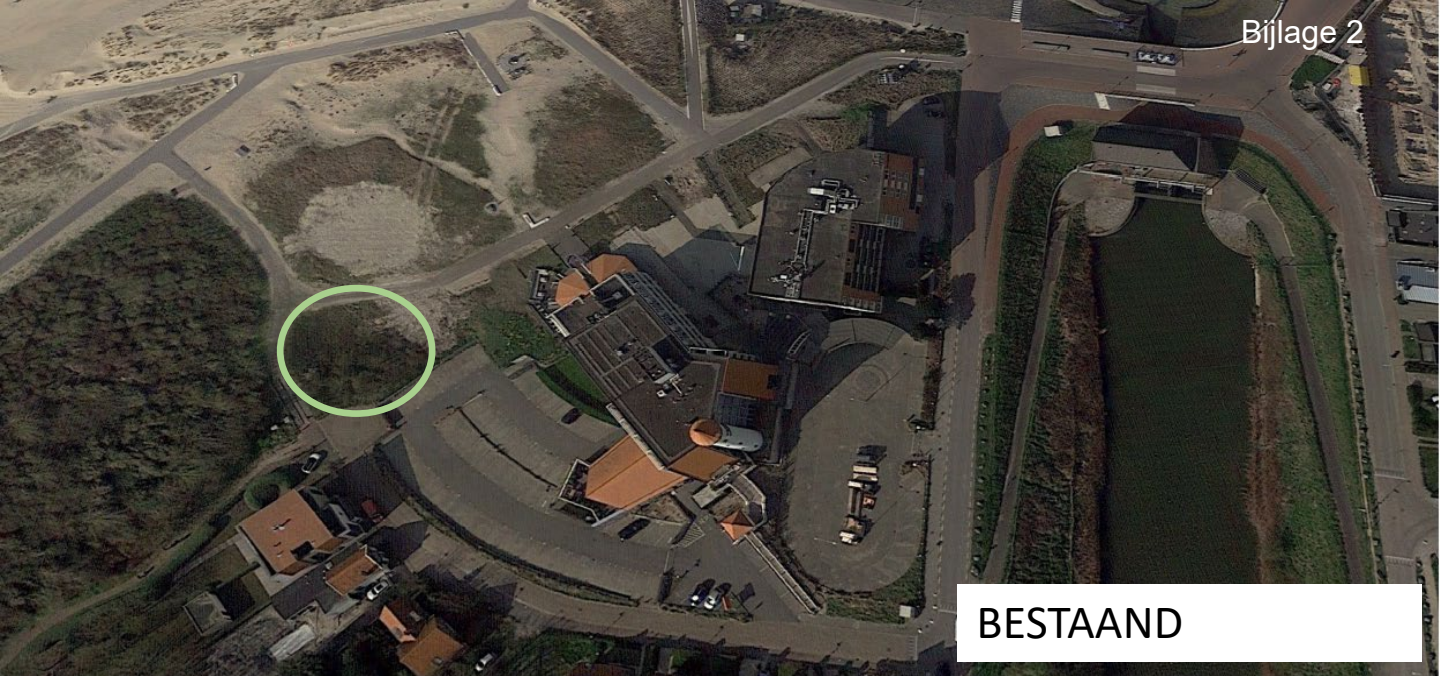
Indien de parkeergarage gereed is wordt hier weer nieuwe beplanting aangeplant. De tijdelijke beplanting wordt verwijderd na 3 groeiseizoenen nadat de aanplant is gerealiseerd op de parkeergarage.

Duindoorn	700
Wilde liguster	300
Eenstijlige meidoorn	50
Koebraam	50
Kardinaalsmuts	175
Koebraam	25
Veldesdoorn	50
Zwarte els	50
Gewone vlier	50
Hondsroos	50
Egelantier	100
Wilde appel	5

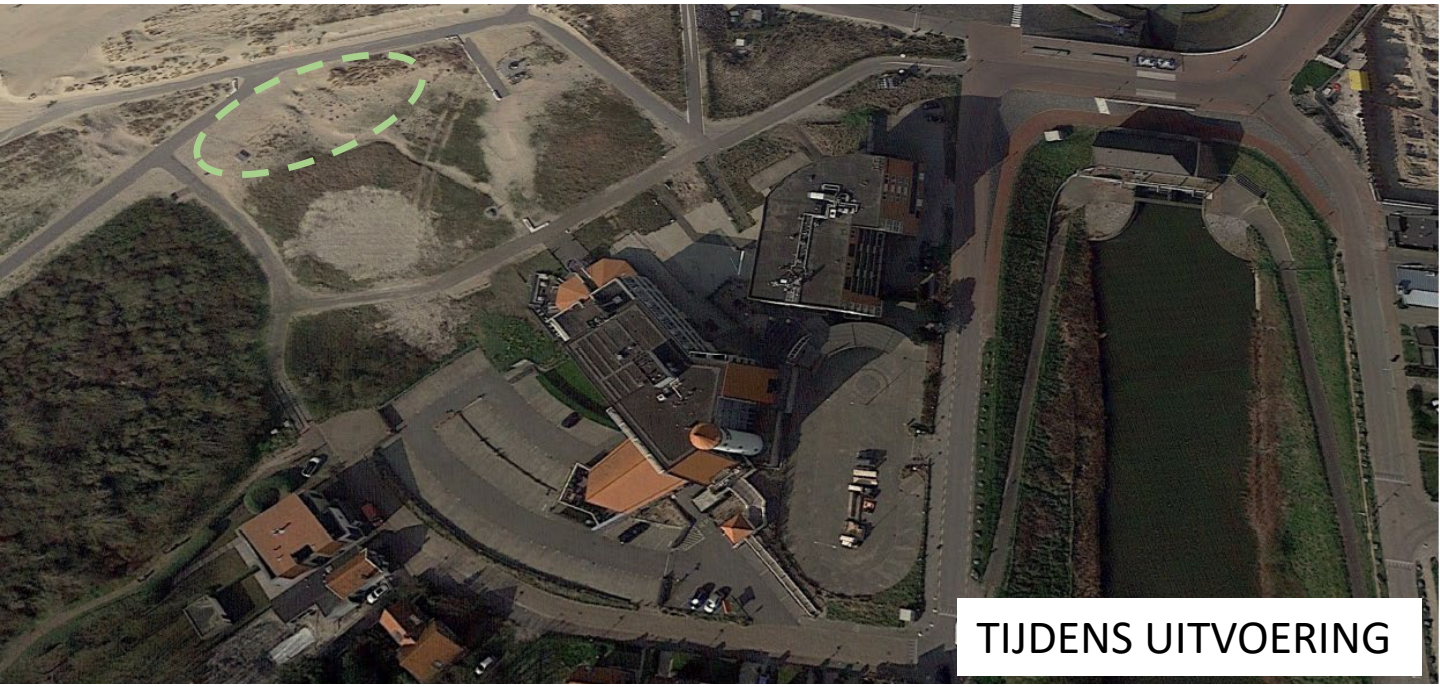
Naast het aanbrengen van beplanting zullen er enkele (5 stuks, lengte >2,5 meter, doorsnede > 30 cm), boomstammen neergelegd worden. Deze kunnen fungeren als winterverblijf.

Bijlage 1. Afstand tussen voortplantingsbiotoop boomkikker en te verwijderen beplanting.





BESTAAND



TIJDENS UITVOERING



NA UITVOERING

Bijlage 4. Milieu

Bijlage 4a. Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai in het kader van de planontwikkeling Noordzee-De Wielingen Cadzand-Bad

M-Tech
24 juni 2020



AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

in het kader van de Planontwikkeling Noordzee - De Wielingen
Cadzand-Bad.

24 juni 2020

België

Brussel

Clovislaan 82
1000 Brussel

T +32 2 734 02 65
info@m-tech.be

Gent

Industrieweg 118 / 4
9032 Gent

T +32 9 216 80 00
info@m-tech.be

Hasselt

Maastrichtersteenweg 210
3500 Hasselt

T +32 11 223 240
info@m-tech.be

Namen

Route de Hannut 55
5004 Namen

T +32 81 226 082
info@m-tech.be

Nederland

Dordrecht

Pieter Zeemanweg 155
3316 GZ Dordrecht

T +31 475 420 191
info@m-tech-nederland.nl

Roermond

Produktieweg 1g
6045 JC Roermond

T +31 475 420 191
info@m-tech-nederland.nl



**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai in het kader van de Planontwikkeling
Noordzee - De Wielingen Cadzand-Bad.**

opdrachtgever : **Van Kerkhoff Maatwerk in RO**
Reinier de Graafstraat 17
5017 GP Tilburg

rapportnummer Ker.Cad.20.AO BP-01	datum 24 juni 2020	
		status definitief

M-tech Nederland BV
Produktieweg 1 g
6045 JC ROERMOND
telefoon: 0475 - 420191
telefax : 0475 - 311558
E-mail : info@m-tech-nederland.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
3	Wettelijk kader wegverkeerslawaaï	6
	3.1 algemeen	6
	3.2 2 dB-criterium	6
	3.3 aftrek op de berekende resultaten	6
4	Rekenmodel wegverkeerslawaaï	7
	4.1 reken- en meetvoorschrift	7
	4.2 gegevens wegverkeer	7
	4.3 immissiepunten	8
5	Resultaten wegverkeerslawaaï	9
	5.1 rekenresultaten	9
6	Samenvatting en conclusies	11
	Bijlage 1, grafische weergave rekenmodel	I
	Bijlage 2, gegevens wegverkeer	II
	Bijlage 3, invoergegevens rekenmodel	III
	Bijlage 4, rekenresultaten	IV

1 Inleiding

In opdracht van Van Kerkhoff Maatwerk in RO is onderzocht wat de invloed is van de toename van verkeersbewegingen die op zal treden als gevolg van de uitbreiding van hotel Noordzee en de herontwikkeling van De Wielingen voor het milieuaspect geluid.

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk voor het bestemmingsplan. In dit rapport is de gevelbelasting als gevolg van het wegverkeerslawaaï berekend voor het prognosejaar 2029. De berekeningen van het wegverkeerslawaaï zijn uitgevoerd door middel van de Standaard Rekenmethode 2 volgens het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012.

2 Uitgangspunten

De projectlocatie is gesitueerd aan de Kanaalweg en de Noordzeestraat te Cadzand Bad. Hotel Noordzee breidt uit naar maximaal 104 hotelkamers en een bedrijfswoning. Hotel De Wielingen wordt gesloopt. Ter plaatse van De Wielingen wordt een complex met 70 recreatieappartementen gerealiseerd. De verwachting is dat het aantal verkeersbewegingen per etmaal voor de gehele projectlocatie zal toenemen met maximaal 310 verkeersbewegingen.

De verkeerstoename zal plaatsvinden over de Kanaalweg (ca. 75%) en de Boulevard De Wielingen (ca. 25%). Op beide wegen geldt een maximumsnelheid van 30 km/u. De Kanaalweg is grotendeels voorzien van het wegdektype "Dicht Asfaltbeton". Vanaf de huidige toegang tot De Wielingen loopt de weg omhoog naar het gemaal en is sprake van "elementenverharding in keperverband". Ook de Boulevard De Wielingen is op het westelijk deel voorzien van het wegdektype "elementenverharding in keperverband".

Zie onderstaande figuur voor de ligging van de beoogde locatie op een luchtfoto.



Figuur 1: luchtfoto met de geografische ligging.

3 Wettelijk kader wegverkeerslawaaï

3.1 algemeen

Hoofdstuk 6 van de Wet geluidhinder (Wgh) biedt het wettelijk kader voor de toegestane geluidbelasting vanwege een weg bij geluidgevoelige bestemmingen, waaronder woningen.

De geluidbelasting vanwege de weg waarvoor de wijzigingen optreden, moet worden bepaald bij woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen binnen de zone van de weg. De geluidbelasting (L_{den} -waarde) wordt bepaald door onderstaande formule.

$$L_{den} = 10 * \log \frac{1}{24} \left(12 * 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 * 10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_{night}+10}{10}} \right)$$

waarbij geldt:

- L_d : het equivalente geluidniveau over de dagperiode (07.00 - 19.00 uur);
- L_e : het equivalente geluidniveau over de avondperiode (19.00 - 23.00 uur);
- L_n : het equivalente geluidniveau over de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur).

3.2 2 dB-criterium

Aangaande de toename van de geluidbelasting als gevolg van het planverkeer ten opzichte van het regulier verkeer zal aansluiting gezocht worden bij het zogeheten 2 dB-criterium. Dit criterium vindt zijn oorsprong in de bepaling van relevante toenames als gevolg van een reconstructie van de weg volgens de Wet geluidhinder. Als gevolg van de ontwikkeling worden de wegen niet fysiek gewijzigd. Ook de groei van het autonome verkeer valt buiten de reikwijdte van voorliggend onderzoek. Door echter gebruik te maken van het 2 dB-criterium kan wel getoetst worden of de toename van de verkeersaantrekkende werking als gevolg van de uitbreiding van een acceptabele omvang is.

Wanneer de toename van de optredende geluidbelasting, als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van het uitbreidingsplan, beperkt blijft tot 1 dB kan gesteld worden dat geen sprake is van relevante toename van de geluidbelasting (en daarmee volgens de Wet geluidhinder geen sprake is van een reconstructie van de weg).

Volgens de Wet geluidhinder hoeft de geluidbelasting als gevolg 30 km/u-wegen niet getoetst te worden, omdat deze geen geluidzone hebben. In het kader van een goede ruimtelijke ordening moeten deze wegen wel worden beschouwd. Tevens zijn hotels en recreatieappartementen geen geluidgevoelige objecten in de zin van de Wet geluidhinder, in het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt de geluidbelasting ter plaatse ook inzichtelijk gemaakt.

3.3 aftrek op de berekende resultaten

Volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder wordt de berekende geluidbelasting als gevolg van wegverkeer verminderd met een zekere waarde. In het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG)¹ zijn in de artikelen 3.4 en 3.5 voorschriften opgenomen voor de aftrek van de geluidbelasting als gevolg van het wegverkeer.

¹ [Regeling van de Staatsecretaris van Infrastructuur en Milieu, van 12 juni 2012, nr. IENM/BSK-2012/37333, houdende vaststelling van regels voor het berekenen en meten van de geluidbelasting en de geluidproductie ingevolge de Wet geluidhinder en de Wet milieubeheer](#)

4 Rekenmodel wegverkeerslawaaï

4.1 reken- en meetvoorschrift

De berekeningen van de geluidbelasting afkomstig van het wegverkeer zijn uitgevoerd met het softwareprogramma Geomilieu, V5.21. Deze rekenprogrammatuur is gebaseerd op standaardrekenmethode II van het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012, hoofdstuk 3 (voorschriften voor wegen).

In de berekening wordt met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispuntcorrecties. De rekenmodellen zijn ingevoerd ten opzichte van het Rijksdriehoekscoördinatenstelsel. Grafische weergaven van het rekenmodel aangaande de gebouwen, bodemgebieden, immissiepunten en wegen zijn ondergebracht in bijlage 1. De invoergegevens van het rekenmodel zijn terug te vinden in bijlage 3.

4.2 gegevens wegverkeer

Met betrekking tot de verkeersgegevens zijn van de opdrachtgever de onderstaande gegevens ontvangen. Deze zijn gebaseerd op tellingen uit 2009 ten behoeve van Cavelot, autonome groei en de invloed van nieuwe, zekere ontwikkelingen in de buurt, zoals de geopende jachthaven.

- met betrekking tot de voertuigcategorieën wordt voor beide onderzochte wegen de volgende verdeling gehanteerd:
 - licht verkeer: 95%
 - middelzwaar verkeer: 4,5%
 - zwaar verkeer: 0,5%
- de verdeling van voertuigen over de dag- avond- en nachtperiode bedraagt voor beide onderzochte wegen:
 - dagperiode: 90%
 - avondperiode: 9%
 - nachtperiode: 1%.
- autonoom groeipercentage regulier verkeer van 0,5% per jaar.

De verwachting is dat het aantal verkeersbewegingen per etmaal voor de gehele projectlocatie zal toenemen met maximaal 310 verkeersbewegingen (lichte motorvoertuigen).

De verkeersintensiteiten voor de wegen in de omgeving zijn eveneens door de opdrachtgever aangeleverd en zijn gebaseerd op dezelfde brongegevens. Deze zijn samengevat in navolgende tabel 4-a. De intensiteiten omvatten de volgende situaties: één jaar vóór en het maatgevend jaar na reconstructie (met en zonder planverkeer) voor beide wegen.

tabel 4-a: gehanteerde verkeersintensiteiten			
weg	intensiteiten		
	2019	2029 (exclusief planverkeer)	2029 (inclusief planverkeer)
Kanaalweg	3.234	3.399	3.632
Boulevard De Wielingen	3.021	3.175	3.252

In bijlage 2 zijn de gegevens voor het wegverkeer nader uitgewerkt.

4.3 immissiepunten

De toename van de geluidbelasting als gevolg van de uitbreiding wordt voor de volgende woningen in beeld gebracht:

1. Kanaalweg 5, ;
2. Kanaalweg 3;
3. Kanaalweg 2;
4. Kanaalweg 1;
5. Noordzeestraat 3;
6. Scheldestraat 3;
7. Boulevard De Wielingen 64;
8. hoogbouw Boulevard De Wielingen;
9. Boulevard De Wielingen 58.

De geluidbelasting zal berekend worden aan de maatgevende gevel (gevel aan de straatzijde) en op rekenhoogtes voor de begane grond en de bovenverdieping (respectievelijk 1,5 en 5,0 meter). Voor de hoogbouw aan de Boulevard De Wielingen wordt de geluidbelasting bepaald op 5,0; 8,0; 11,0; 14,0 en 17 meter hoogte.

Tevens zullen er, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, enkele immissiepunten geplaatst worden op de gevels van de hotelkamers en recreatieappartementen en ter plaatse van de randen van de twee nabijgelegen Natura 2000-gebieden, te weten Westerschelde & Saefthinghe en Zwin & Kievittepolder.

Voor de rekenhoogte van de hotelkamers wordt 5,5; 11,5; 17,5 en 23,5 meter aangehouden. Voor de recreatieappartementen dient nog een bouwplan uitgewerkt te worden. De nieuwbouw meenemen in de modellering zal resulteren in een afscherpende werking t.o.v. hotel Noordzee en de Natura-2000 gebieden. Derhalve wordt op dit moment geen gebouw gemodelleerd, maar wordt de te verwachten geluidbelasting ter plaatse van de appartementen wel inzichtelijk gemaakt. Rekenhoogtes hiervoor sluiten aan bij hotel Noordzee. Voor de Natura-2000 gebieden wordt een rekenhoogte van 5,0 meter gehanteerd.

Bijlage 1 geeft de situering van de immissiepunten. Bijlage 3 geeft de invoergegevens van het rekenmodel.

5 Resultaten wegverkeerslawaai

5.1 rekenresultaten

In tabel 5-a zijn de berekeningsresultaten van de geluidbelasting (L_{den}) opgenomen. Per immissiepunt is de L_{den} -waarde weergegeven inclusief de aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder. Bijlage 4 geeft een uitgebreid overzicht van de rekenresultaten (zonder aftrek conform art. 110g).

tabel 5-a: geluidbelasting voor prognosejaar 2029						
i.d.	omschrijving	reken- hoogte [m]	berekende geluidbelasting L_{den} [dB]			
			situatie 2019*	situatie 2029*	situatie 2029 (inclusief planverkeer)*	toename/ afname 2029-2029 (incl. plan)
01_A	Kanaalweg 5	1,5	51	51	52	+1
01_B	Kanaalweg 5	5,0	51	51	51	0
02_A	Kanaalweg 3	1,5	55	56	56	0
02_B	Kanaalweg 3	5,0	54	54	55	+1
03_A	Kanaalweg 2	1,5	51	51	52	+1
03_B	Kanaalweg 2	5,0	51	51	51	0
04_A	Kanaalweg 1	1,5	51	51	52	+1
04_B	Kanaalweg 1	5,0	51	51	52	+1
05_A	Noordzeestraat 3	1,5	53	53	53	0
05_B	Noordzeestraat 3	5,0	52	53	53	0
06_A	Scheldestraat 3	1,5	44	44	45	+1
06_B	Scheldestraat 3	5,0	46	46	46	0
07_A	Boulevard De Wielingen 64	1,5	53	53	53	0
07_B	Boulevard De Wielingen 64	5,0	53	54	54	0
08_B	hoogbouw Boulevard De Wielingen	5,0	53	53	54	+1
08_C	hoogbouw Boulevard De Wielingen	8,0	53	53	53	0
08_D	hoogbouw Boulevard De Wielingen	11,0	53	53	53	0
08_E	hoogbouw Boulevard De Wielingen	14,0	52	52	52	0
08_F	hoogbouw Boulevard De Wielingen	17,0	52	52	52	0
09_A	Boulevard De Wielingen 58	1,5	54	54	54	0
09_B	Boulevard De Wielingen 58	5,0	54	54	54	0
10_A	Hotel Noordzee	5,5	46	46	46	0
10_B	Hotel Noordzee	11,5	46	46	46	0
10_C	Hotel Noordzee	17,5	45	46	46	0
10_D	Hotel Noordzee	23,5	45	45	46	+1
11_A	Hotel Noordzee	5,5	46	46	47	+1
11_B	Hotel Noordzee	11,5	46	46	46	0
11_C	Hotel Noordzee	17,5	46	46	46	0
11_D	Hotel Noordzee	23,5	45	46	46	0
12_A	recreatieapp. zuid	5,5	53	53	53	0
12_B	recreatieapp. zuid	11,5	51	51	52	+1
12_C	recreatieapp. zuid	17,5	50	50	50	0

tabel 5-a: geluidbelasting voor prognosejaar 2029

i.d.	omschrijving	reken- hoogte [m]	berekende geluidbelasting L_{den} [dB]			
			situatie 2019*	situatie 2029*	situatie 2029 (inclusief planverkeer)*	toename/ afname 2029-2029 (incl. plan)
12_D	recreatieapp. zuid	23,5	48	49	49	0
13_A	recreatieapp. midden	5,5	53	53	54	+1
13_B	recreatieapp. midden	11,5	51	52	52	0
13_C	recreatieapp. midden	17,5	50	50	50	0
13_D	recreatieapp. midden	23,5	49	49	49	0
14_A	recreatieapp. noord	5,5	53	53	53	0
14_B	recreatieapp. noord	11,5	51	52	52	0
14_C	recreatieapp. noord	17,5	50	50	50	0
14_D	recreatieapp. noord	23,5	49	49	49	0
15_A	Zwin & Kievittepolder	5,0	33	33	33	0
16_A	Zwin & Kievittepolder	5,0	29	29	29	0
17_A	Zwin & Kievittepolder	5,0	33	34	34	0
18_A	Westerschelde & Saeftinghe	5,0	25	26	26	0
19_A	Westerschelde & Saeftinghe	5,0	27	27	27	0

*inclusief de aftrek volgens artikel 110g Wgh

De toename van het verkeer als gevolg van de uitbreiding zorgt voor een toename van de geluidbelasting van maximaal 1 dB ten opzichte van het regulier verkeer in 2029.

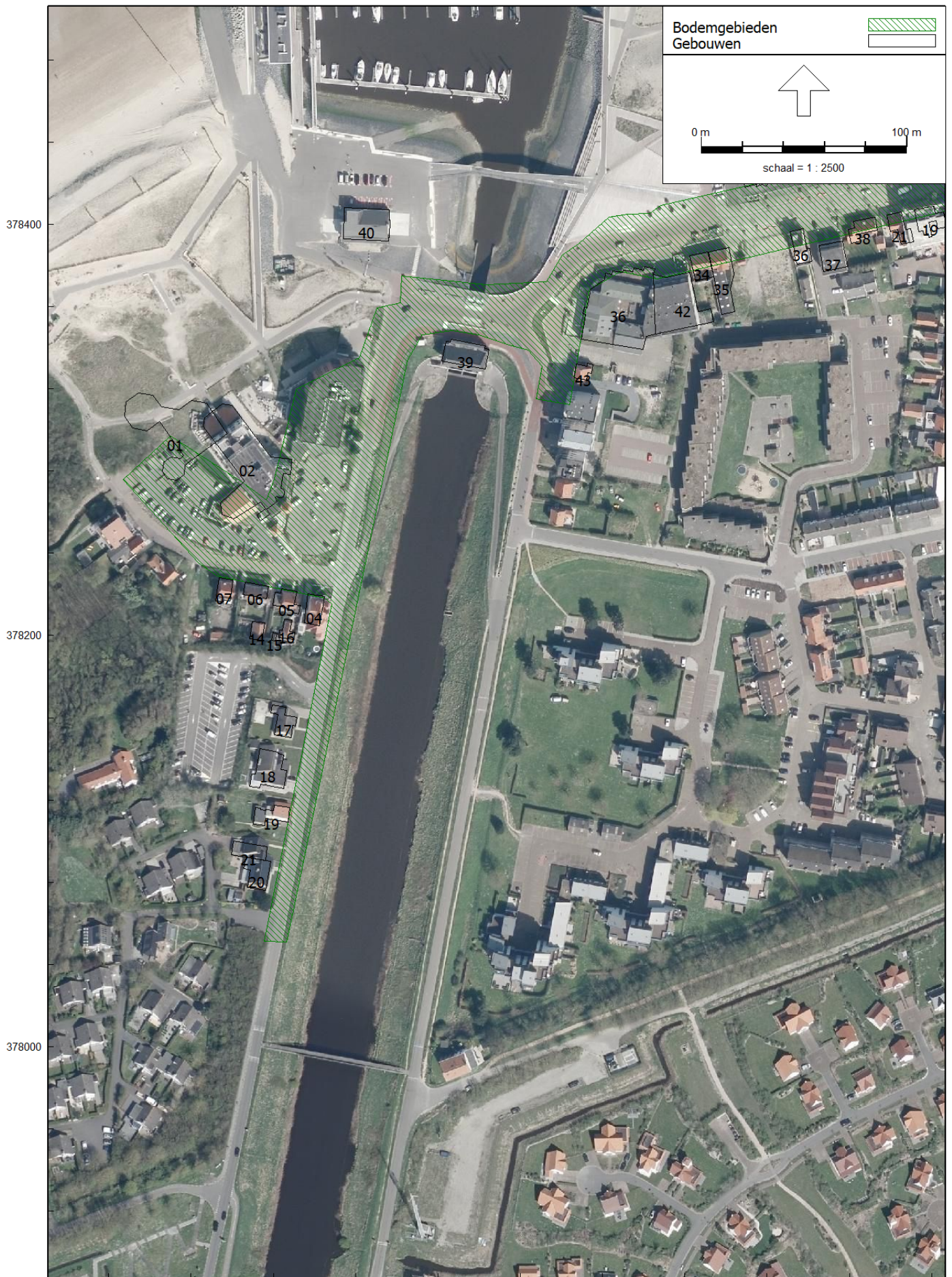
6 Samenvatting en conclusies

In opdracht van Van Kerkhoff Maatwerk in RO is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd ten behoeve van het effect van de verkeersaantrekkende werking als gevolg van de plannen voor de uitbreiding van hotel Noordzee en de herontwikkeling van De Wielingen in Cadzand Bad.

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk voor het bestemmingsplan. In dit rapport is de gevelbelasting als gevolg van het wegverkeerslawaai berekend voor het prognosejaar 2029. De berekeningen van het wegverkeerslawaai zijn uitgevoerd door middel van de Standaard Rekenmethode 2 volgens het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting, als gevolg van de toename van het wegverkeer vanwege de uitbreiding, beperkt toeneemt ten opzichte van het regulier verkeer: op alle immissiepunten wordt voldaan aan het 2 dB-criterium. Conform de systematiek van de Wet geluidhinder is daarmee geen sprake van een relevante (hoorbare) toename van de geluidbelasting.

Bijlage 1, grafische weergave rekenmodel



Figuur 2: grafische weergave rekenmodel - objecten en bodemgebieden



15200 15400 15600
Wegverkeerslawai - RMW-2012, [Ker.Cad.19.AO BP-01 - situatie 2029 (regulier inclusief plan)], Geomilieu V5.21

Figuur 3: grafische weergave rekenmodel - immissiepunten en wegen

Bijlage 2, gegevens wegverkeer

<u>2019</u>				<u>VERDELING</u>			
	dag	avond	nacht		dag	avond	nacht
motoren	0	0	0	uurintensiteit	7,50	2,25	0,13
lv	2765	277	31	motoren	0,00	0,00	0,00
mv	131	13	1	lv	95,00	95,00	95,00
zv	15	1	0	mv	4,50	4,50	4,50
totaal	2911	291	32	zv	0,50	0,50	0,50
				totaal	100%	100%	100%
etmaalintensiteit			3234				

<u>2029</u>				<u>VERDELING</u>			
	dag	avond	nacht		dag	avond	nacht
motoren	0	0	0	uurintensiteit	7,50	2,25	0,13
lv	2906	291	32	motoren	0,00	0,00	0,00
mv	138	14	2	lv	95,00	95,00	95,00
zv	15	2	0	mv	4,50	4,50	4,50
totaal	3059	306	34	zv	0,50	0,50	0,50
				totaal	100%	100%	100%
etmaalintensiteit			3399				

<u>2029 inclusief planverkeer</u>				<u>VERDELING</u>			
	dag	avond	nacht		dag	avond	nacht
motoren	0	0	0	uurintensiteit	7,50	2,25	0,13
lv	3105	311	35	motoren	0,00	0,00	0,00
mv	147	15	2	lv	95,00	95,00	95,00
zv	16	2	0	mv	4,50	4,50	4,50
totaal	3269	327	36	zv	0,50	0,50	0,50
				totaal	100%	100%	100%
etmaalintensiteit			3632				

<u>2019</u>				<u>VERDELING</u>			
	dag	avond	nacht	uurintensiteit	dag	avond	nacht
motoren	0	0	0	motoren	0,00	0,00	0,00
lv	2583	258	29	lv	95,00	95,00	95,00
mv	122	12	1	mv	4,50	4,50	4,50
zv	14	1	0	zv	0,50	0,50	0,50
totaal	2719	272	30	totaal	100%	100%	100%

etmaalintensiteit 3021

<u>2029</u>				<u>VERDELING</u>			
	dag	avond	nacht	uurintensiteit	dag	avond	nacht
motoren	0	0	0	motoren	0,00	0,00	0,00
lv	2715	271	30	lv	95,00	95,00	95,00
mv	129	13	1	mv	4,50	4,50	4,50
zv	14	1	0	zv	0,50	0,50	0,50
totaal	2858	286	32	totaal	100%	100%	100%

etmaalintensiteit 3175

<u>2029 inclusief planverkeer</u>				<u>VERDELING</u>			
	dag	avond	nacht	uurintensiteit	dag	avond	nacht
motoren	0	0	0	motoren	0,00	0,00	0,00
lv	2780	278	31	lv	95,00	95,00	95,00
mv	132	13	1	mv	4,50	4,50	4,50
zv	15	1	0	zv	0,50	0,50	0,50
totaal	2927	293	33	totaal	100%	100%	100%

etmaalintensiteit 3252

Bijlage 3, invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: situatie 2029 (regulier inclusief plan)

 Model eigenschap

Omschrijving	situatie 2029 (regulier inclusief plan)
Verantwoordelijke	tanita
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaa RMW-2012
Aangemaakt door	roel op 7-3-2016
Laatst ingezien door	tanita.fermont op 24-6-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,50
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Commentaar
Ker.Cad.20.AO BP-01
aanpassingen juni 2020

Rapport: Groepsreducties
Model: situatie 2029 (regulier inclusief plan)

Groep	Reductie Dag	Avond	Nacht	Sommatie Dag	Avond	Nacht
wegen	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Model: situatie 2029 (regulier inclusief plan)
Ker.Cad.19.AO BP-01 - Cadzand Bad
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
01	Kanaalweg 5	15317,63	378083,17	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
02	Kanaalweg 3	15327,68	378113,12	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
03	Kanaalweg 2	15325,77	378130,10	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
04	Kanaalweg 1	15331,29	378158,12	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
05	Noordzeestraat 3	15343,68	378211,50	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
06	Scheldestraat 3	15466,66	378328,50	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
07	Boulevard De Wielingen 64	15537,02	378387,89	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
08	hoogbouw Boulevard De Wielingen	15566,08	378421,20	0,00	Relatief	--	5,00	8,00	11,00	Ja
09	Boulevard De Wielingen 58	15574,33	378397,20	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
10	Hotel Noordzee	15325,63	378268,86	0,00	Relatief	5,50	11,50	17,50	23,50	Ja
11	Hotel Noordzee	15328,88	378281,73	0,00	Relatief	5,50	11,50	17,50	23,50	Ja
12	recreatieappartementen zuid	15357,98	378299,36	0,00	Relatief	5,50	11,50	17,50	23,50	Ja
13	recreatieappartementen midden	15360,38	378312,97	0,00	Relatief	5,50	11,50	17,50	23,50	Ja
15	Zwin & Kievittepolder	15257,58	378198,55	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	Ja
16	Zwin & Kievittepolder	15236,76	378279,35	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	Ja
18	Westerschelde & Saeftinghe	15116,15	378554,02	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	Ja
17	Zwin & Kievittepolder	15219,16	378325,99	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	Ja
19	Westerschelde & Saeftinghe	15356,26	378666,26	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	Ja
14	recreatieappartementen noord	15362,59	378326,45	0,00	Relatief	5,50	11,50	17,50	23,50	Ja

Model: situatie 2029 (regulier inclusief plan)
Ker.Cad.19.AO BP-01 - Cadzand Bad
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
02	Noordzee	24,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	gebouw	6,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	gebouw	6,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	gebouw	6,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	gebouw	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	gebouw	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	gebouw	2,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	gebouw	3,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	gebouw	6,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	gebouw	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	gebouw	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	gebouw	6,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	gebouw	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	gebouw	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	gebouw	20,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	gebouw	6,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	gebouw	6,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	gebouw	22,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	gebouw	25,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	gebouw	20,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	gebouw	30,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	gebouw	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	gebouw	7,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	gebouw	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	gebouw	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	gebouw	6,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	gebouw	11,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	gebouw	11,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	gebouw	19,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	gebouw	10,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	gebouw	6,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	Noordzee	12,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: situatie 2029 (regulier inclusief plan)
Ker.Cad.19.AO BP-01 - Cadzand Bad
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

<u>Naam</u>	<u>Omschr.</u>	<u>Bf</u>
		0,00

Model: situatie 2019 (regulier verkeer)
Ker.Cad.19.AO BP-01 - Cadzand Bad
Groep: wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Hbron	Lengte	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))
01	ri. Retranchement	15404,95	378358,80	0,00	--	Eigen waarde	0,75	321,49	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
02	ri. Boulevard De Wielingen	15405,48	378358,52	0,00	--	Eigen waarde	0,75	40,76	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
03	ri. Boulevard De Wielingen	15443,67	378359,81	0,00	--	Eigen waarde	0,75	223,11	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30

Model: situatie 2019 (regulier verkeer)
Ker.Cad.19.AO BP-01 - Cadzand Bad
Groep: wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
01	30	30	30	30	30	3234,00	230,42	69,13	3,99	10,91	3,27	0,19	1,21	0,36	0,02
02	30	30	30	30	30	3021,00	215,25	64,57	3,73	10,20	3,06	0,18	1,13	0,34	0,02
03	30	30	30	30	30	3021,00	215,25	64,57	3,73	10,20	3,06	0,18	1,13	0,34	0,02

Model: situatie 2029 (regulier verkeer)
Ker.Cad.19.AO BP-01 - Cadzand Bad
Groep: wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Hbron	Lengte	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))
01	ri. Retranchement	15404,95	378358,80	0,00	--	Eigen waarde	0,75	321,49	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
02	ri. Boulevard De Wielingen	15405,48	378358,52	0,00	--	Eigen waarde	0,75	40,76	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
03	ri. Boulevard De Wielingen	15443,67	378359,81	0,00	--	Eigen waarde	0,75	223,11	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30

Model: situatie 2029 (regulier verkeer)
Ker.Cad.19.AO BP-01 - Cadzand Bad
Groep: wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
01	30	30	30	30	30	3399,00	242,18	72,65	4,20	11,47	3,44	0,20	1,27	0,38	0,02
02	30	30	30	30	30	3175,00	226,22	67,87	3,92	10,72	3,21	0,19	1,19	0,36	0,02
03	30	30	30	30	30	3175,00	226,22	67,87	3,92	10,72	3,21	0,19	1,19	0,36	0,02

Model: situatie 2029 (regulier inclusief plan)
 Ker.Cad.19.AO BP-01 - Cadzand Bad
 Groep: wegen
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Hbron	Lengte	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))
01	ri. Retranchement	15404,95	378358,80	0,00	--	Eigen waarde	0,75	321,49	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
02	ri. Boulevard De Wielingen	15405,48	378358,52	0,00	--	Eigen waarde	0,75	40,76	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
03	ri. Boulevard De Wielingen	15443,67	378359,81	0,00	--	Eigen waarde	0,75	223,11	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30

Model: situatie 2029 (regulier inclusief plan)
Ker.Cad.19.AO BP-01 - Cadzand Bad
Groep: wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
01	30	30	30	30	30	3632,00	258,78	77,63	4,49	12,26	3,68	0,21	1,36	0,41	0,02
02	30	30	30	30	30	3252,00	231,70	69,51	4,02	10,98	3,29	0,19	1,22	0,37	0,02
03	30	30	30	30	30	3252,00	231,70	69,51	4,02	10,98	3,29	0,19	1,22	0,37	0,02

Bijlage 4, rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: situatie 2019 (regulier verkeer)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Kanaalweg 5	15317,63	378083,17	1,50	57,4	52,2	39,8	56,0
01_B	Kanaalweg 5	15317,63	378083,17	5,00	57,1	51,9	39,5	55,6
02_A	Kanaalweg 3	15327,68	378113,12	1,50	61,8	56,6	44,2	60,4
02_B	Kanaalweg 3	15327,68	378113,12	5,00	60,6	55,3	43,0	59,1
03_A	Kanaalweg 2	15325,77	378130,10	1,50	57,5	52,3	39,9	56,1
03_B	Kanaalweg 2	15325,77	378130,10	5,00	57,4	52,2	39,8	55,9
04_A	Kanaalweg 1	15331,29	378158,12	1,50	57,7	52,4	40,1	56,2
04_B	Kanaalweg 1	15331,29	378158,12	5,00	57,5	52,3	39,9	56,1
05_A	Noordzeestraat 3	15343,68	378211,50	1,50	59,4	54,1	41,8	57,9
05_B	Noordzeestraat 3	15343,68	378211,50	5,00	58,9	53,7	41,3	57,4
06_A	Scheldestraat 3	15466,66	378328,50	1,50	50,7	45,5	33,1	49,2
06_B	Scheldestraat 3	15466,66	378328,50	5,00	52,3	47,1	34,7	50,9
07_A	Boulevard De Wielingen 64	15537,02	378387,89	1,50	59,5	54,3	41,9	58,1
07_B	Boulevard De Wielingen 64	15537,02	378387,89	5,00	59,7	54,5	42,1	58,2
08_B	hoogbouw Boulevard De Wielingen	15566,08	378421,20	5,00	59,7	54,4	42,1	58,2
08_C	hoogbouw Boulevard De Wielingen	15566,08	378421,20	8,00	59,4	54,2	41,8	57,9
08_D	hoogbouw Boulevard De Wielingen	15566,08	378421,20	11,00	59,0	53,7	41,4	57,5
08_E	hoogbouw Boulevard De Wielingen	15566,08	378421,20	14,00	58,5	53,3	40,9	57,1
08_F	hoogbouw Boulevard De Wielingen	15566,08	378421,20	17,00	57,9	52,7	40,3	56,5
09_A	Boulevard De Wielingen 58	15574,33	378397,20	1,50	60,5	55,3	42,9	59,0
09_B	Boulevard De Wielingen 58	15574,33	378397,20	5,00	60,6	55,4	43,0	59,1
10_A	Hotel Noordzee	15325,63	378268,86	5,50	52,3	47,0	34,6	50,8
10_B	Hotel Noordzee	15325,63	378268,86	11,50	52,1	46,9	34,5	50,7
10_C	Hotel Noordzee	15325,63	378268,86	17,50	51,8	46,6	34,2	50,4
10_D	Hotel Noordzee	15325,63	378268,86	23,50	51,5	46,3	33,9	50,0
11_A	Hotel Noordzee	15328,88	378281,73	5,50	52,5	47,3	34,9	51,1
11_B	Hotel Noordzee	15328,88	378281,73	11,50	52,5	47,2	34,8	51,0
11_C	Hotel Noordzee	15328,88	378281,73	17,50	52,1	46,9	34,5	50,7
11_D	Hotel Noordzee	15328,88	378281,73	23,50	51,8	46,6	34,2	50,4
12_A	recreatieappartementen zuid	15357,98	378299,36	5,50	59,3	54,1	41,7	57,9
12_B	recreatieappartementen zuid	15357,98	378299,36	11,50	57,6	52,4	40,0	56,2
12_C	recreatieappartementen zuid	15357,98	378299,36	17,50	56,1	50,8	38,5	54,6
12_D	recreatieappartementen zuid	15357,98	378299,36	23,50	54,9	49,6	37,3	53,4
13_A	recreatieappartementen midden	15360,38	378312,97	5,50	59,5	54,2	41,8	58,0
13_B	recreatieappartementen midden	15360,38	378312,97	11,50	57,7	52,5	40,1	56,3
13_C	recreatieappartementen midden	15360,38	378312,97	17,50	56,2	51,0	38,6	54,8
13_D	recreatieappartementen midden	15360,38	378312,97	23,50	55,1	49,8	37,4	53,6
14_A	recreatieappartementen noord	15362,59	378326,45	5,50	59,3	54,0	41,7	57,8
14_B	recreatieappartementen noord	15362,59	378326,45	11,50	57,8	52,6	40,2	56,4
14_C	recreatieappartementen noord	15362,59	378326,45	17,50	56,4	51,2	38,8	55,0
14_D	recreatieappartementen noord	15362,59	378326,45	23,50	55,2	50,0	37,6	53,8
15_A	Zwin & Kievittepolder	15257,58	378198,55	5,00	39,4	34,2	21,8	37,9
16_A	Zwin & Kievittepolder	15236,76	378279,35	5,00	35,1	29,9	17,5	33,6
17_A	Zwin & Kievittepolder	15219,16	378325,99	5,00	39,8	34,6	22,2	38,3
18_A	Westerschelde & Saeftinghe	15116,15	378554,02	5,00	31,7	26,5	14,1	30,3
19_A	Westerschelde & Saeftinghe	15356,26	378666,26	5,00	33,2	27,9	15,5	31,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: situatie 2029 (regulier verkeer)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Kanaalweg 5	15317,63	378083,17	1,50	57,7	52,4	40,0	56,2
01_B	Kanaalweg 5	15317,63	378083,17	5,00	57,3	52,1	39,7	55,9
02_A	Kanaalweg 3	15327,68	378113,12	1,50	62,1	56,8	44,4	60,6
02_B	Kanaalweg 3	15327,68	378113,12	5,00	60,8	55,6	43,2	59,3
03_A	Kanaalweg 2	15325,77	378130,10	1,50	57,7	52,5	40,1	56,3
03_B	Kanaalweg 2	15325,77	378130,10	5,00	57,6	52,4	40,0	56,2
04_A	Kanaalweg 1	15331,29	378158,12	1,50	57,9	52,7	40,3	56,4
04_B	Kanaalweg 1	15331,29	378158,12	5,00	57,8	52,5	40,1	56,3
05_A	Noordzeestraat 3	15343,68	378211,50	1,50	59,6	54,4	42,0	58,1
05_B	Noordzeestraat 3	15343,68	378211,50	5,00	59,1	53,9	41,5	57,7
06_A	Scheldestraat 3	15466,66	378328,50	1,50	50,9	45,7	33,3	49,5
06_B	Scheldestraat 3	15466,66	378328,50	5,00	52,6	47,3	35,0	51,1
07_A	Boulevard De Wielingen 64	15537,02	378387,89	1,50	59,8	54,5	42,2	58,3
07_B	Boulevard De Wielingen 64	15537,02	378387,89	5,00	59,9	54,7	42,3	58,5
08_B	hoogbouw Boulevard De Wielingen	15566,08	378421,20	5,00	59,9	54,7	42,3	58,4
08_C	hoogbouw Boulevard De Wielingen	15566,08	378421,20	8,00	59,6	54,4	42,0	58,2
08_D	hoogbouw Boulevard De Wielingen	15566,08	378421,20	11,00	59,2	54,0	41,6	57,7
08_E	hoogbouw Boulevard De Wielingen	15566,08	378421,20	14,00	58,7	53,5	41,1	57,3
08_F	hoogbouw Boulevard De Wielingen	15566,08	378421,20	17,00	58,1	52,9	40,5	56,7
09_A	Boulevard De Wielingen 58	15574,33	378397,20	1,50	60,7	55,5	43,1	59,3
09_B	Boulevard De Wielingen 58	15574,33	378397,20	5,00	60,8	55,6	43,2	59,4
10_A	Hotel Noordzee	15325,63	378268,86	5,50	52,5	47,2	34,9	51,0
10_B	Hotel Noordzee	15325,63	378268,86	11,50	52,3	47,1	34,7	50,9
10_C	Hotel Noordzee	15325,63	378268,86	17,50	52,1	46,8	34,5	50,6
10_D	Hotel Noordzee	15325,63	378268,86	23,50	51,7	46,5	34,1	50,3
11_A	Hotel Noordzee	15328,88	378281,73	5,50	52,7	47,5	35,1	51,3
11_B	Hotel Noordzee	15328,88	378281,73	11,50	52,7	47,4	35,1	51,2
11_C	Hotel Noordzee	15328,88	378281,73	17,50	52,3	47,1	34,7	50,9
11_D	Hotel Noordzee	15328,88	378281,73	23,50	52,1	46,8	34,4	50,6
12_A	recreatieappartementen zuid	15357,98	378299,36	5,50	59,6	54,3	41,9	58,1
12_B	recreatieappartementen zuid	15357,98	378299,36	11,50	57,8	52,6	40,2	56,4
12_C	recreatieappartementen zuid	15357,98	378299,36	17,50	56,3	51,1	38,7	54,8
12_D	recreatieappartementen zuid	15357,98	378299,36	23,50	55,1	49,9	37,5	53,6
13_A	recreatieappartementen midden	15360,38	378312,97	5,50	59,7	54,4	42,1	58,2
13_B	recreatieappartementen midden	15360,38	378312,97	11,50	58,0	52,7	40,3	56,5
13_C	recreatieappartementen midden	15360,38	378312,97	17,50	56,4	51,2	38,8	55,0
13_D	recreatieappartementen midden	15360,38	378312,97	23,50	55,3	50,0	37,7	53,8
14_A	recreatieappartementen noord	15362,59	378326,45	5,50	59,5	54,3	41,9	58,0
14_B	recreatieappartementen noord	15362,59	378326,45	11,50	58,0	52,8	40,4	56,6
14_C	recreatieappartementen noord	15362,59	378326,45	17,50	56,6	51,4	39,0	55,2
14_D	recreatieappartementen noord	15362,59	378326,45	23,50	55,5	50,2	37,9	54,0
15_A	Zwin & Kievittepolder	15257,58	378198,55	5,00	39,6	34,4	22,0	38,2
16_A	Zwin & Kievittepolder	15236,76	378279,35	5,00	35,3	30,1	17,7	33,9
17_A	Zwin & Kievittepolder	15219,16	378325,99	5,00	40,0	34,8	22,4	38,6
18_A	Westerschelde & Saeftinghe	15116,15	378554,02	5,00	32,0	26,7	14,4	30,5
19_A	Westerschelde & Saeftinghe	15356,26	378666,26	5,00	33,4	28,1	15,8	31,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: situatie 2029 (regulier inclusief plan)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Kanaalweg 5	15317,63	378083,17	1,50	57,9	52,7	40,3	56,5
01_B	Kanaalweg 5	15317,63	378083,17	5,00	57,6	52,4	40,0	56,2
02_A	Kanaalweg 3	15327,68	378113,12	1,50	62,3	57,1	44,7	60,9
02_B	Kanaalweg 3	15327,68	378113,12	5,00	61,1	55,8	43,5	59,6
03_A	Kanaalweg 2	15325,77	378130,10	1,50	58,0	52,8	40,4	56,6
03_B	Kanaalweg 2	15325,77	378130,10	5,00	57,9	52,7	40,3	56,4
04_A	Kanaalweg 1	15331,29	378158,12	1,50	58,2	52,9	40,6	56,7
04_B	Kanaalweg 1	15331,29	378158,12	5,00	58,0	52,8	40,4	56,6
05_A	Noordzeestraat 3	15343,68	378211,50	1,50	59,9	54,6	42,3	58,4
05_B	Noordzeestraat 3	15343,68	378211,50	5,00	59,4	54,2	41,8	57,9
06_A	Scheldestraat 3	15466,66	378328,50	1,50	51,0	45,8	33,4	49,6
06_B	Scheldestraat 3	15466,66	378328,50	5,00	52,7	47,5	35,1	51,2
07_A	Boulevard De Wielingen 64	15537,02	378387,89	1,50	59,9	54,6	42,3	58,4
07_B	Boulevard De Wielingen 64	15537,02	378387,89	5,00	60,0	54,8	42,4	58,6
08_B	hoogbouw Boulevard De Wielingen	15566,08	378421,20	5,00	60,0	54,8	42,4	58,5
08_C	hoogbouw Boulevard De Wielingen	15566,08	378421,20	8,00	59,7	54,5	42,1	58,3
08_D	hoogbouw Boulevard De Wielingen	15566,08	378421,20	11,00	59,3	54,1	41,7	57,8
08_E	hoogbouw Boulevard De Wielingen	15566,08	378421,20	14,00	58,8	53,6	41,2	57,4
08_F	hoogbouw Boulevard De Wielingen	15566,08	378421,20	17,00	58,2	53,0	40,6	56,8
09_A	Boulevard De Wielingen 58	15574,33	378397,20	1,50	60,8	55,6	43,2	59,4
09_B	Boulevard De Wielingen 58	15574,33	378397,20	5,00	60,9	55,7	43,3	59,5
10_A	Hotel Noordzee	15325,63	378268,86	5,50	52,8	47,5	35,1	51,3
10_B	Hotel Noordzee	15325,63	378268,86	11,50	52,6	47,4	35,0	51,2
10_C	Hotel Noordzee	15325,63	378268,86	17,50	52,3	47,1	34,7	50,9
10_D	Hotel Noordzee	15325,63	378268,86	23,50	52,0	46,8	34,4	50,5
11_A	Hotel Noordzee	15328,88	378281,73	5,50	53,0	47,8	35,4	51,6
11_B	Hotel Noordzee	15328,88	378281,73	11,50	53,0	47,7	35,3	51,5
11_C	Hotel Noordzee	15328,88	378281,73	17,50	52,6	47,4	35,0	51,2
11_D	Hotel Noordzee	15328,88	378281,73	23,50	52,3	47,1	34,7	50,9
12_A	recreatieappartementen zuid	15357,98	378299,36	5,50	59,8	54,6	42,2	58,4
12_B	recreatieappartementen zuid	15357,98	378299,36	11,50	58,1	52,9	40,5	56,7
12_C	recreatieappartementen zuid	15357,98	378299,36	17,50	56,6	51,3	38,9	55,1
12_D	recreatieappartementen zuid	15357,98	378299,36	23,50	55,4	50,1	37,8	53,9
13_A	recreatieappartementen midden	15360,38	378312,97	5,50	60,0	54,7	42,3	58,5
13_B	recreatieappartementen midden	15360,38	378312,97	11,50	58,2	53,0	40,6	56,8
13_C	recreatieappartementen midden	15360,38	378312,97	17,50	56,7	51,5	39,1	55,2
13_D	recreatieappartementen midden	15360,38	378312,97	23,50	55,5	50,3	37,9	54,1
14_A	recreatieappartementen noord	15362,59	378326,45	5,50	59,8	54,5	42,1	58,3
14_B	recreatieappartementen noord	15362,59	378326,45	11,50	58,3	53,1	40,7	56,9
14_C	recreatieappartementen noord	15362,59	378326,45	17,50	56,9	51,7	39,3	55,4
14_D	recreatieappartementen noord	15362,59	378326,45	23,50	55,7	50,5	38,1	54,3
15_A	Zwin & Kievittepolder	15257,58	378198,55	5,00	39,9	34,7	22,3	38,4
16_A	Zwin & Kievittepolder	15236,76	378279,35	5,00	35,6	30,4	18,0	34,1
17_A	Zwin & Kievittepolder	15219,16	378325,99	5,00	40,2	34,9	22,6	38,7
18_A	Westerschelde & Saeftinghe	15116,15	378554,02	5,00	32,2	26,9	14,5	30,7
19_A	Westerschelde & Saeftinghe	15356,26	378666,26	5,00	33,5	28,3	15,9	32,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4b. Quick scan windklimaat hotels Noordzee en De Wielingen

SIMStudio International Consultants
16 mei 2022

QuickScan windklimaat

Hotels Noordzee en De Wielingen

Cadzand-Bad

P28422554e100

16 mei 2022

Revisie 0

Project	Hotels Noordzee en De Wielingen
Locatie	Cadzand-Bad
Onderwerp	QuickScan windklimaat
Document	P28422554e100
Revisie	0
Datum	16 mei 2022
Status	Definitief
Opdrachtgever	P.A. Faas Beheer BV Noordzeestraat 2 4506 KM, Cadzand-Bad
CFD-expert	SIMSTUDIO International Consultants Baron de Coubertinlaan 6 2719 EL Zoetermeer info@simstudio-ic.com www.simstudio-ic.com

1	INLEIDING	3
1.1	Hotel Noordzee en De Wielingen	3
1.2	Onderzoeksdoel	4
1.3	Beoordeling	4
1.4	Locatie specifieke omstandigheden	5
2	ALGEMENE INFORMATIE	5
3	SITUATIE	8
3.1	Ligging	8
3.2	Ontwikkeling Noordzee	9
3.3	Winddata	13
4	ANALYSE TE VERWACHTEN WINDKLIMAAT	14
4.1	Hotel Noordzee	14
4.1.1	Parkeergelegenheden	14
4.1.2	Aanbouw noordwestzijde	15
4.1.3	Verhoging van het hotel	15
5	CONCLUSIE	16

1 Inleiding

1.1 Hotel Noordzee en De Wielingen

Voor de ontwikkeling Noordzee en De Wielingen in Cadzand-Bad is een Quickscan (deskundig oordeel) uitgevoerd. De ontwikkelingslocatie is gelegen aan de Noordzeestraat en de Kanaalweg in Cadzand-Bad. Van zuidwest- tot noordoostelijke windrichting ligt het bestemmingsplan aan duingebied.

In de huidige situatie staan op dit perceel Hotel Noordzee en hotel De Wielingen. Hotel Noordzee heeft, ten opzichte van de Noordzeestraat, een maximale hoogte van 21m. Hotel de Wielingen heeft, ten opzichte van de Noordzeestraat een maximale hoogte van 19m.

Het nieuwbouwplan voor Hotel Noordzee bestaat uit een verhoging van het gebouw en een aanbouw. Door de verhoging van het gebouw wordt de maximale hoogte ongeveer 28m.

Rondom de ontwikkelingen lopen verschillende wandel- en fietspaden. Daarnaast lopen er door het duingebied verschillende wandelpaden. In de huidige situatie liggen aan de westzijde van het bestemmingsplan twee parkeergelegenheden.

Figuur 1 geeft een impressie weer van het toekomstige plan van hotel Noordzee.



Figuur 1: Impressie nieuwbouw hotel Noordzee, aanzicht noordwest.

1.2 Onderzoeksdoel

De NEN8100 geeft een beslismodel om te bepalen of en wat voor type windklimaatonderzoek noodzakelijk is. In het voorgelegde plan zijn gebouwen opgenomen met een hoogte van 3m en 28m, de NEN8100 zegt hier het volgende over:

Voor beschut liggende gebouwen met een hoogte tussen de 15 m en 30 m en voor onbeschut liggende gebouwen tot een hoogte van 30 m is de hulp van een windhinderdeskundige noodzakelijk om te beoordelen of er wel of niet windtunnel- CFD-onderzoek noodzakelijk is.

Voor gebouwen met een hoogte vanaf 30 m is nader onderzoek met CFD- of Windtunnelsimulatie noodzakelijk.

Op basis van het beslismodel dient een deskundig oordeel uitgewerkt te worden om te bepalen of er een CFD onderzoek nodig is. In het deskundige oordeel wordt gekeken naar het effect van het bouwplan op het lokale windklimaat op voetgangersniveau.

Het plan wordt beoordeeld op basis van kennis, ervaring en basisprincipes ten aanzien van windklimaat. Computational Fluid Dynamics (CFD) simulaties zullen in een later stadium onderdeel uitmaken van deze beoordeling.

1.3 Beoordeling

In de NEN8100 worden 5 kwaliteitsklassen gegeven waarbij windhinder als **goed**, **matig** of **slecht** wordt geclassificeerd voor een drietal activiteiten. Deze omschrijving staat voor:

- Bij een **goed** windklimaat ervaart men *geen tot weinig* overmatige windhinder.
- Bij een **matig** windklimaat ervaart men *af en toe* overmatige windhinder.
- Bij een **slecht** windklimaat ervaart men met regelmatig overmatige windhinder.

Een zo omschreven **matig** windklimaat past bij de algemene ervaring van het windklimaat in Nederland.

De kwaliteitsklasse is afhankelijk van het aantal uren dat de windhinder (overlast) drempelwaarde van 5 m/s naar verwachting wordt overschreden. Deze waardering is weergegeven in Tabel 1 met in groen acceptabele kwaliteitsklasse.

De drempelwaarde voor windgevaar is 15 m/s (NEN8100) en wordt gekwalificeerd als aangegeven in Tabel 2.

Overschrijdingskans In procenten van het aantal uren per jaar	Kwaliteitsklasse	Activiteiten		
		Doorlopen	Slenteren	Langdurig zitten
<2.5	A	Goed	Goed	Goed
2.5 - 5	B	Goed	Goed	Matig
5 - 10	C	Goed	Matig	Slecht
10 - 20	D	Matig	Slecht	Slecht
>20	E	Slecht	Slecht	Slecht

Tabel 1: Classificatie windklimaat conform NEN8100.

Overschrijdingskans In procenten van het aantal uren per jaar	Kwalificatie
0,05 < 0,30	Beperkt risico
> 0,30	Gevaarlijk

Tabel 2: Kwalificatie tabel windgevaar conform NEN8100.

1.4 Locatie specifieke omstandigheden

Opgemerkt dient te worden dat delen van het onderzoeksgebied onbeschut liggen. Vooral ten opzichte van veel voorkomende windrichtingen (Zuidwest tot West). Daarnaast ligt aan de kust de frequentie dat hogere windsnelheden optreden hoger dan in het binnenland of (klein) stedelijk gebied. Bij het bestuderen van de resultaten, dient hier dan ook rekening mee gehouden te worden.

Op het strand en in het duingebied is windhinder en windgevaar onvermijdelijk. Wind stroomt met volle kracht (ongehinderd) op bouwwerken en obstructies aan. Zelfs zonder bouwwerken treedt er langs de kust windhinder en windgevaar op.

De NEN8100 kent enkel een 5-tal kwaliteitsklasse welke voornamelijk betrekking hebben op (klein)stedelijke gebieden en niet direct op kustgebieden. Waar in de (klein) stedelijke gebieden wordt gestreefd naar een kwaliteitsklasse 'matig', kan hier op, tussen en direct achter de duinen een relatief grotere overschrijding geaccepteerd worden.

2 Algemene informatie

Conform de NEN8100 wordt het windklimaat beoordeeld op basis van de overschrijdingskans van de windsnelheid drempelwaarde van 5 m/s. Daarnaast kan wind als hinderlijk ervaren worden als er fluctuaties in snelheid en richting plaats vinden. In een normaal windklimaat zonder invloed van bebouwing wordt in basis niet gesproken van overmatige windhinder. In de bebouwde omgeving treden windversnellingen en vertragingen op door de obstructie van gebouwen.

Denk aan hinder bij windsnelheden boven circa 5 m/s die worden ondervonden aan: het haar verwaait, kleding en paraplu's worden door de wind bewogen, en met toenemende windsnelheid heeft men steeds meer moeite om regelmatig te blijven lopen en het evenwicht te bewaren.

Windkracht 3 op de schaal van Beaufort omvat snelheden tussen 3,4 m/s en 5,4 m/s; windkracht 4 tussen 5,5 m/s en 7,9 m/s. Het KNMI geeft hierbij de beschrijving: bladeren en twijgen bewegen voortdurend (3 Beaufort) en kleine takken beginnen te bewegen, stof en papier dwarrelt op (4 Beaufort). Figuur 2 toont de schaal van Beaufort met de benaming, snelheden en uitwerkingen.

Voor elke bestemming behoort te worden nagegaan welke activiteit zal overheersen. Een parkeerterrein behoort bijvoorbeeld tot activiteit I: doorlopen. Slenteren doet men bijvoorbeeld in een winkelstraat, onoverdekt winkelcentrum of park. Bij langdurig zitten valt te denken aan zitten op een bankje in een park.

Gebouwen die tussen andere gebouwen staan van ongeveer dezelfde hoogte veroorzaken geen overmatige windhinder. Dit is het geval indien de verhouding tussen de hoogte van het gebouw en de hoogte van ieder ander gebouw in de omgeving kleiner is dan 1,5.

Hoge bouwwerken vereisen altijd een windhinderonderzoek. Gebouwen die tweemaal hoger zijn dan de andere gebouwen binnen de invloedssfeer veroorzaken vrijwel altijd een verslechtering van het windklimaat.

In de NEN8100 worden bovenstaande condities ondergebracht in de categorieën van beschutte en onbeschutte ligging. Wanneer een bouwplan beschut ligt zal waarschijnlijk geen windhinder optreden. Landelijk gezien zal verreweg het grootste deel van de bouwplannen in deze categorie vallen. Bij een onbeschutte ligging van het bouwplan is de kans op een windklimaat met een lage graad van comfort aanmerkelijk groter.

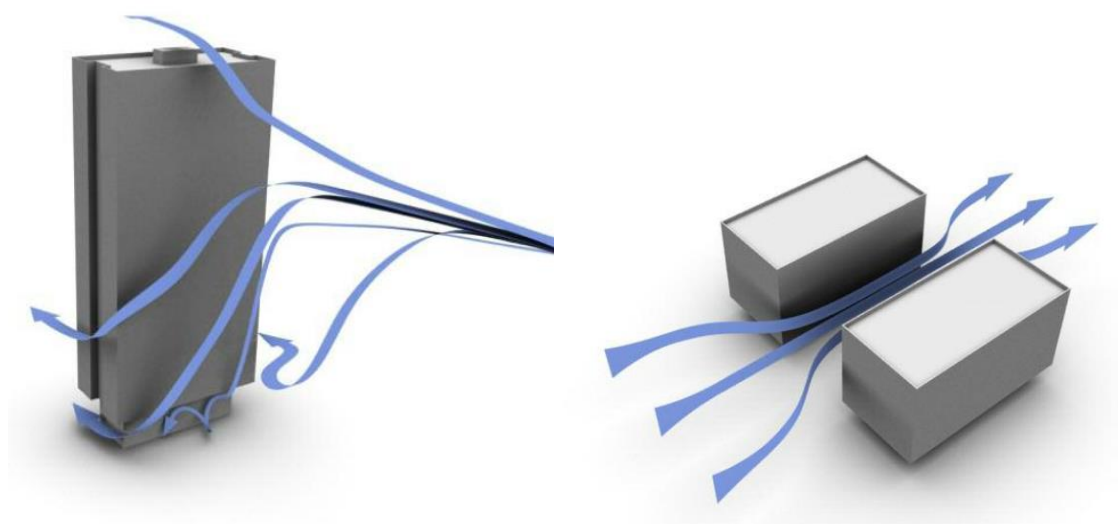
Van de wind die tegen een gebouw aanstroomt gaat circa 2/3 naar beneden, dit komt door de druk van de atmosfeer. Dit deel van de wind stroomt grotendeels op straatniveau om de hoeken van dat gebouw verder in de windrichting. De volumestroom lucht neemt daardoor naast het gebouw toe waardoor de wind relatief harder stroomt dan als het gebouw hier niet zou hebben gestaan. Deze windversnellingen kunnen leiden tot windhinder. Achter het gebouw ontstaat door de relatieve onderdruk een zog, waarbinnen lucht terug naar het gebouw stroomt (in tegengestelde richting van de wind). Figuur 3 toont een aantal basisprincipes.

De lengte waarover het gebouw effect heeft op het lokale windklimaat is afhankelijk van de breedte, hoogte en lengte. Als er twee hoge gebouwen naast elkaar staan wordt het effect versterkt.

Tussen gebouwen welke op korte afstand van elkaar staan kan ook een luwte ontstaan wanneer de wind er overheen scheert. Hierdoor wordt een beter windklimaat dan in het open veld gerealiseerd.

SCHAAL VAN BEAUFORT				
kracht	benaming	wind gemiddelde snelheid over 10 minuten		uitwerking boven land en bij mens
		km/h	m/s	
0	stil	0-1	0-0,2	rook stijgt recht of bijna recht omhoog
1	zwak	1-5	0,3-1,5	windrichting goed af te leiden uit rookpluimen
2	zwak	6-11	1,6-3,3	wind merkbaar in gezicht
3	matig	12-19	3,4-5,4	stof waait op
4	matig	20-28	5,5-7,9	haar in de war; kleding flappert
5	vrij krachtig	29-38	8,0-10,7	opwaaiend stof hinderlijk voor de ogen; gekuifde golven op meren en kanalen; vuilcontainers waaien om
6	krachtig	39-49	10,8-13,8	paraplu's met moeite vast te houden
7	hard	50-61	13,9-17,1	het is lastig tegen de wind in te lopen of te fietsen
8	stormachtig	62-74	17,2-20,7	voortbewegen zeer moeilijk
9	storm	75-88	20,8-24,4	schoorsteenkappen en dakpannen waaien weg; kinderen waaien om
10	zware storm	89-102	24,5-28,4	grote schade aan gebouwen; volwassenen waaien om
11	zeer zware storm	103-117	28,5-32,6	enorme schade aan bossen
12	orkaan	>117	>32,6	verwoestingen

Figuur 2: Schaal van Beaufort.



Figuur 3: Voorbeeld basisprincipes wind om gebouwen.

3 Situatie

3.1 Ligging

De ontwikkelingslocatie is gelegen aan de Noordzeestraat en de Kanaalweg in Cadzand-Bad. Van zuidwest- tot noordoostelijke windrichting ligt het bestemmingsplan aan duingebied. Van noordoost- tot zuidwestelijke windrichting is de ontwikkeling omgeven door woningen en hotels.

De ligging van het plan is aangegeven op Figuur 4. Figuur 5 geeft de hoogtekaart weer met verschillende gemeten hoogtes in de omgeving van de ontwikkeling.

Langs de bovengenoemde wegen liggen verschillende wandel- en fietspaden. Daarnaast lopen er door het duingebied verschillende wandelpaden. In de huidige situatie liggen aan de westzijde van het bestemmingsplan twee parkeergelegenheden.

De Noordzeestaat heeft een hoogte van 6m en wordt gezien als het nulpunt in de omgeving waarvandaan verschillende hoogtes worden berekend.

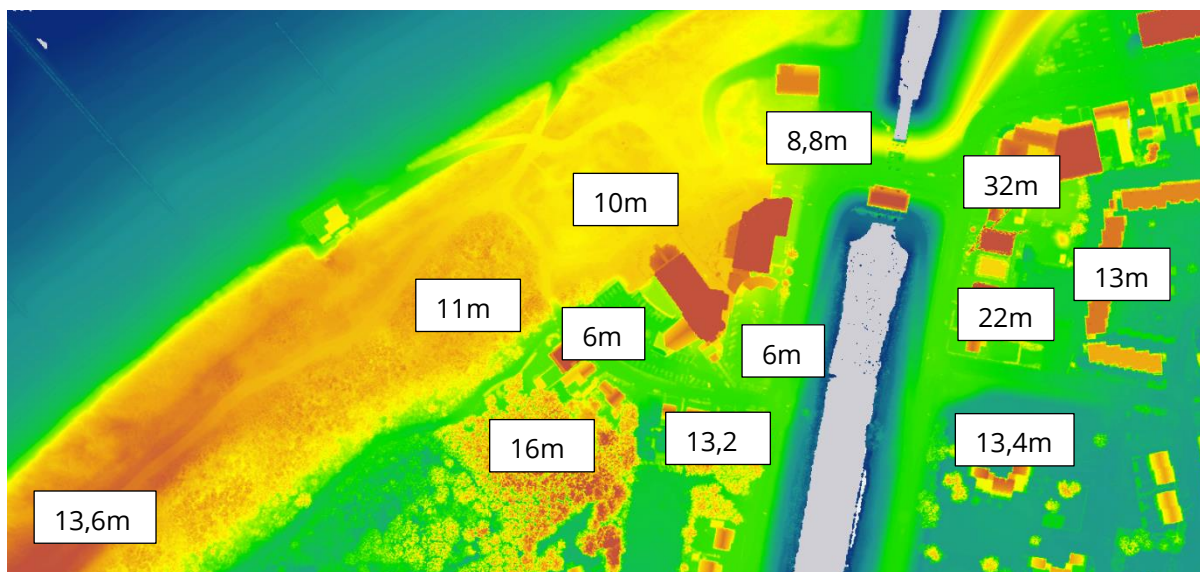
Het aangrenzende duingebied ligt 4m tot 8m hoger dan de Noordzeestraat. De bomenpartij aan de zuidwestzijde van het plan ligt ongeveer 10m hoger dan het nulpunt.

Ten zuiden van de ontwikkeling zijn zeven huizen gesitueerd. De huizen hebben een hoogte tussen de 7m en 10m.

De bebouwing ten oosten van de ontwikkeling heeft een gemiddelde hoogte van 5m ten opzichte van het nulpunt. Daarnaast staan er in de huidige situatie drie gebouwen van ongeveer 17m hoog. Momenteel wordt er ten oosten een gebouw ontwikkeld met een maximale hoogte circa 32m.



Figuur 4: Ligging ontwikkelingsplan Noordzee en De Wielingen Cadzand-Bad, geel gestippelde lijn, Google Earth.



Figuur 5: Hoogtekaart met verschillende hoogtes uit de omgeving, Algemene Hoogtebestand Nederland (AHN)

3.2 Ontwikkeling Noordzee

In de huidige situatie heeft Hotel Noordzee ten opzichte van de Noordzeestraat een maximale hoogte van 21. Daarnaast heeft het gebouw aan de zuidzijde een aanbouw met een hoogte van 5m. Figuur 6 geeft de huidige situatie weer van hotel Noordzee.

Het voorgestelde bouwplan van hotel Noordzee bestaat uit een verhoging en een aanbouw ten opzichte van de huidige situatie. Figuur 7 en Figuur 8 geven twee aanzichten weer van het toekomstige bouwplan. Figuur 9 geeft de hoogtes weer van het voorgestelde bouwplan ten opzichte van de Noordzeestraat.

Het voorgestelde ontwerp is 7m hoger dan het oude hotel. Daarmee komt de maximale hoogte op ongeveer 28m uit. Deze hoogte is gemeten op de hoogstgelegen dakrand van het gebouw. De puntaken die hierboven liggen hebben geen effect op het windklimaat en daarmee wordt dit als maximale hoogte aangenomen.

De aanbouw aan de noordzijde heeft een hoogte tussen de 7m en 10m wanneer de puntaken niet worden meegenomen. Het hoogste punt van de aanbouw is ongeveer 16,8m hoger dan de Noordzeestraat. De verschillende inritten naar de parkeergarages lopen af ten opzichte van de Noordzeestraat.

De duinpartij rond de aanbouw aan de noordzijde ligt ongeveer 4m hoger dan de straat. Langs de zuidzijde van het gebouw ligt het duin 1,3m hoger dan de straat. In het gebied tussen de twee hotels in liggen de duinen ongeveer 4m hoger dan de Noordzeestraat.



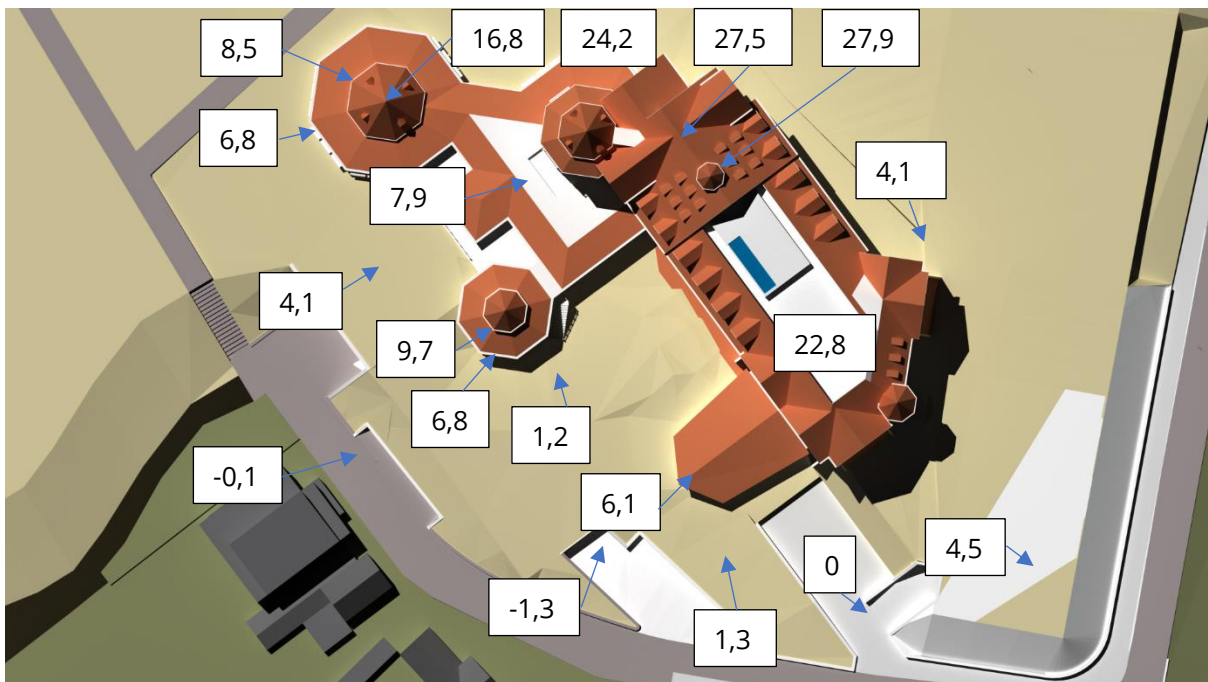
Figuur 6: Huidige situatie hotel Noordzee, aanzicht vanaf Noordzeestraat (zuid).



Figuur 7: Voorgesteld plan hotel Noordzee, aanzicht vanuit de duinen (noord).



Figuur 8: Voorgesteld plan hotel Noordzee, aanzicht vanaf Noordzeestraat (zuid)



Figuur 9: Toekomstig bouwplan Noordzee, verschillende hoogtes gemeten vanaf Noordzeestraat. SketchUp

3.3 Hotel De Wielingen

In de huidige situatie heeft Hotel De Wielingen, ten opzichte van de Noordzeestraat, een maximale hoogte van 19m. Daarnaast heeft het gebouw aan de zuid- en westzijde een aanbouw met een hoogte van 7m. De aanbouw aan de zuidzijde legt de entree van het hotel in de luwte. Figuur 10 geeft de huidige situatie weer van hotel Noordzee. Daarnaast geeft Figuur 5 een duidelijk inzicht in de ligging en oriëntatie van het hotel.

Hotel De Wielingen valt binnen het bestemmingsplan, maar voor dit hotel is nog geen definitief toekomstig bouwplan ontwikkeld. In de beoordeling de Quickscan is de huidige situatie van hotel De Wielingen meegenomen.



Figuur 10: Huidige situatie hotel De wielingen, aanzicht vanuit zuidelijke richting

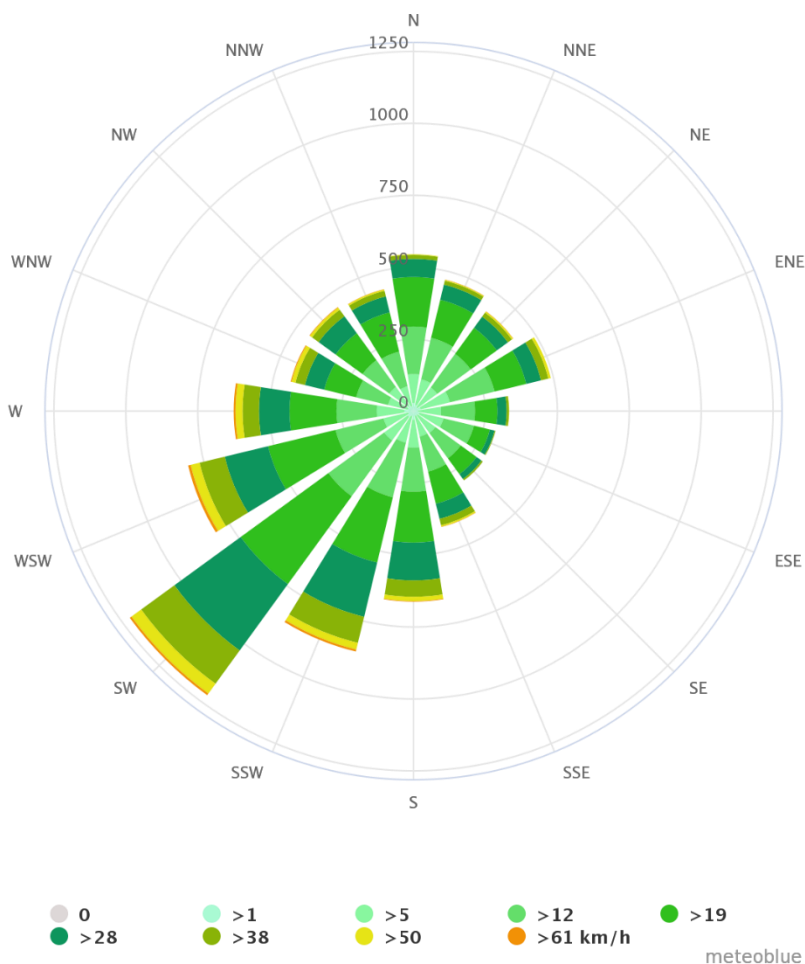
3.4 Winddata

Voor de analyse is gebruik gemaakt van winddata van Meteoblue voor Cadzand-Bad.

Figuur 11 toont de windroos met windsnelheden in kilometer per uur. De snelheidscategorieën in deze windroos zijn gebaseerd op de schaal van Beaufort (bft). Wind tussen 1 en 5 km/h is gelijk aan 1bft, daarboven per categorie 1bft hoger. De windroos is opgebouwd 16 windrichtingen.

De windroos toont dat wind meer dan 50% van het jaar uit zuidelijke tot westelijke richting komt.

De gemiddelde windsnelheid is 18,5 km/h (windkracht 3). De helft van het jaar zijn de snelheden lager dan 20 km/h (lager dan windkracht 4). Voor een kwart van het jaar treden er snelheden op tussen de 20 en 28 km/h (windkracht 4). De rest van het jaar zijn de snelheden boven de 29 km/h (windkracht 5 en hoger).



Figuur 11: Windroos geconstrueerd door Meteoblue voor Cadzand-Bad.

4 Analyse te verwachten windklimaat

In de NEN8100 wordt gesteld dat gebouwen tot 1,5 keer de hoogte van de omliggende bebouwing naar verwachting geen overmatige windhinder veroorzaken. Bij een grotere verhouding bestaat de kans op windhinder. De ontwikkeling aan de Noordzee en De Wielingen is minimaal 2 keer hoger dan de naast gelegen gebouwen en kan daarmee effect hebben op het windklimaat. Daarnaast ligt het bouwplan van zuidwest- tot noordoostelijke windrichting onbeschut van de zee.

Figuur 12 toont de bouwlocatie met daaroverheen de windroos geprojecteerd. Zoals beschreven in paragraaf 3.4 komt de wind voor 50% van het jaar uit zuid- tot westelijke richting. De ontwikkeling is gelegen in het kustgebied en daarmee is er meer kans op hogere windsnelheden of windstoten. Gebruikers van voetpaden in een kustgebied weten dit.

Door de locatie in het kustgebied is windhinder rond de ontwikkeling tot een bepaalde mate 'toegestaan'. Echter moeten zulke situaties niet tot gevaarlijke situaties lijden. Om aan te tonen of het windklimaat op de omliggende wandelpaden (te) gevaarlijk is, zal een CFD-onderzoek uitgevoerd moeten worden. Het is niet mogelijk om dat in deze complexe situatie en omgeving vast te stellen met een deskundig oordeel.

4.1 Hotel Noordzee

Het nieuwbouwplan voor Hotel Noordzee wordt ongeveer 7m hoger dan de huidige situatie. Daarnaast worden de verschillende parkeergelegenheden overdekt gemaakt en komt er een aanbouw aan de noordwestzijde van het hotel.

Langs de randen van het voorgestelde bouwplan zal, net als in de huidige situatie, de windsnelheid hoog zijn. Wanneer een terras geplaatst wordt zullen hier verschillende wind brekende objecten geplaatst moeten worden om een comfortabel windklimaat te realiseren.

4.1.1 Parkeergelegenheden

In de toekomstige situatie zijn de parkeergelegenheden overdekt. In de huidige situatie was dit een onbeschut gebied, waardoor de wind over de parkeerplaats naar de Noordzeestraat en de Kanaalweg kon stromen. In de huidige situatie wordt de grond verhoogd en dat zal resulteren in een iets luwer windklimaat op de Noordzeestraat.

In de huidige situatie hebben de twee hotels een trechterwerking van noordwesten tot noorderwind. Wind stroomt dan tussen de twee gebouwen door en stroomt over de parkeerplaats en de Kanaalweg heen.

In de toekomstige situatie ligt de grond hier 4,5m hoger waardoor het voetpad langs de Kanaalweg meer in een luwte komt te liggen. Door de verhoging wordt ook een verbetering van het windklimaat verwacht bij westenwind.

4.1.2 Aanbouw noordwestzijde

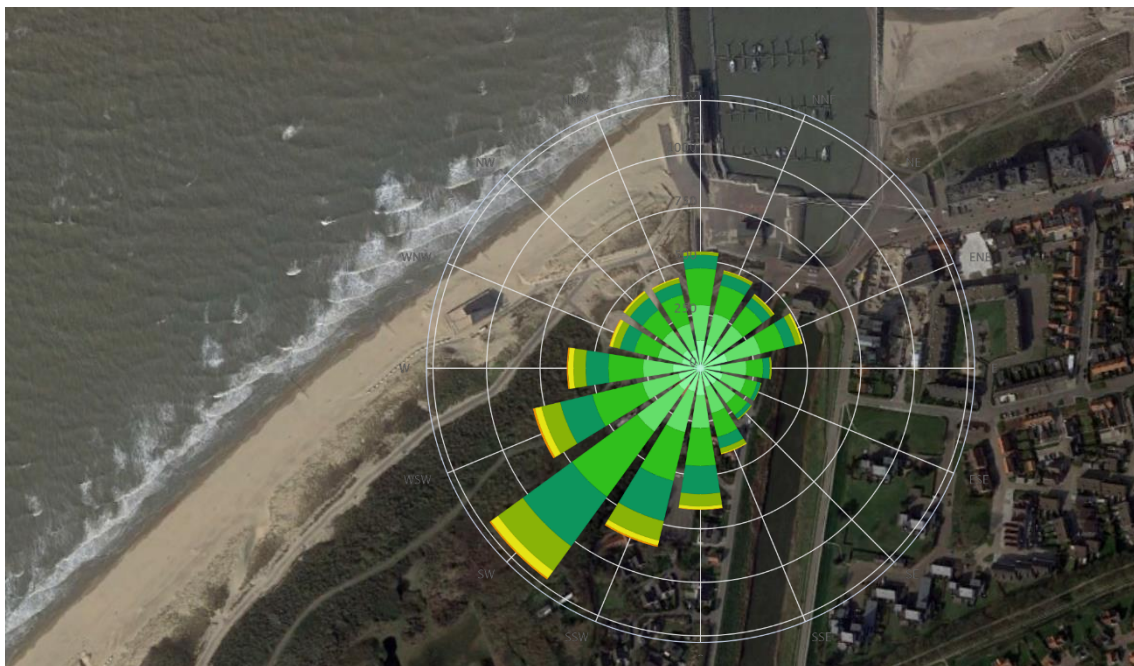
De aanbouw aan de noordwestzijde van het hotel heeft een hoogte tussen de 8m en 10m.

Door de aanbouw ligt het gebied ten zuiden en zuidwesten van het hotel meer in de luwte dan voorheen. Verwacht wordt dat het windklimaat op de Noordzeestraat bij noordwest- en noorderwind een lager windklimaat heeft.

Het windklimaat op het wandelpad in de duinen aan de westzijde van het hotel kan door de aanbouw meer hinder verwachten. Meer wind zal nu langs de gevel stromen waarna het zich weer in originele richting zal vervolgen. Dit zal plaats vinden voor wind uit zuidoost- tot noordwest- tot noordoostelijke richting. Per jaar komt de wind meer dan 80% van de tijd uit deze richtingen

4.1.3 Verhoging van het hotel

De verhoging van het hotel zal ervoor zorgen dat meer wind tegen de gevel aanstroomt en naar beneden zal afbuigen. Naast dat dit zorgt voor relatief meer wind op straatniveau, is de windsnelheid op 28m hoger dan op 21m. Hiermee neemt de windsnelheid op straatniveau ook toe. Het windklimaat aan de onderkant aan de 28m hoge gevels kan daardoor hoger zijn dan voorheen. Hierbij gaat het om de noordoostgevel en de zuidwestgevel. Langs deze gevels lopen geen wandelpaden.



Figuur 12: Windroos geprojecteerd over plangebied.

5 Conclusie

Voor de ontwikkeling Noordzee en De Wielingen in Cadzand-Bad is een Quickscan (deskundig oordeel) uitgevoerd. De ontwikkelingslocatie is gelegen aan de Noordzeestraat en de Kanaalweg in Cadzand-Bad. Van zuidwest- tot noordoostelijke windrichting ligt het bestemmingsplan aan duingebied.

In de huidige situatie staan op dit perceel Hotel Noordzee en hotel De Wielingen. Hotel Noordzee heeft, ten opzichte van de Noordzeestraat, een maximale hoogte van 21m. Hotel de Wielingen heeft, een maximale hoogte van 19m.

Het nieuwbouwplan voor Hotel Noordzee bestaat uit een verhoging van het gebouw en een aanbouw. Door de verhoging van het gebouw wordt de maximale hoogte ongeveer 28m. De parkeerplaatsen zijn in de toekomstige situatie overdekt.

In de toekomstige situatie wordt verwacht dat de Noordzeestraat en de Kanaalweg meer in de luwte liggen van de ontwikkeling en de omliggende duinen. Verwacht wordt dat op deze wegen het windklimaat (iets) verbeterd.

Door de aanbouw aan de noordwestzijde van het gebouw stroomt meer wind tegen de gevels aan. Dit stroomt om het gebouw heen en over het naast gelegen wandelpad. Naar verwachting zal dit plaats vinden bij wind uit zuidoost- tot noordwest- tot noordoostelijke richting. Deze wind vindt voor 80% van het jaar plaats. Op dit voetpad is een verhoogde kans op windhinder.

Het bouwplan heeft een maximale hoogte van 28m. Conform het NEN8100 beslismodel dient middels een deskundige oordeel beoordeeld te worden of een CFD onderzoek noodzakelijk is. Op basis van de analyse wordt vastgesteld dat er windhinder en windgevaar rondom de ontwikkeling op kan treden. Er worden geen grote veranderingen ten opzichten van de huidige situatie verwacht. Gezien de ligging is het onvermijdelijk dat windhinder en windgevaar optreedt. Op basis van de verwachtingen wordt het niet noodzakelijk geacht om een CFD onderzoek uit te voeren.

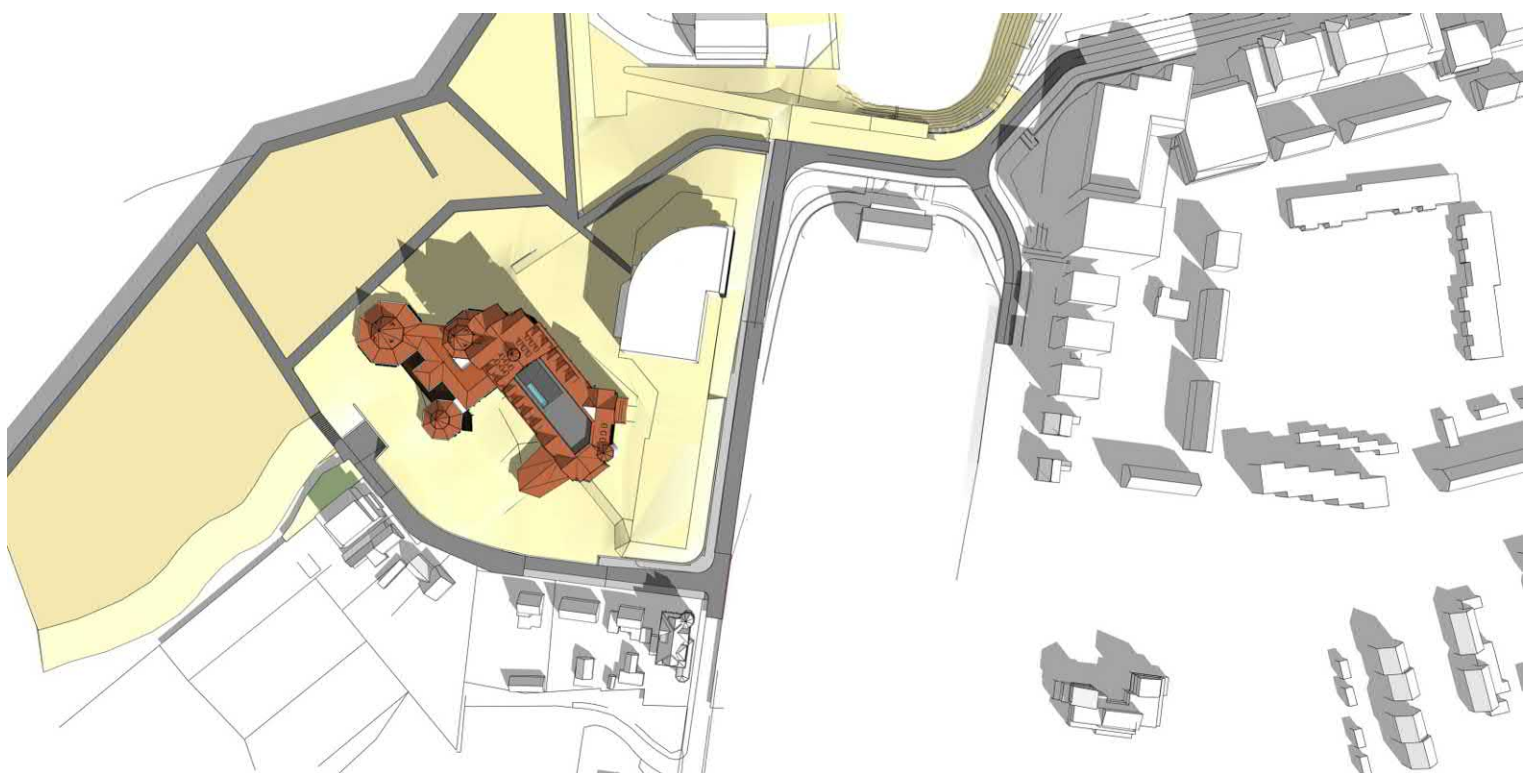
Wel adviseren wij een CFD onderzoek uit te voeren om gevaarlijke en hinderlijke situaties te beperken. Op basis van de uitkomsten van dit onderzoek kan het gebied om het hotel heen zo worden ingericht dat hinder en gevaar wordt beperkt.

Bijlage 4c. Schaduwstudie nieuwbouw hotel Noordzee

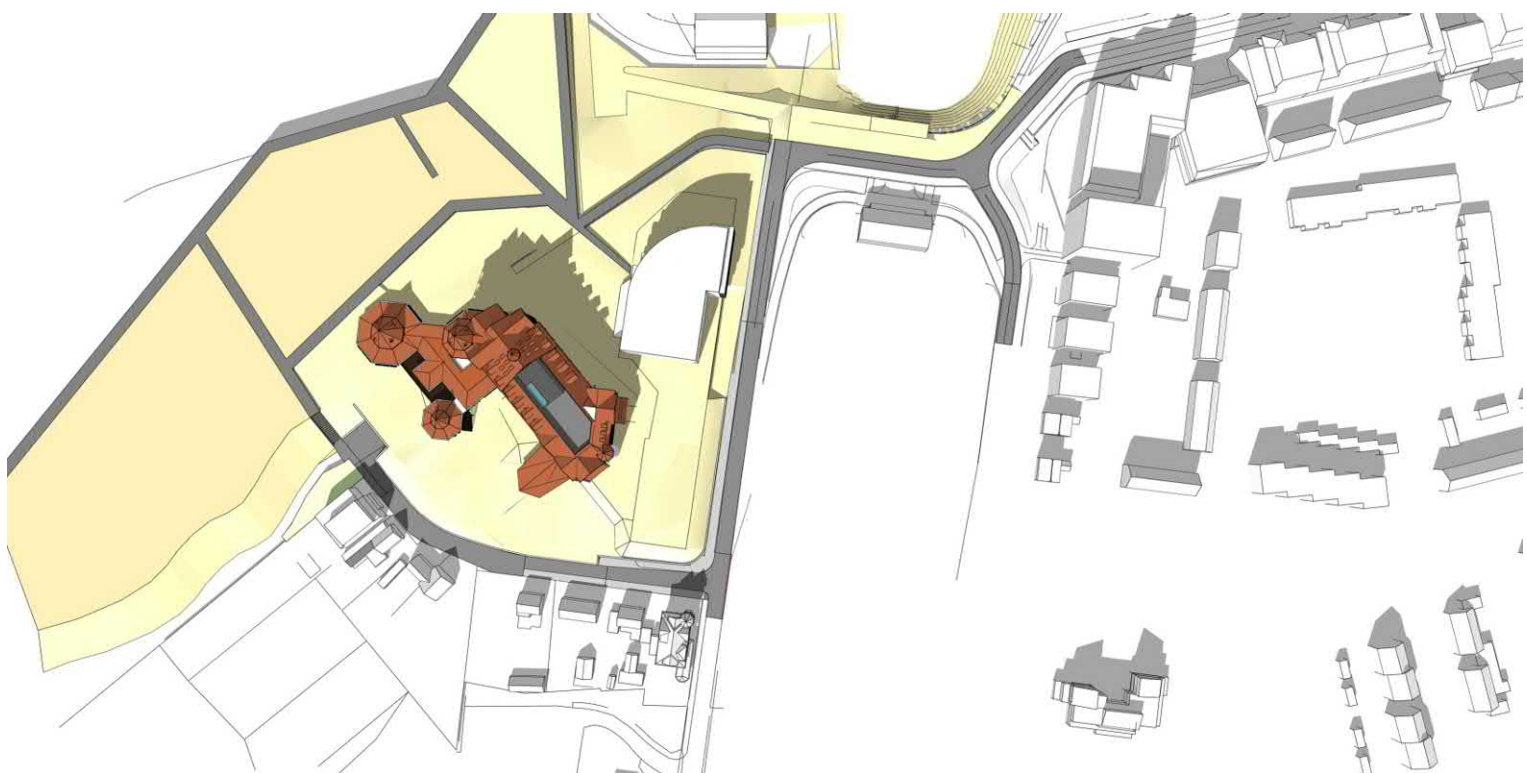
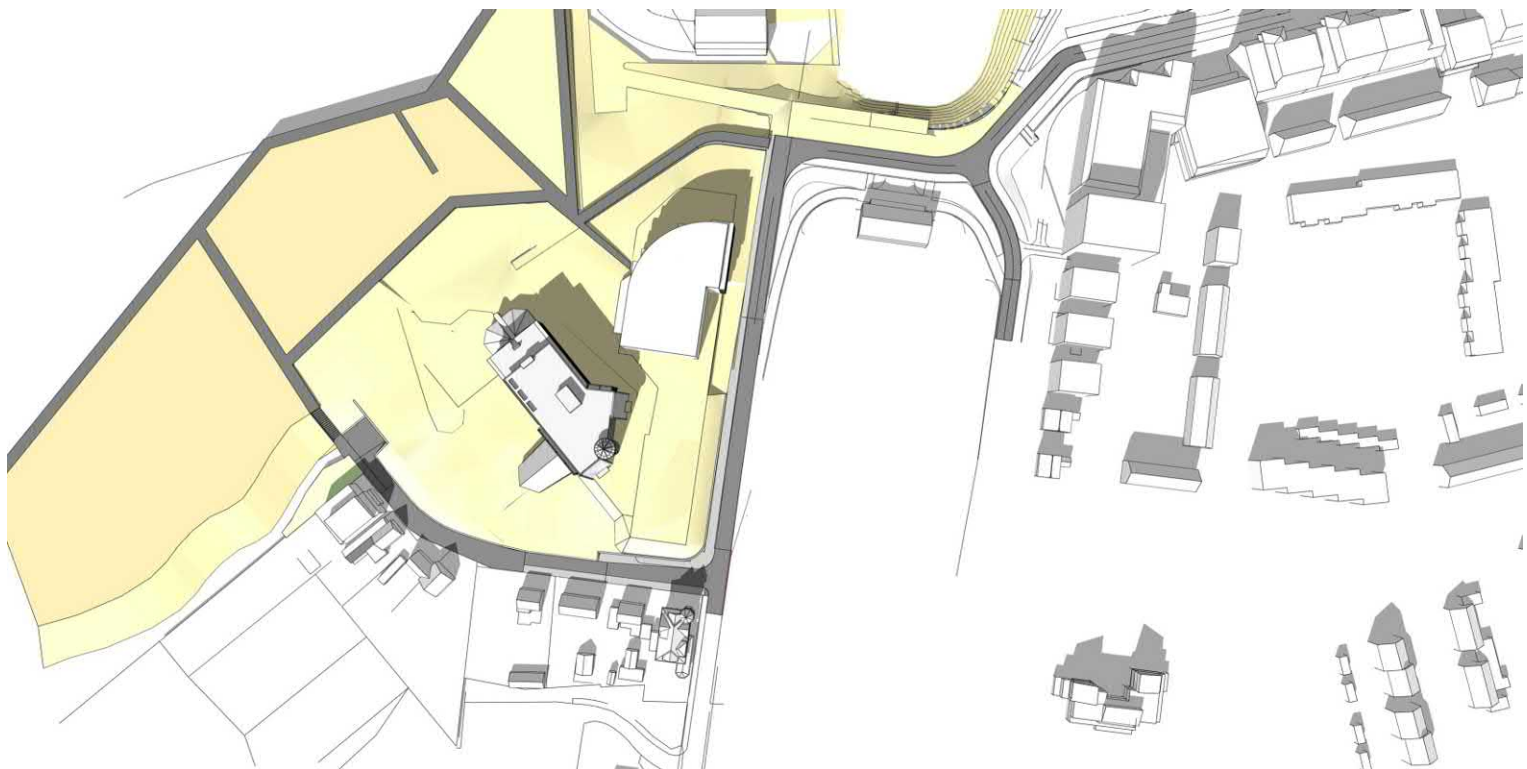
Mark Architecten
16 mei 2022



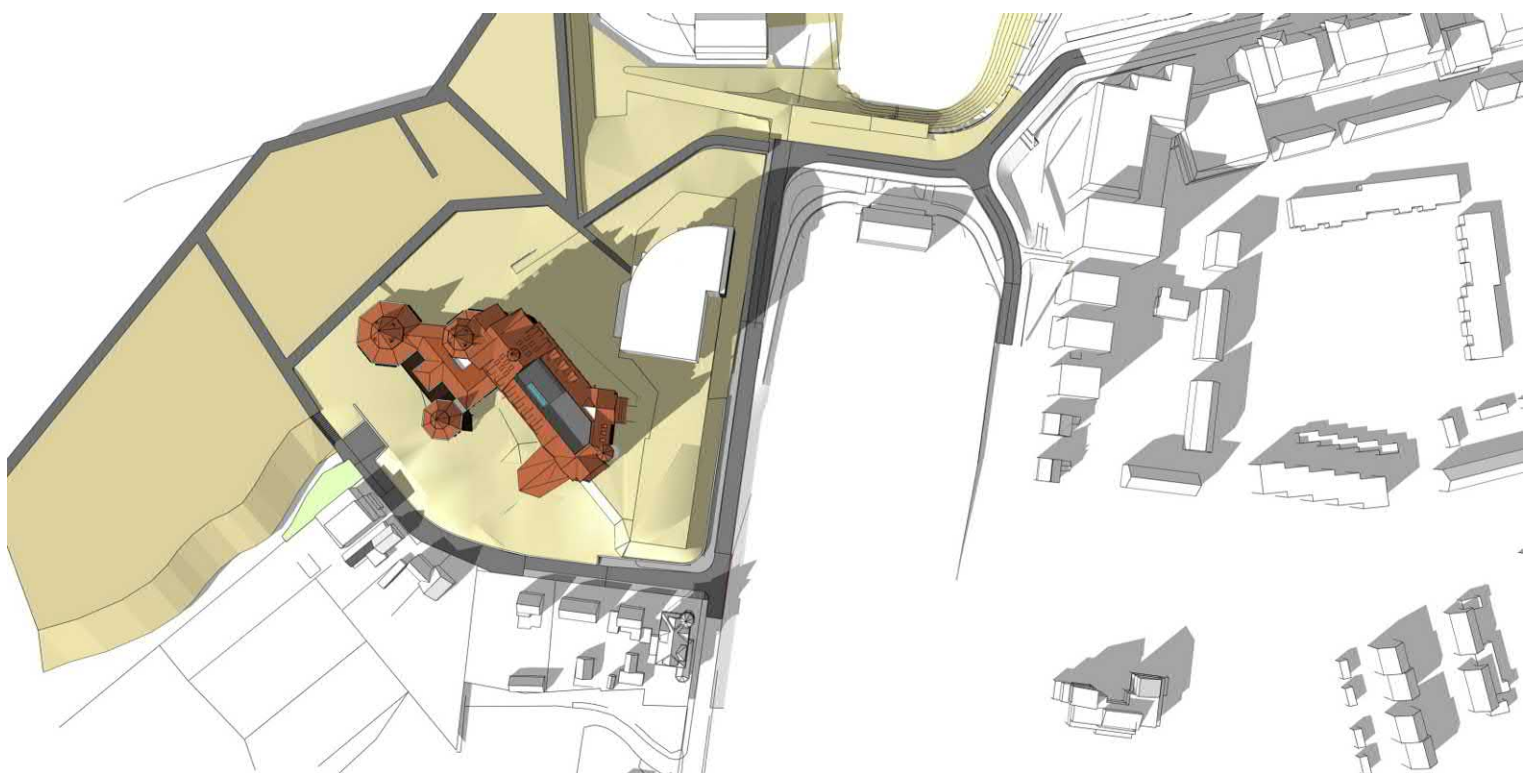
21 maart – 9:00



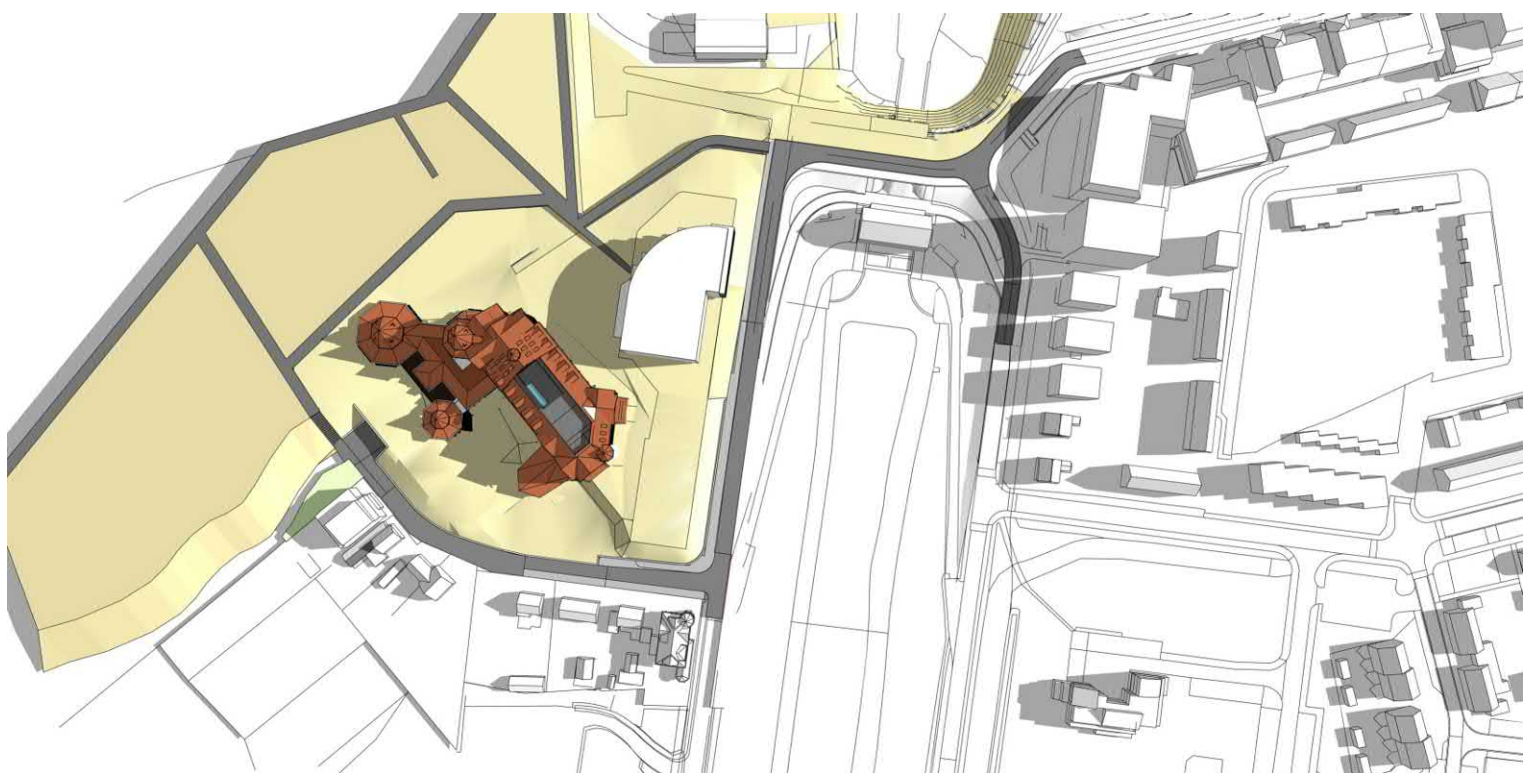
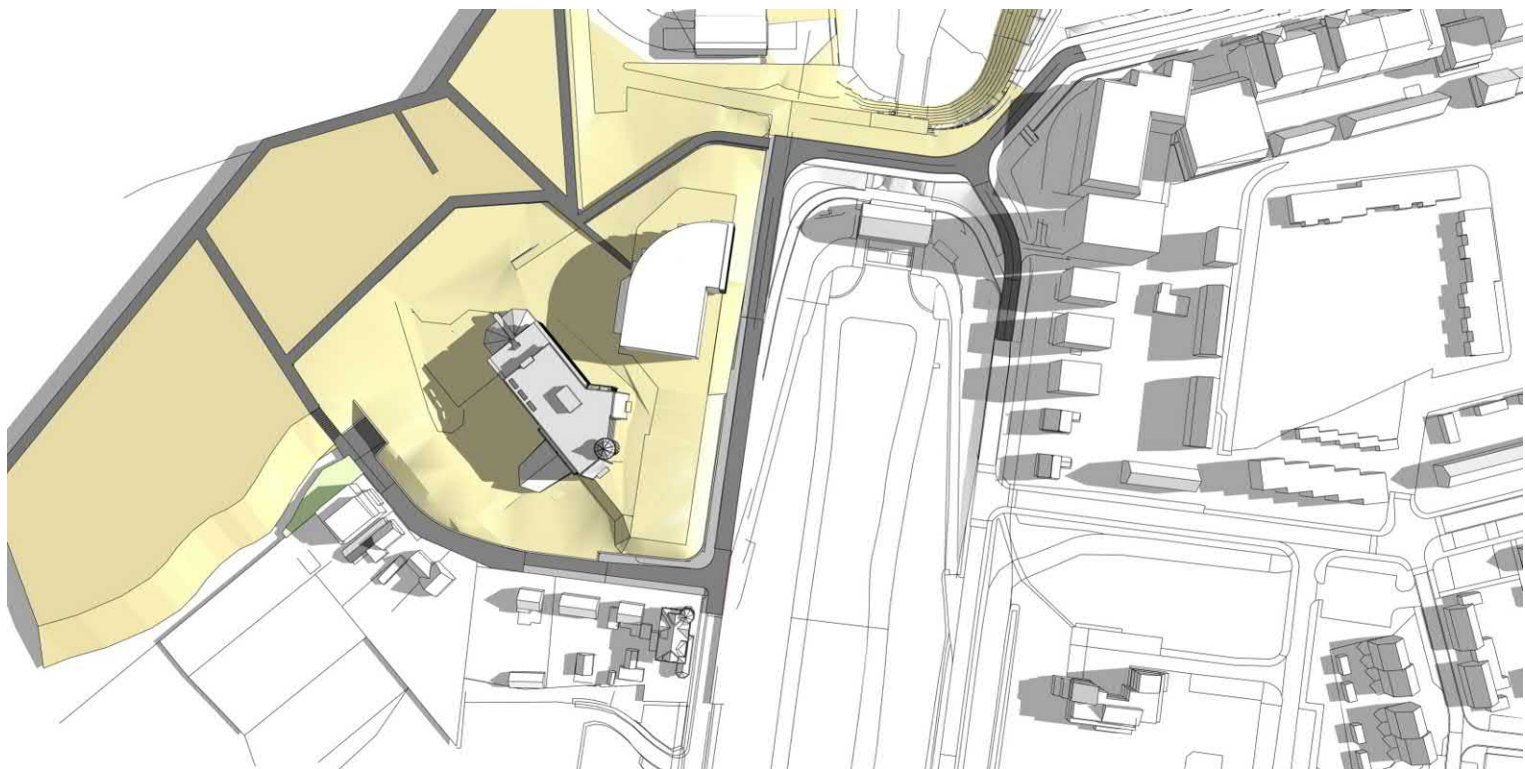
21 maart – 11:00



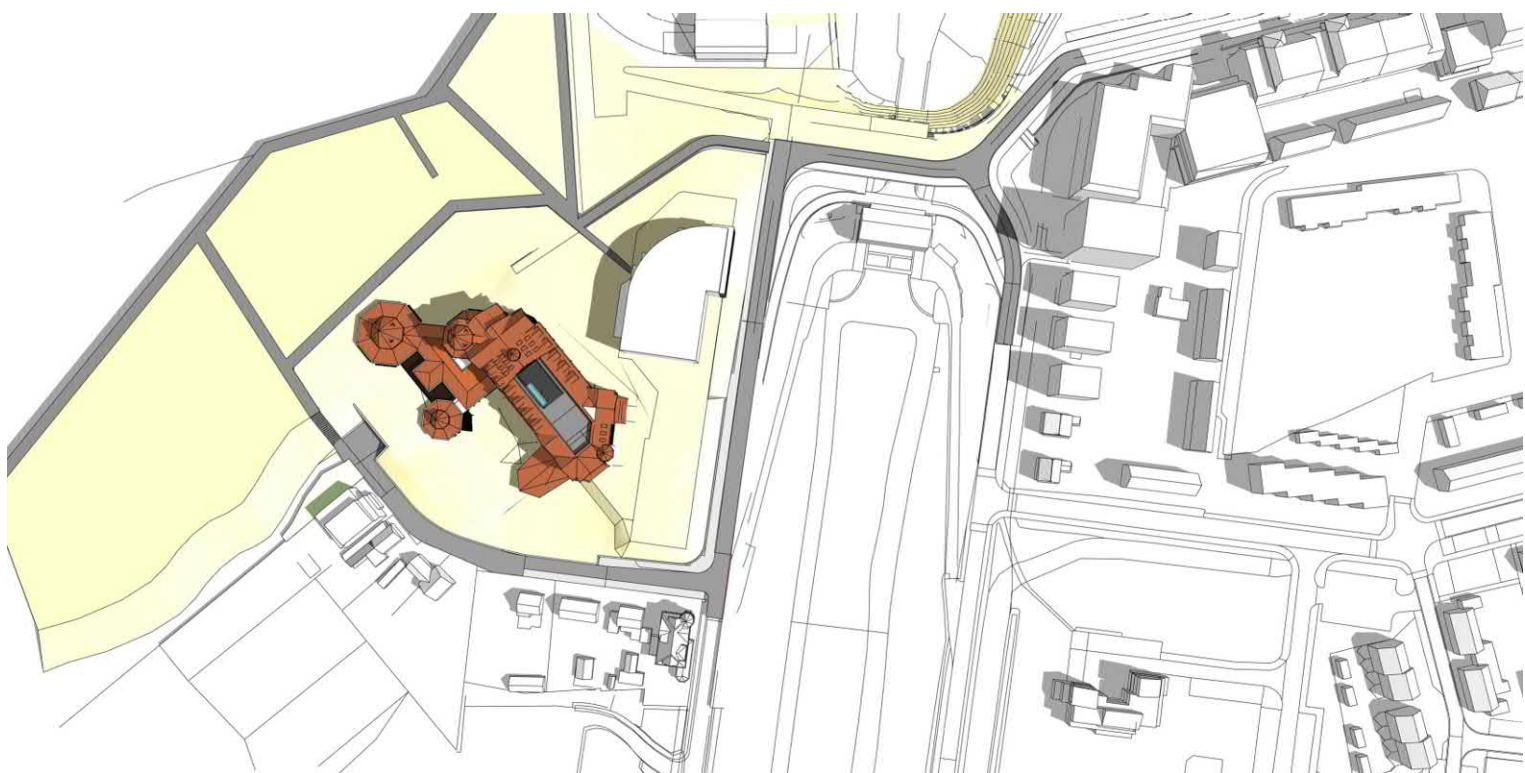
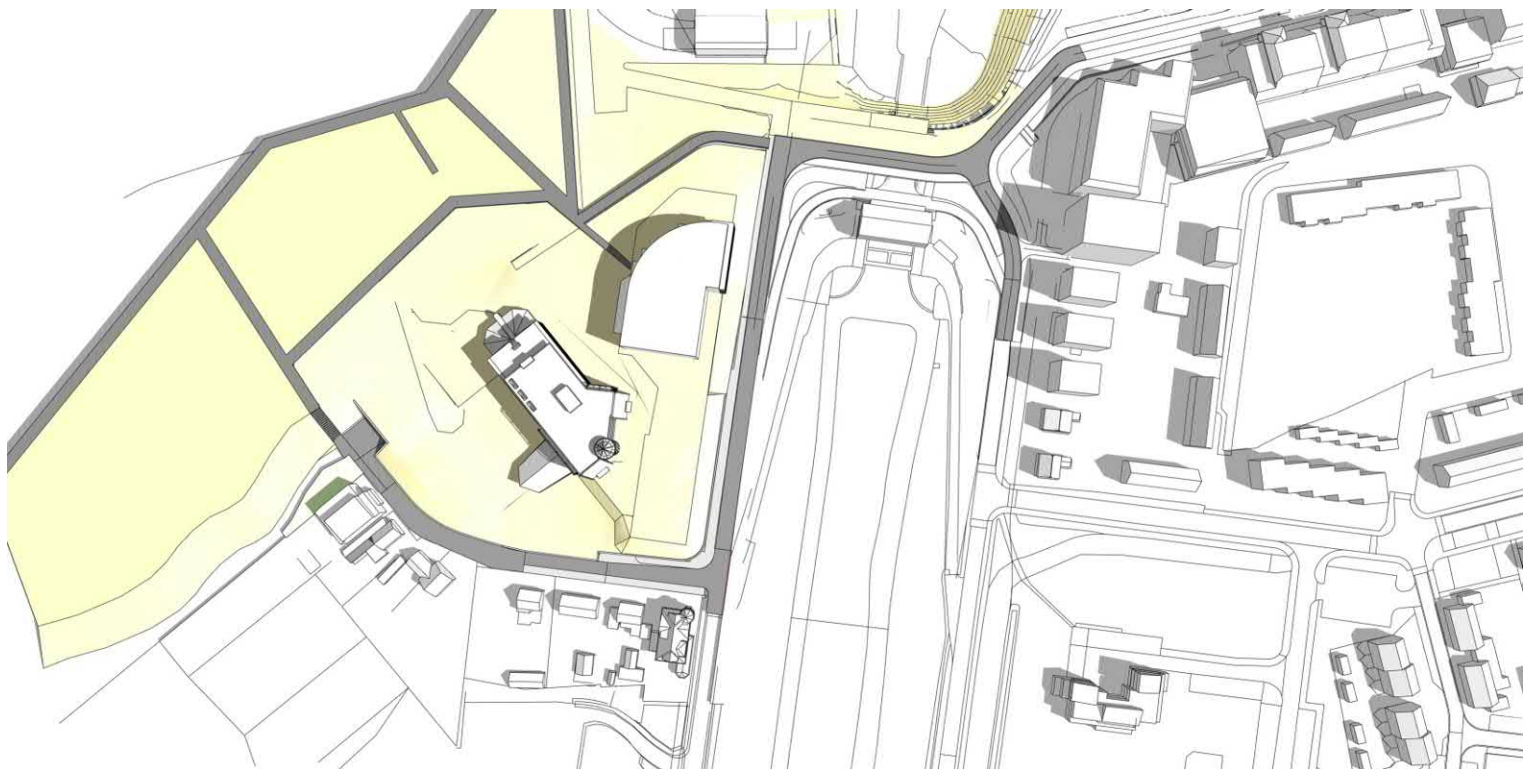
21 maart – 14:00



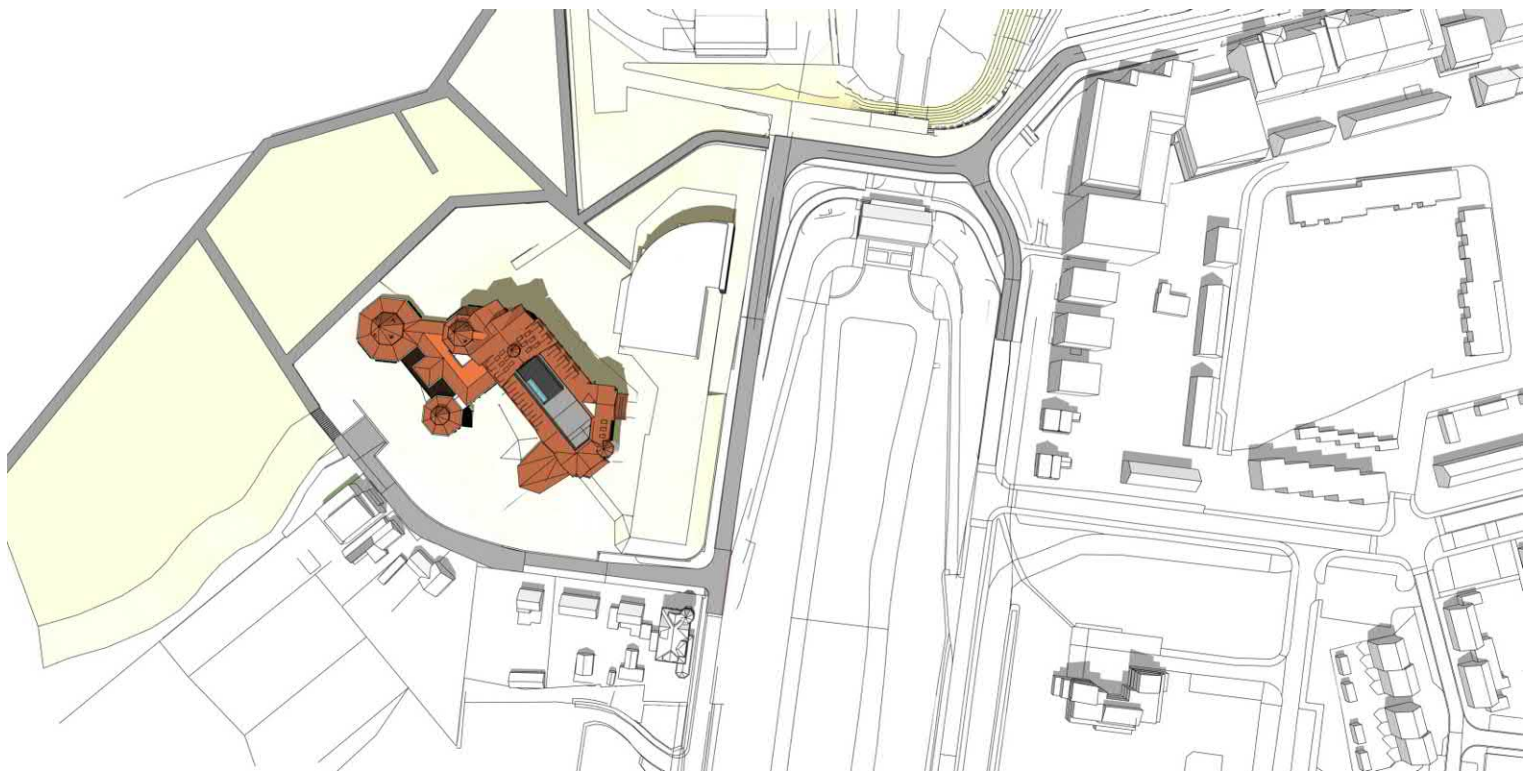
21 maart – 16:00



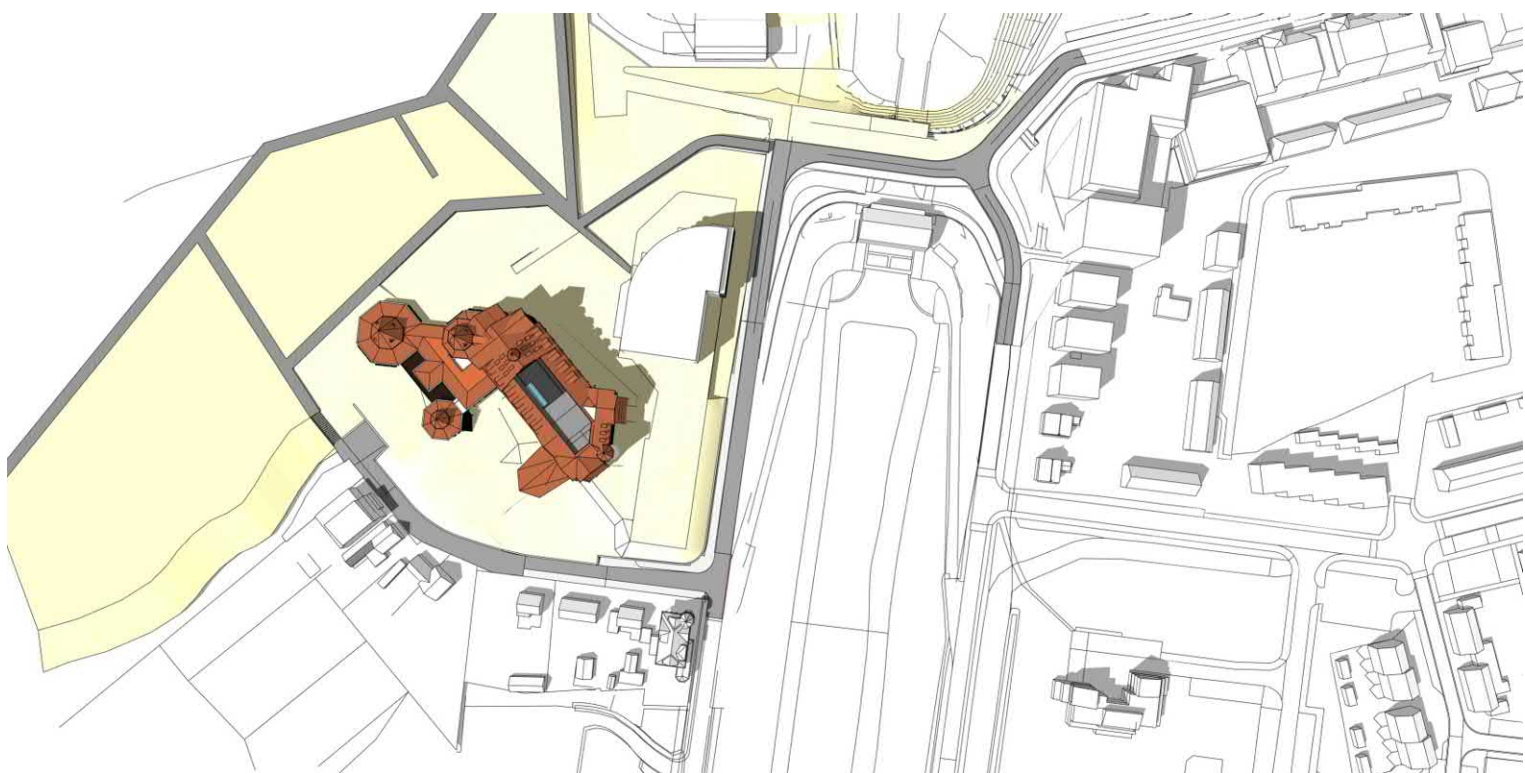
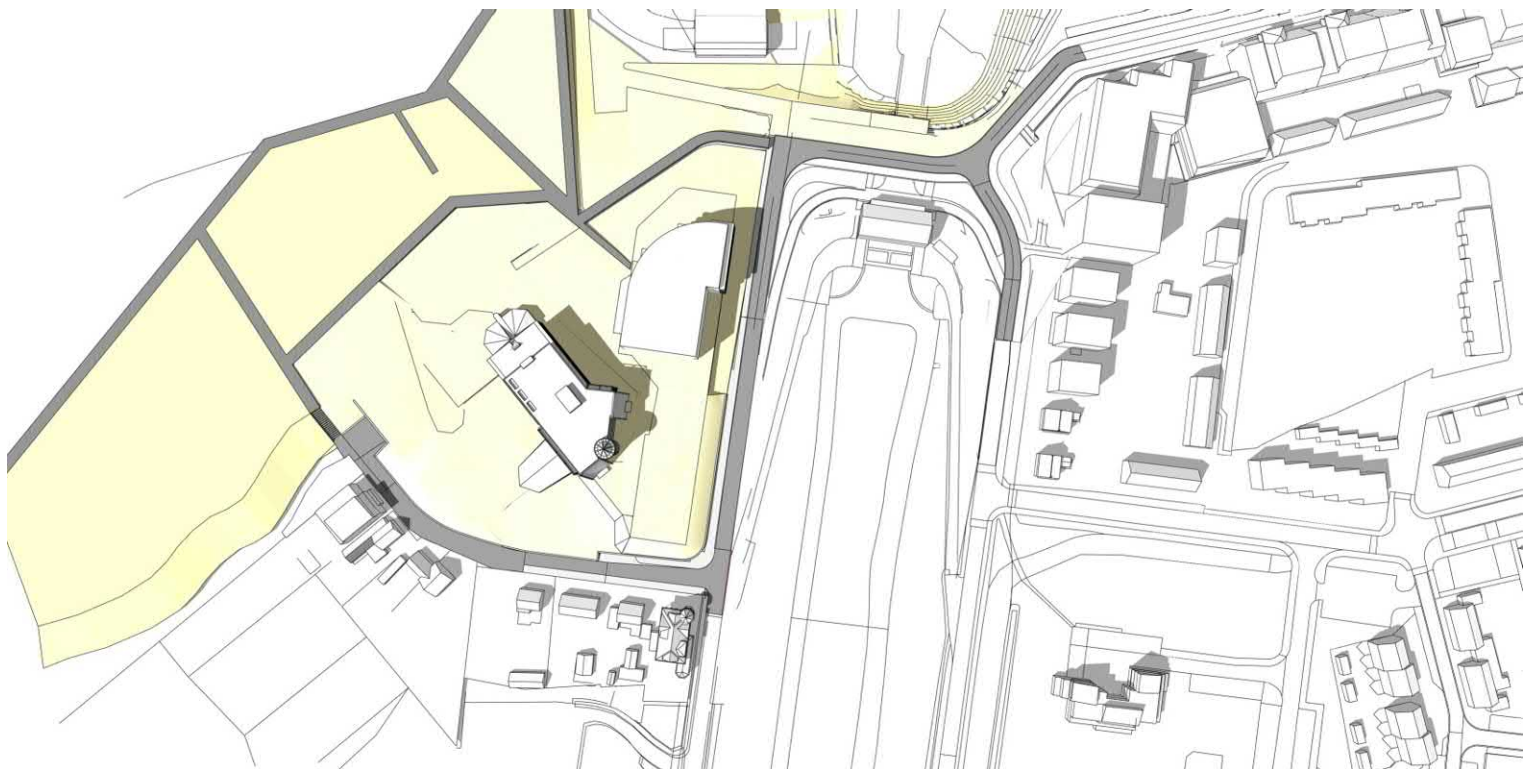
21 juni – 9:00



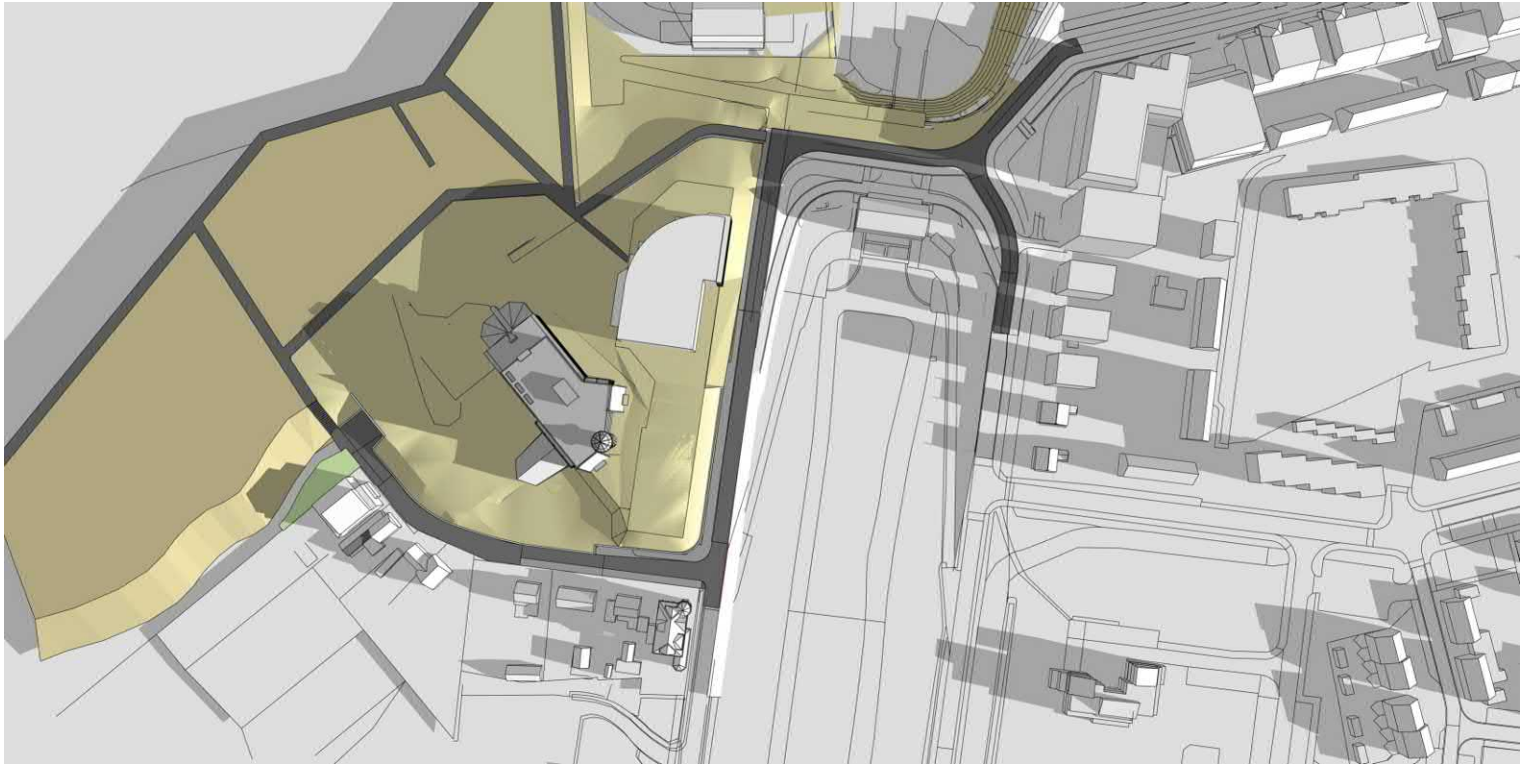
21 juni – 11:00



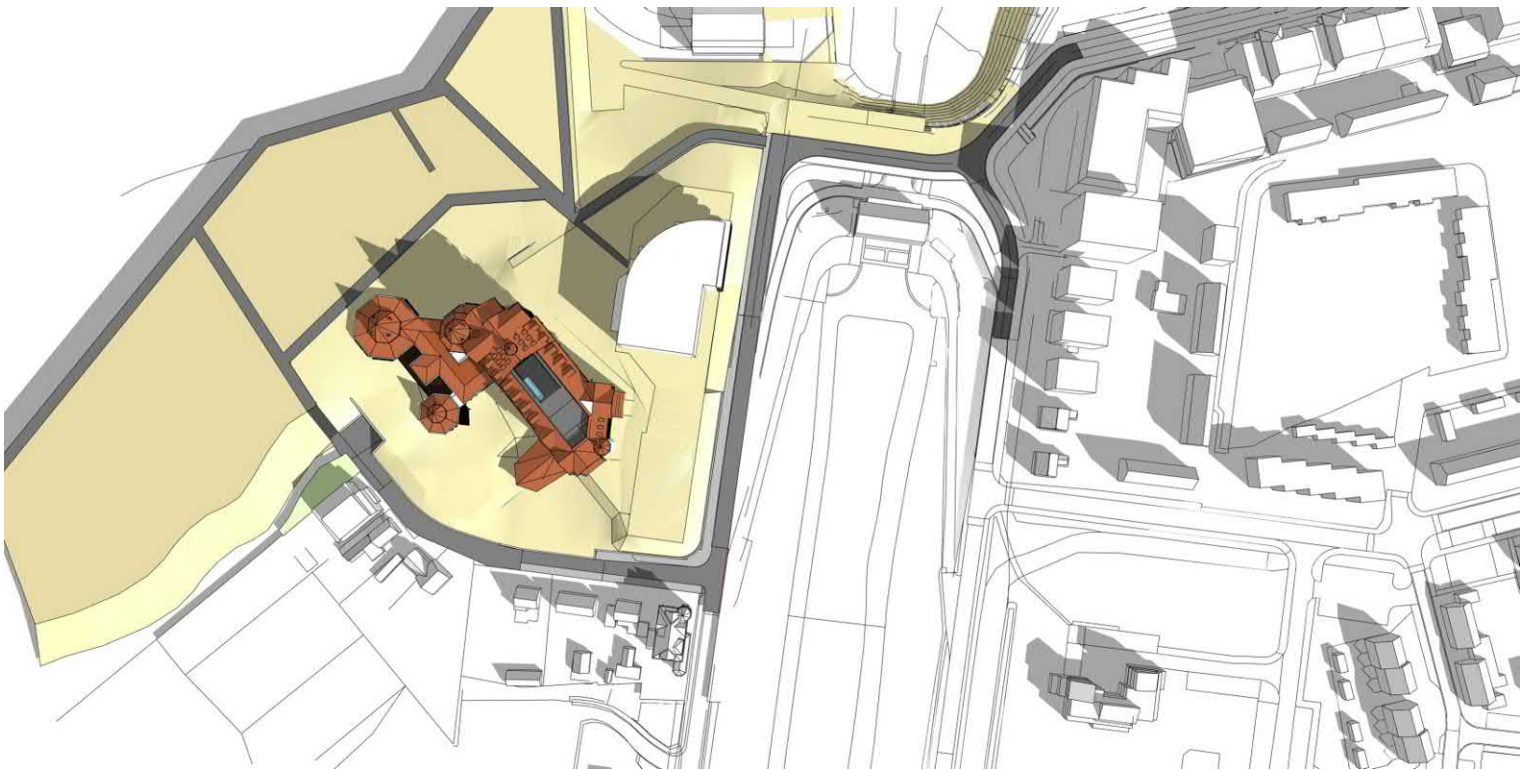
21 juni – 14:00



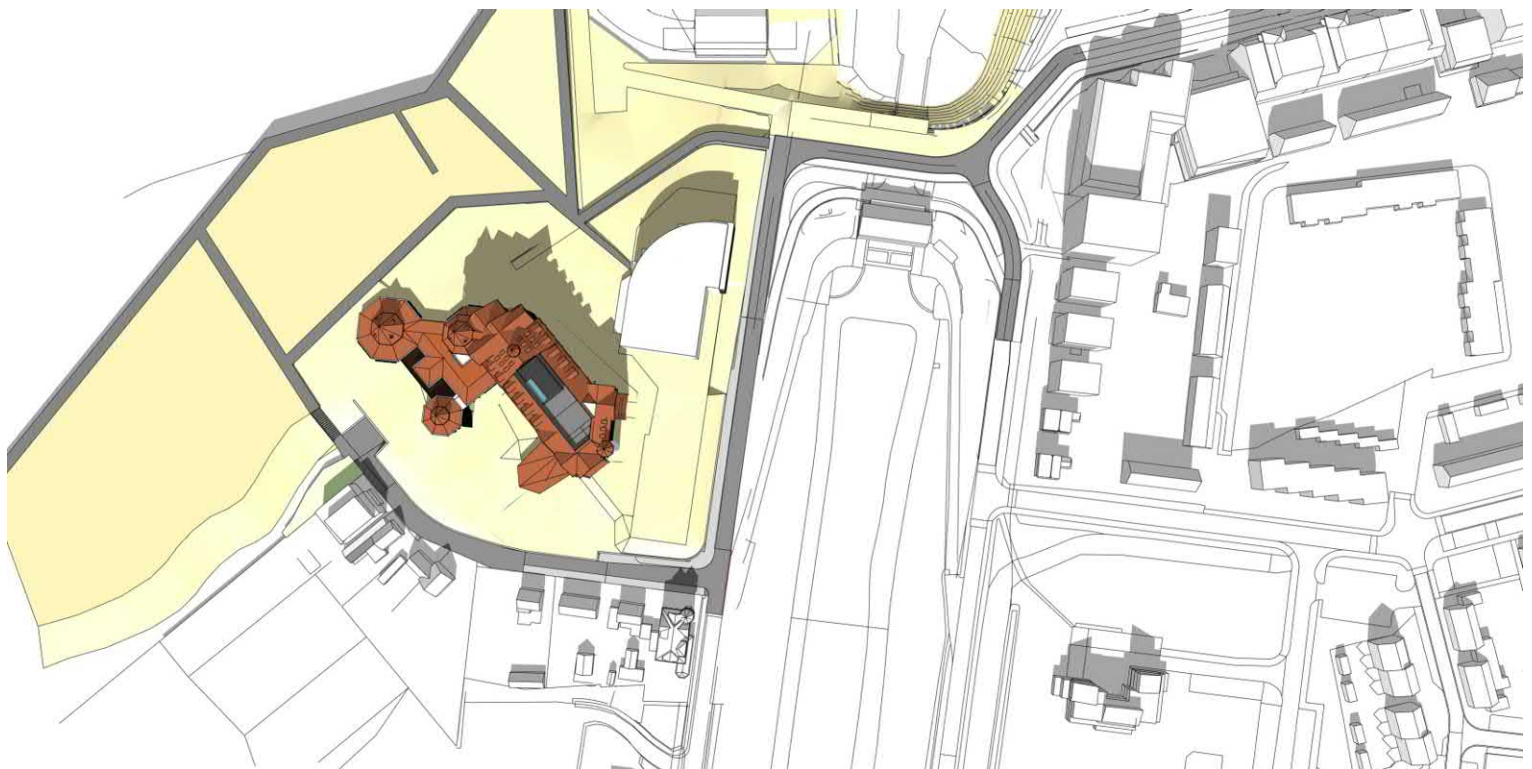
21 juni – 16:00



21 september – 9:00



21 september – 11:00



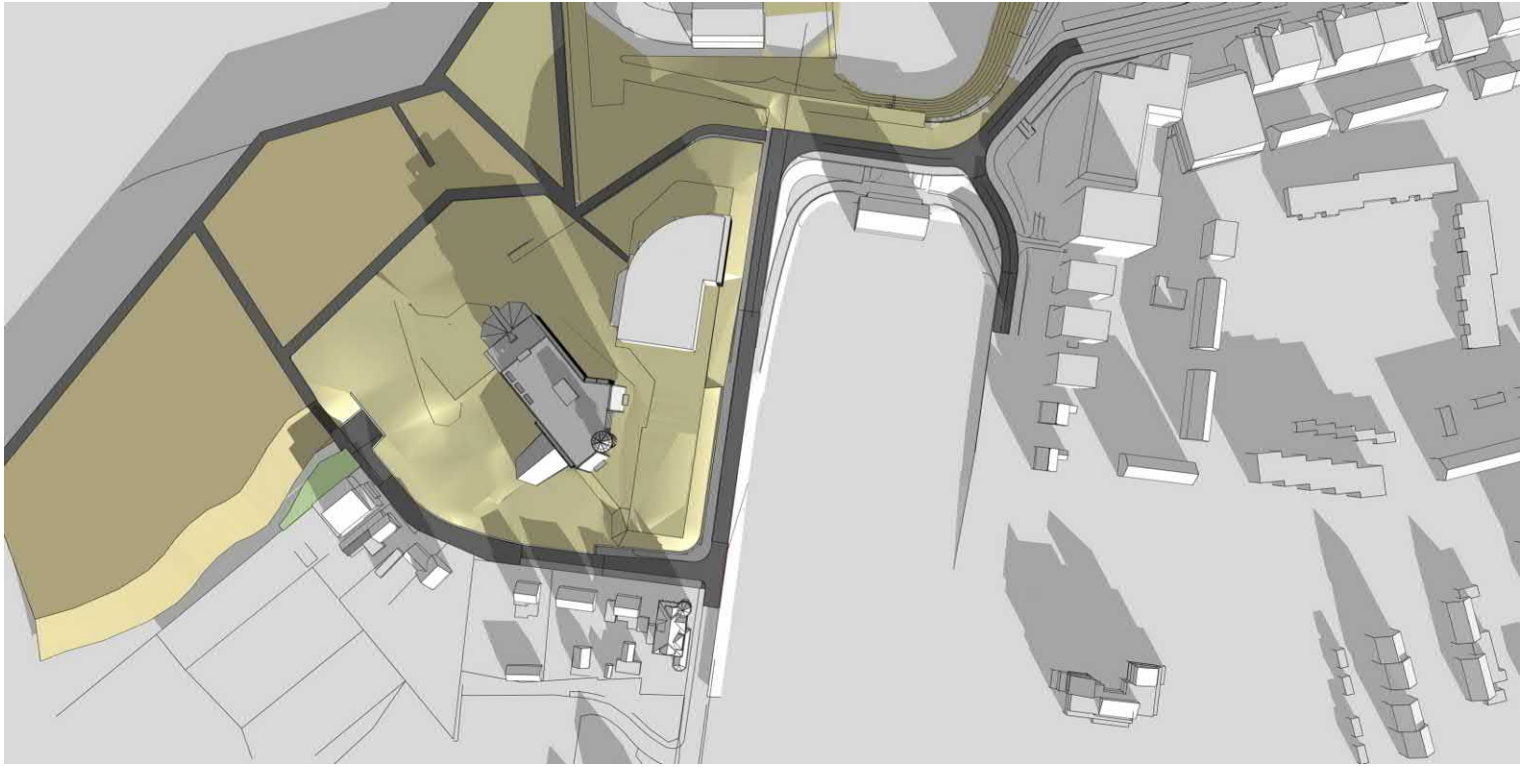
21 september – 14:00



21 september – 16:00



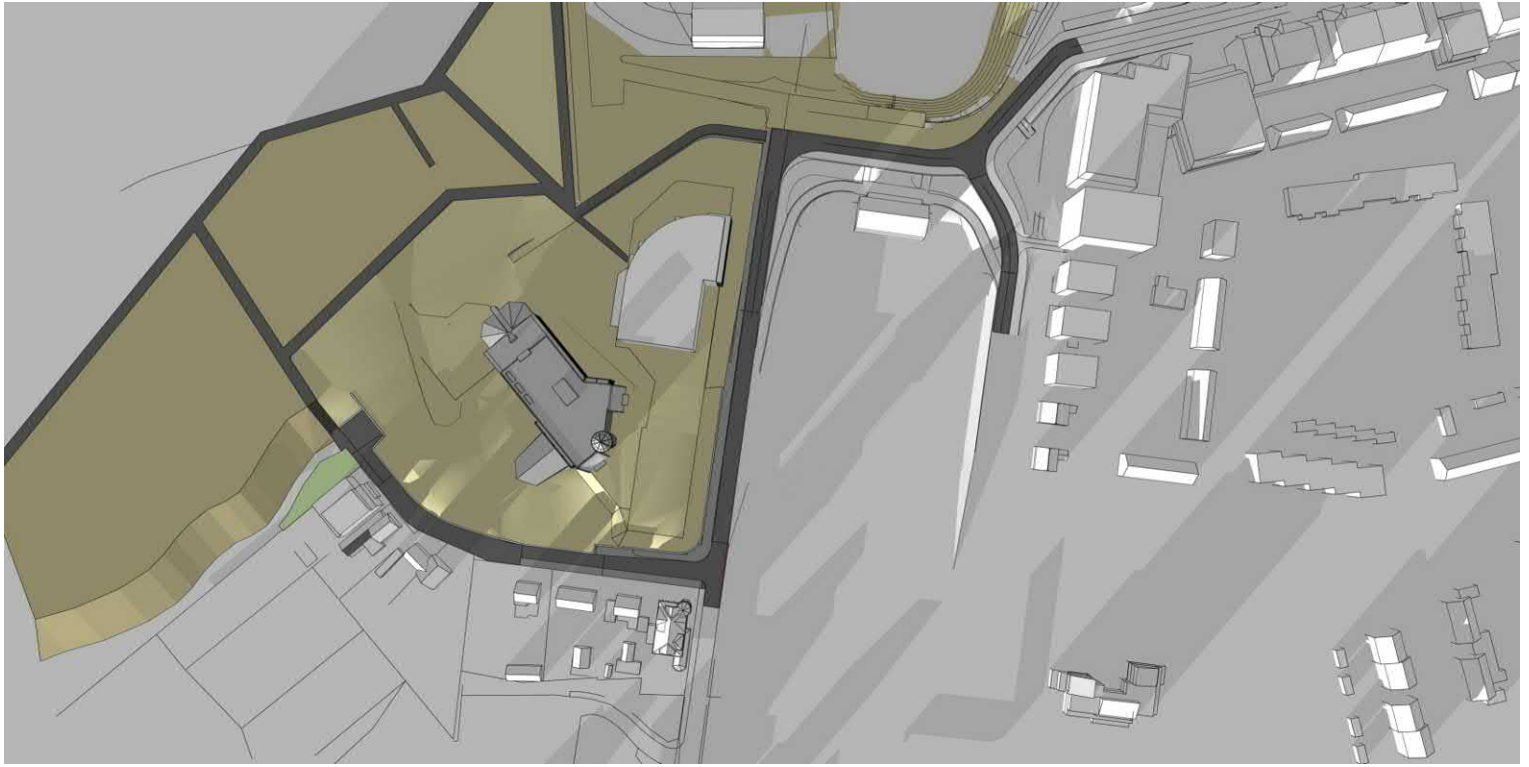
21 december – 9:00



21 december – 11:00



21 december – 14:00



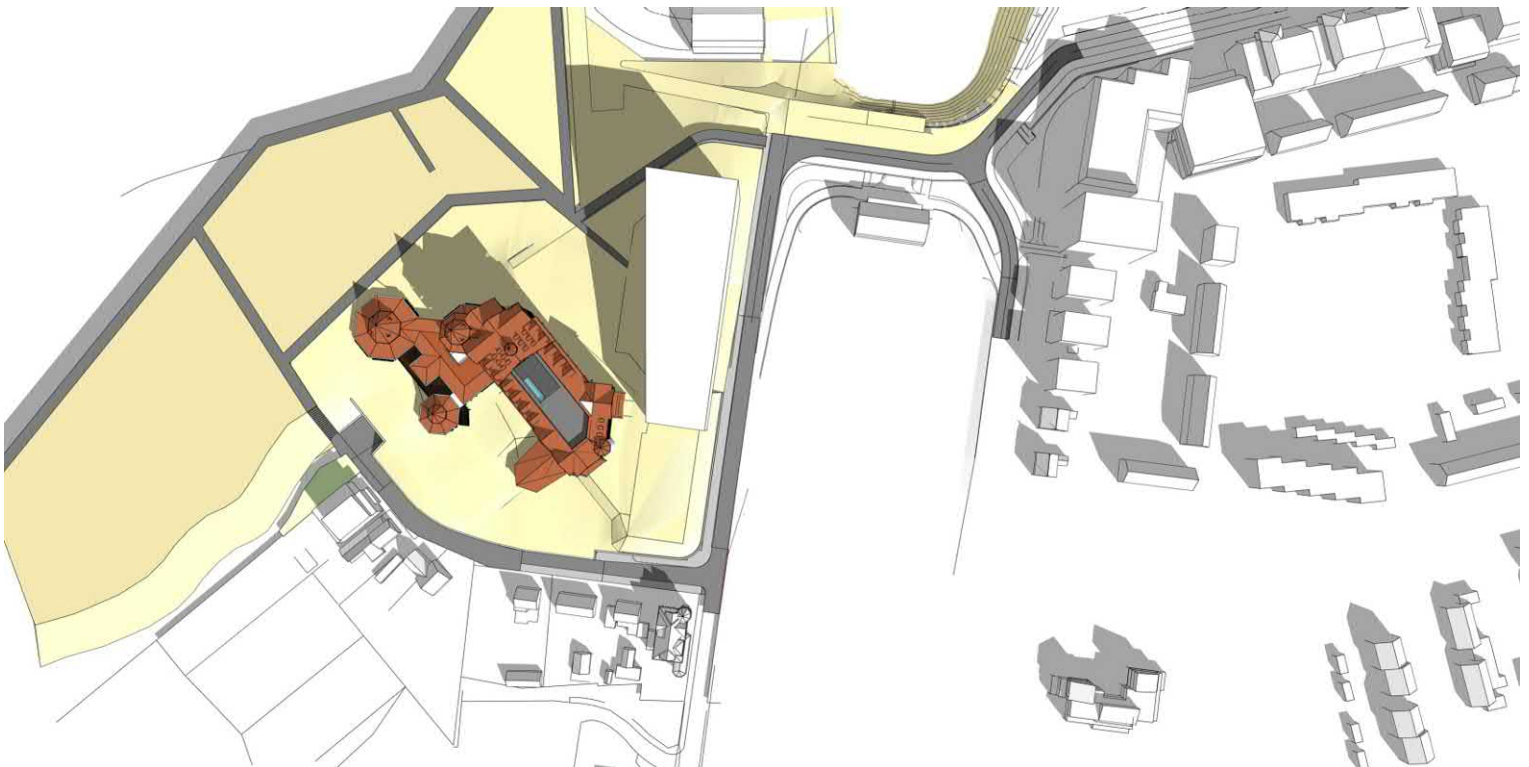
21 december – 16:00

Bijlage 4d. Schaduwstudie nieuwbouw Noordzee en De Wielingen

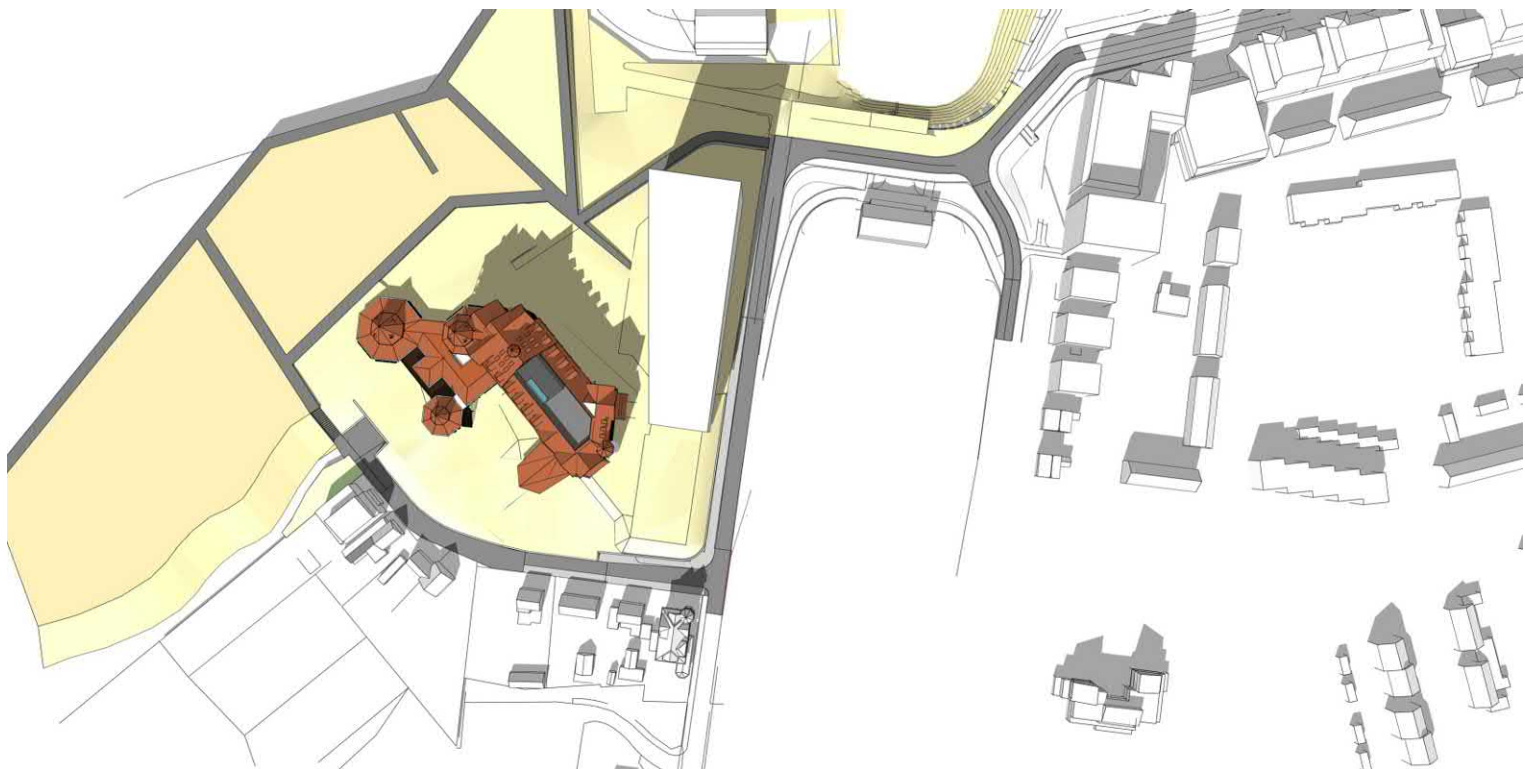
Mark Architecten
16 mei 2022



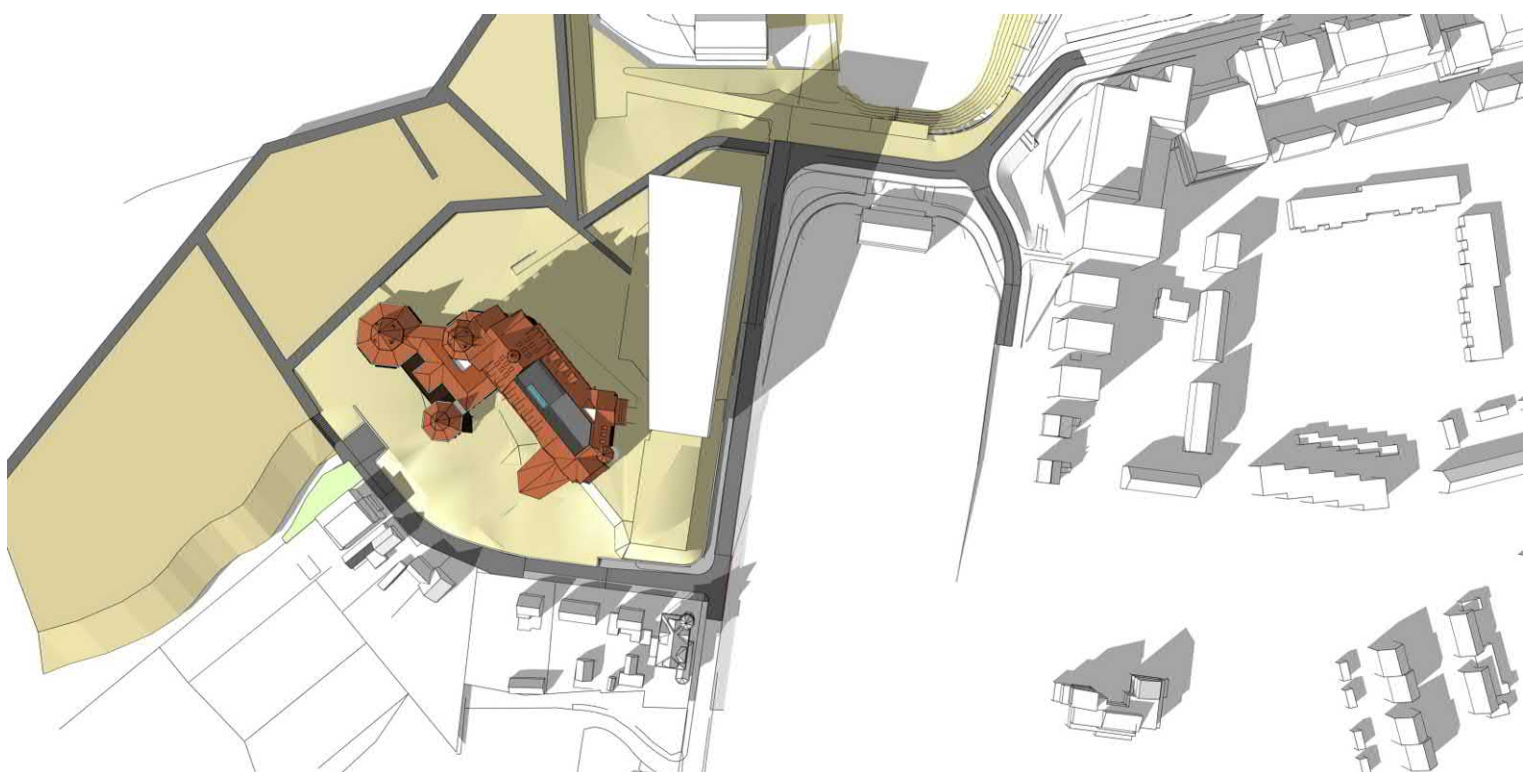
21 maart – 9:00



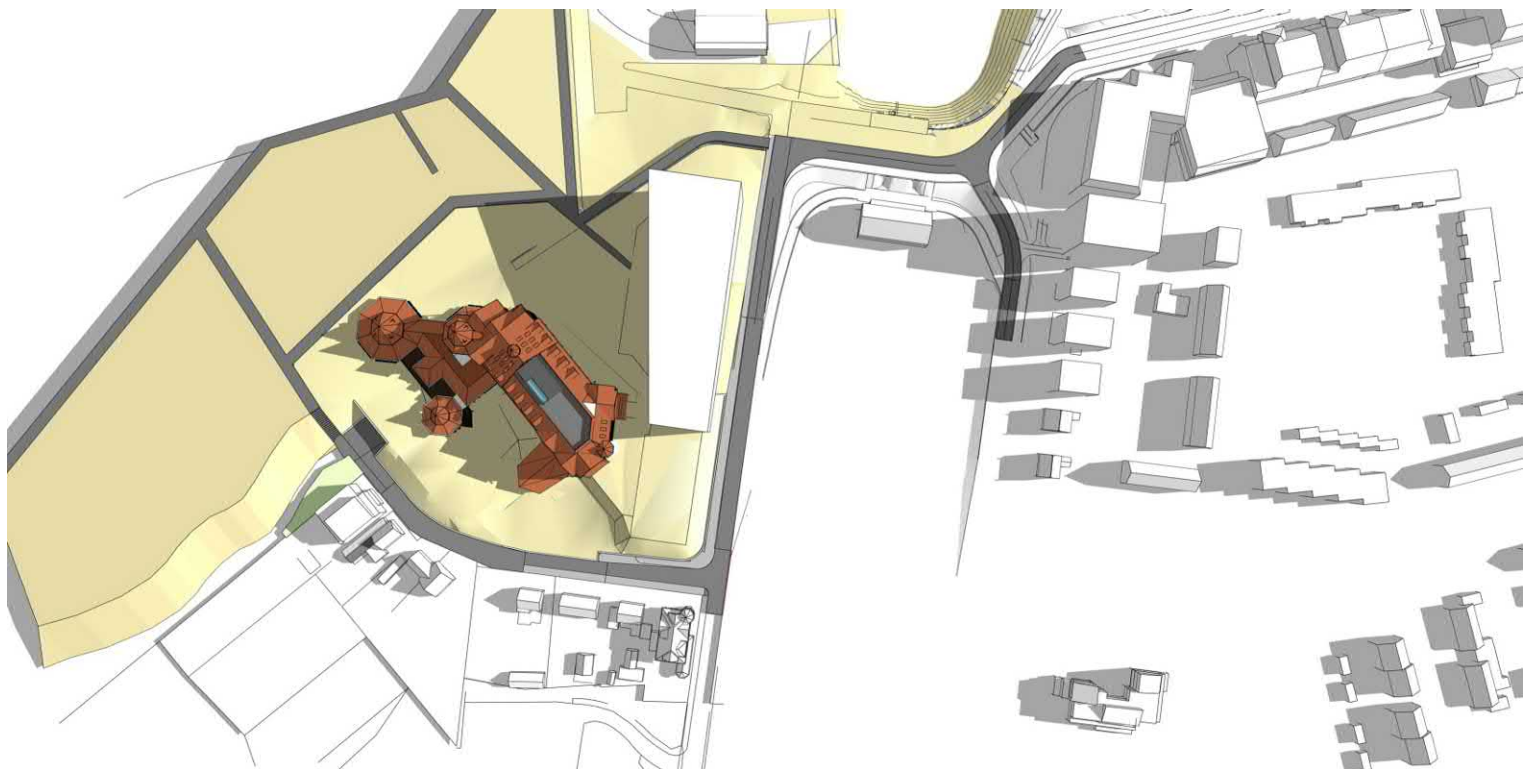
21 maart – 11:00



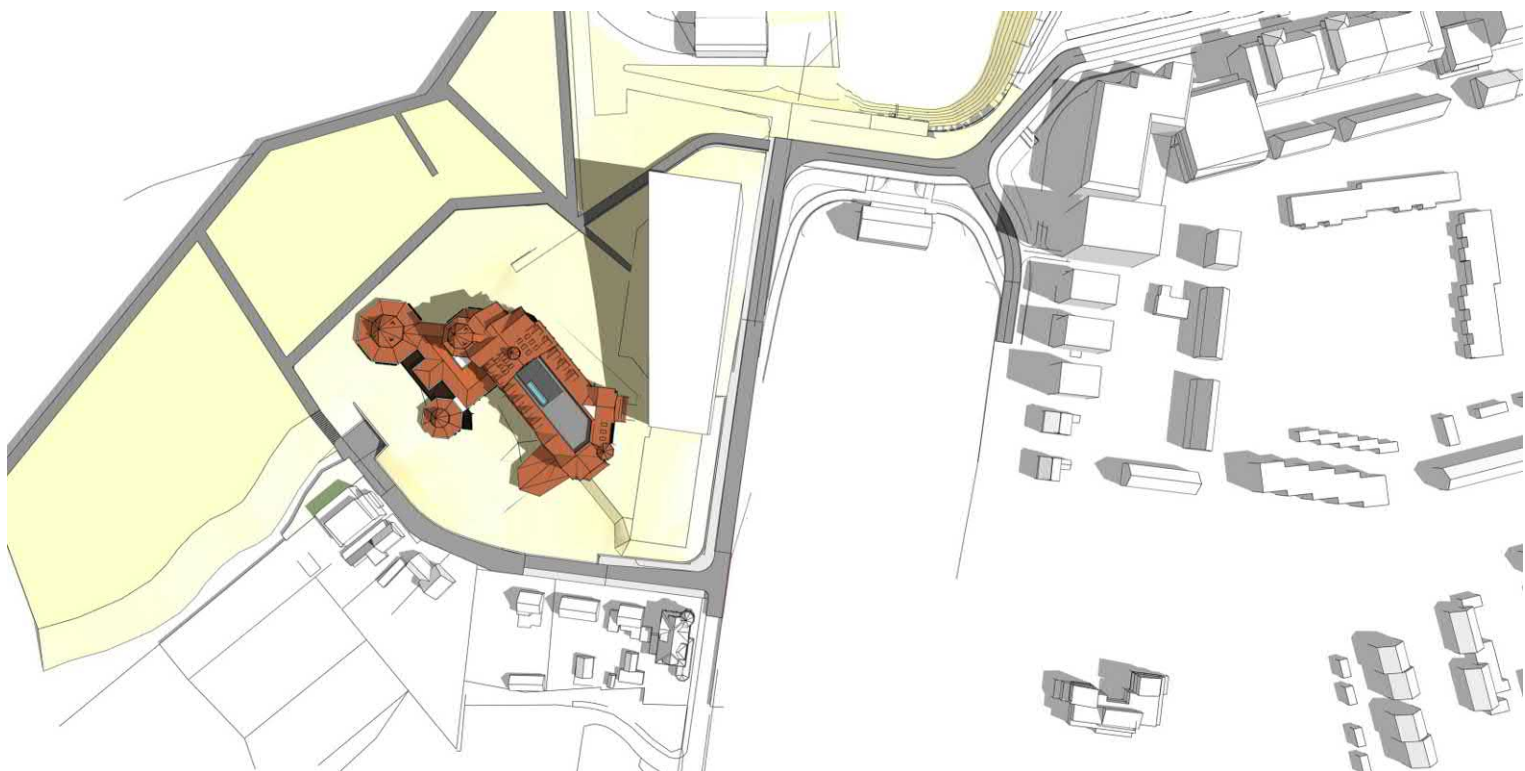
21 maart – 14:00



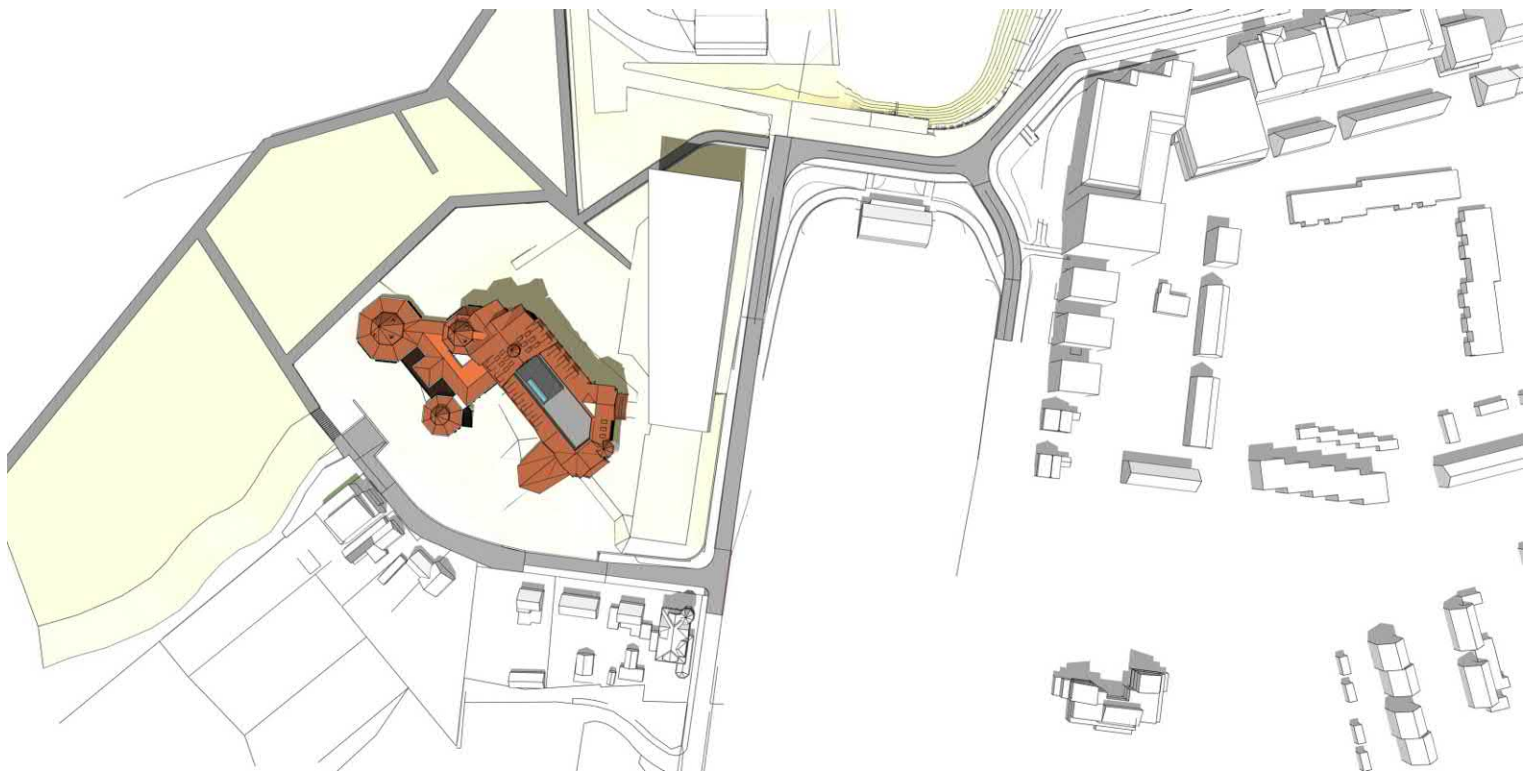
21 maart – 16:00



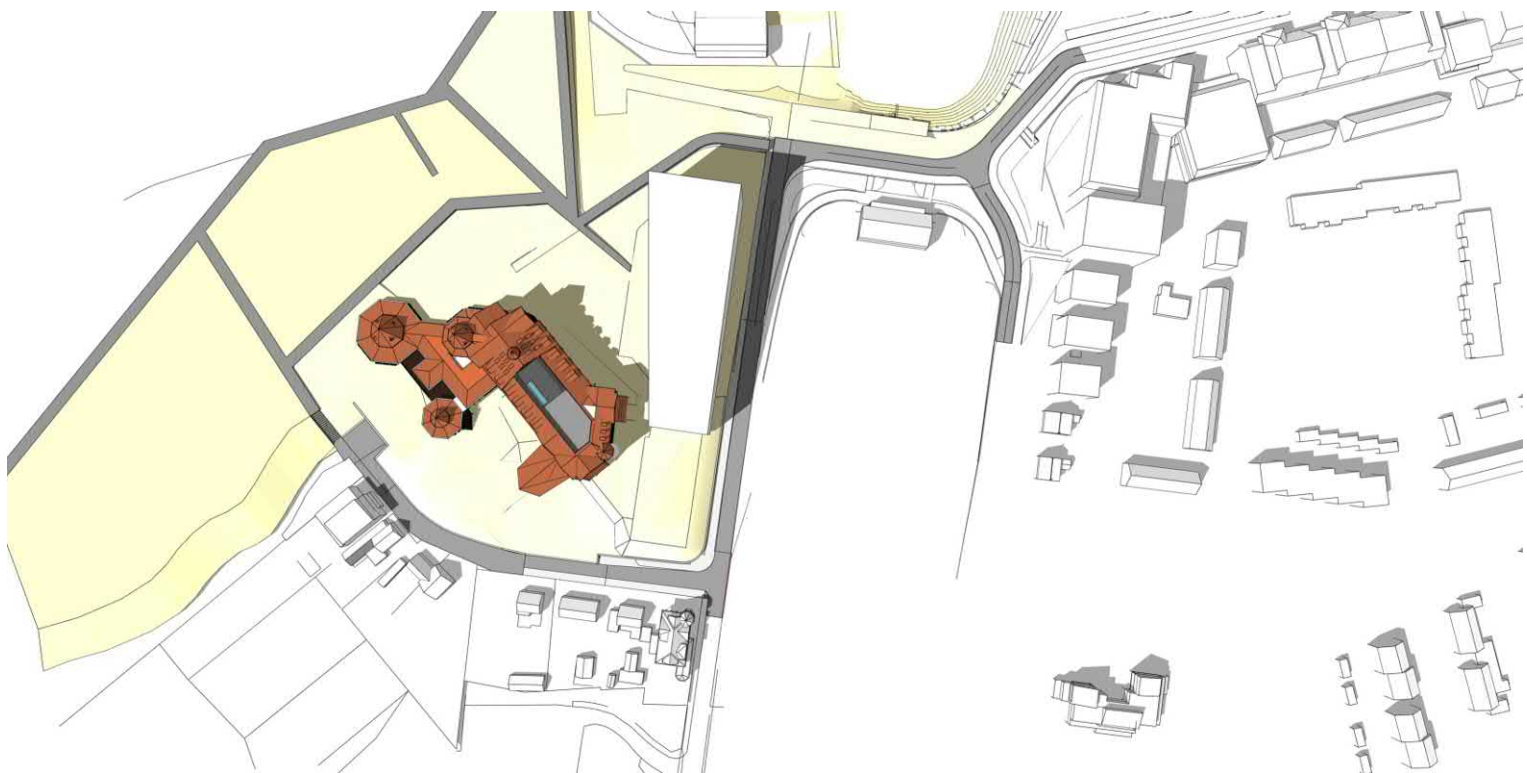
21 juni – 9:00



21 juni – 11:00



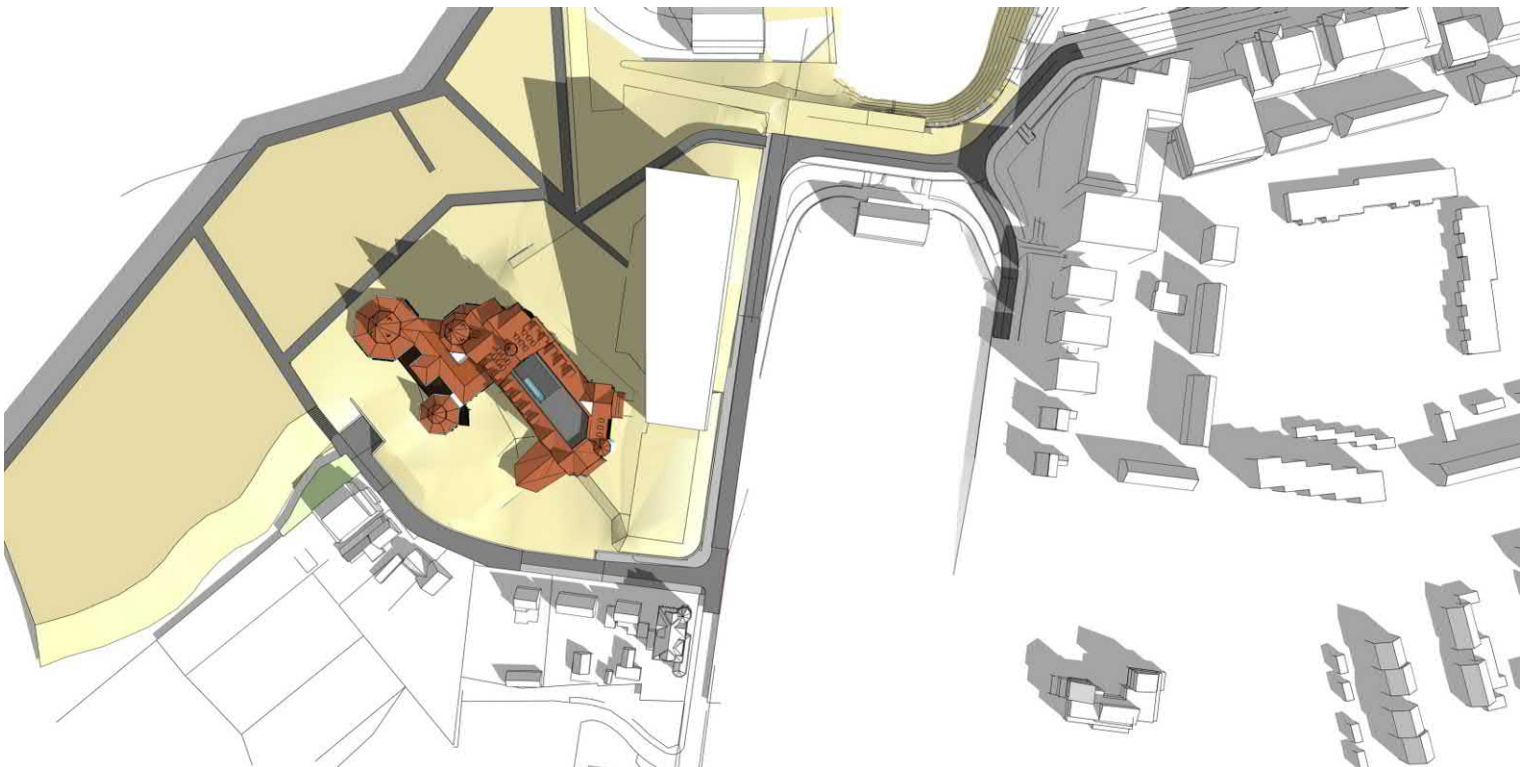
21 juni – 14:00



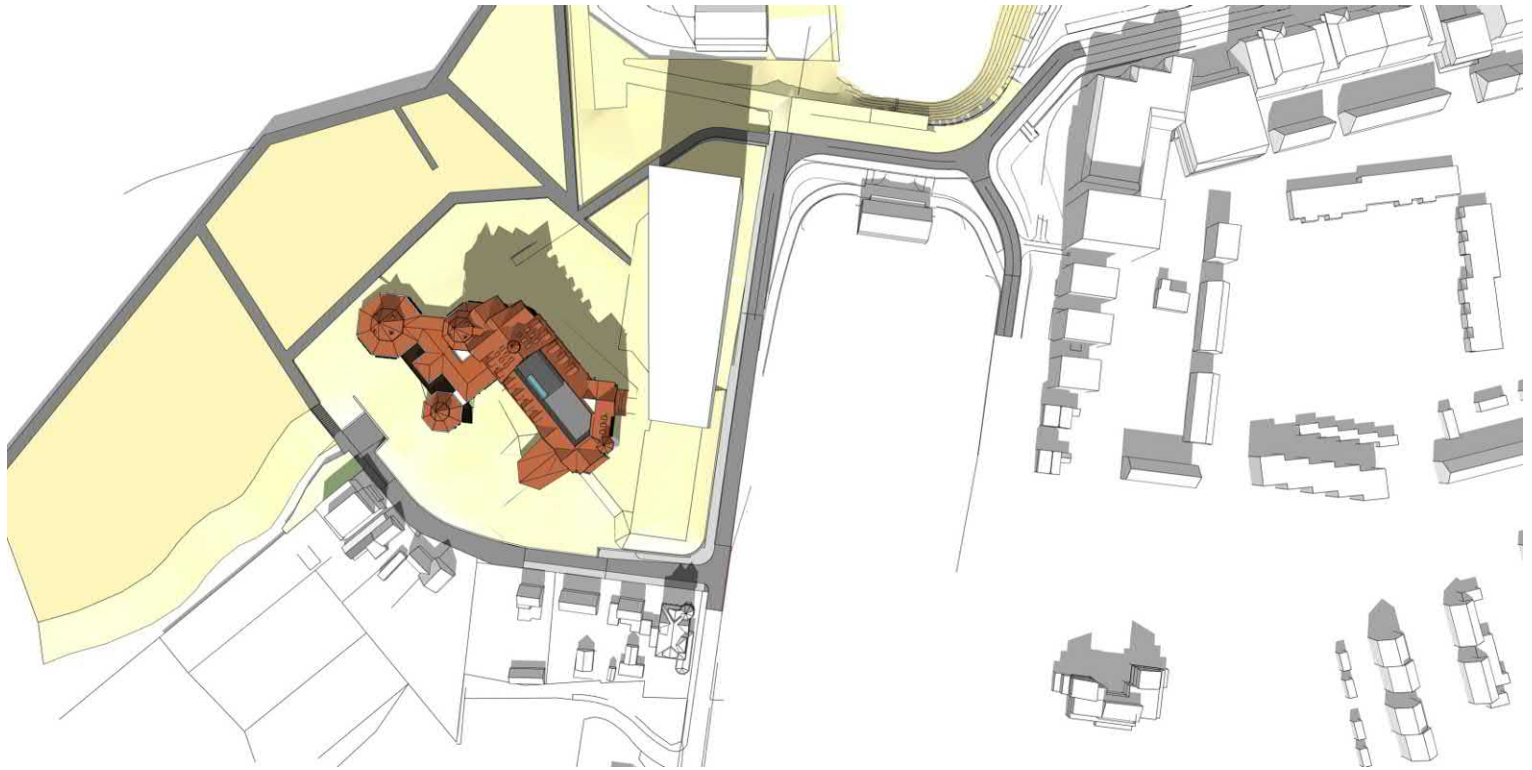
21 juni – 16:00



21 september – 9:00



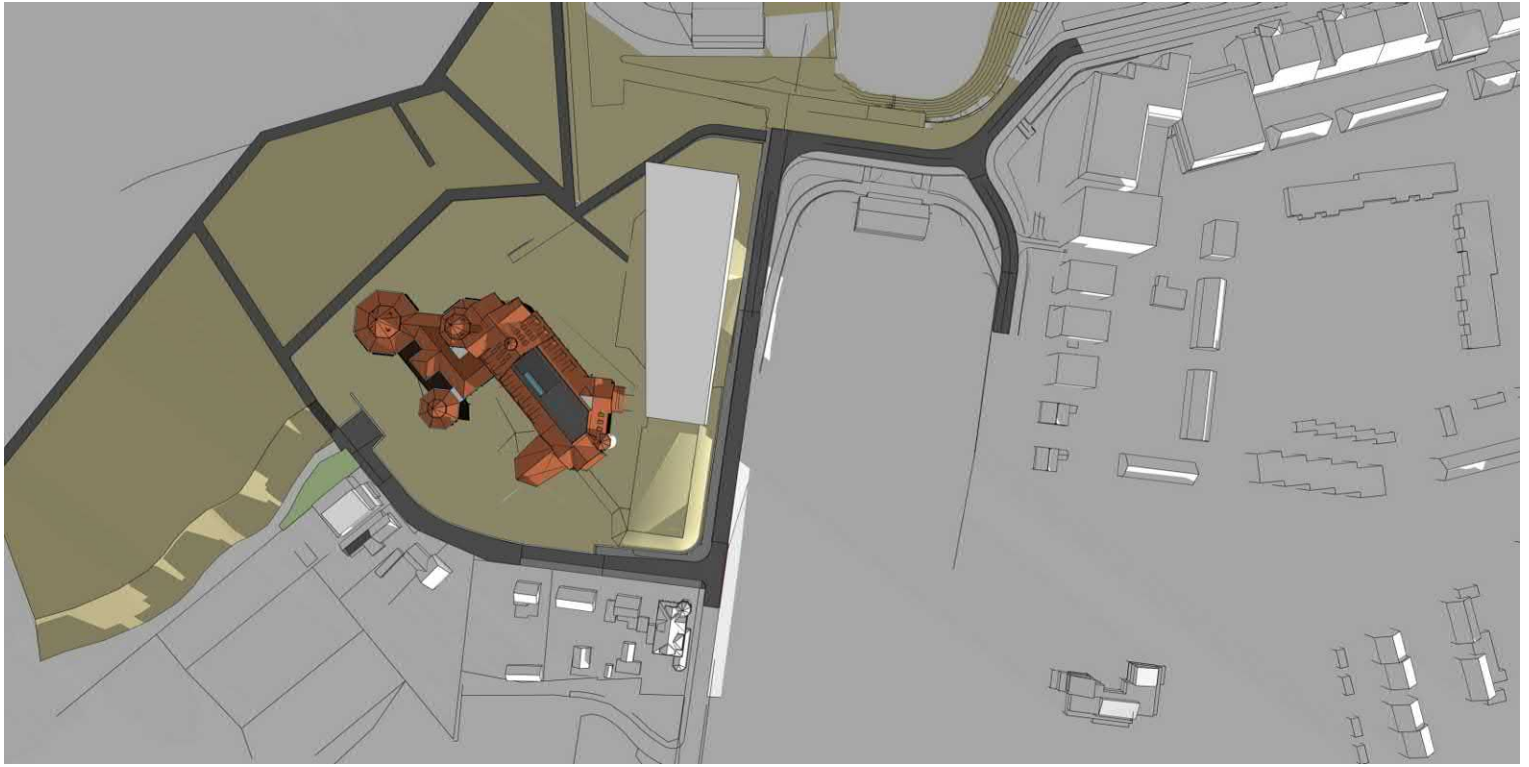
21 september – 11:00



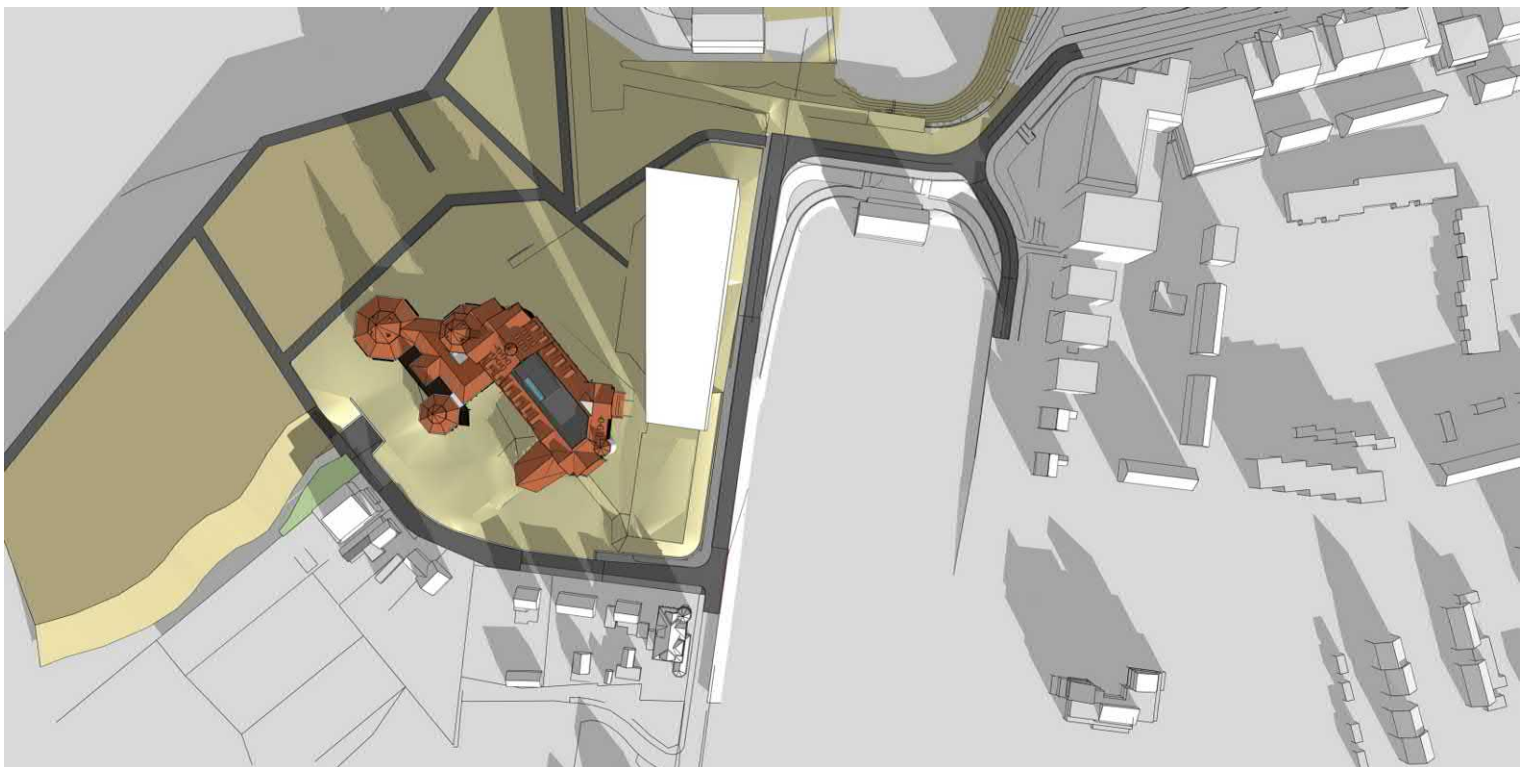
21 september – 14:00



21 september – 16:00



21 december – 9:00



21 december – 11:00



21 december – 14:00



21 december – 16:00

Bijlage 5. Procedure

Bijlage 5a. Integraal advies veiligheidsregio inzake conceptontwerp bestemmingsplan Noordzee / De Wielingen Cadzand-Bad

Veiligheidsregio Zeeland
26 mei 2020

College van burgemeester en wethouders
van de gemeente Sluis

Postbus 27
4500 AA OOSTBURG

Onderwerp: Integraal advies veiligheidsregio inzake concept-ontwerpbestemmingsplan Noordzee / De Wielingen Cadzand-Bad

Geacht college,

Op 11 mei 2020 verzocht [REDACTED] ons om te adviseren op het concept-ontwerpbestemmingsplan 'Noordzee / De Wielingen' te Cadzand-Bad. Op basis van de geldende wet- en regelgeving bieden wij u hierbij onze integrale reactie op het concept-ontwerpbestemmingsplan aan, waarin wij ingaan op de aspecten externe veiligheid, brandveiligheid en bestrijdbaarheid. Graag vernemen wij uw reactie met betrekking tot dit advies.

Bij het opstellen van dit advies is gebruik gemaakt van de door u aangereikte documenten:

- Toelichting bestemmingsplan Noordzee - De Wielingen Cadzand-Bad (NL.IMRO.1714. bpnrdzeewielingen.ON01), d.d. 11 mei 2020.

Daarnaast hebben we voor ons advies gebruik gemaakt van de Risicokaart (professionele versie).

Plangebied en beoogde ontwikkeling

Het concept-ontwerpbestemmingsplan maakt de beoogde uitbreiding van Hotel Noordzee en de herontwikkeling van De Wielingen in Cadzand-Bad mogelijk. De ontwikkeling voorziet in twee omvangrijke hoofdgebouwen die samen een eenheid vormen. Het plangebied betreft de percelen Noordzeestraat 2 en Kanaalweg 1 en de aangrenzende openbare ruimte.

Hotel Noordzee wordt uitgebreid van 64 naar 104 kamers. Daarnaast wordt er een ondergrondse parkeergarage gerealiseerd. In het hotel komt tevens een bedrijfswoning.

Het bestaande hotel De Wielingen wordt gesloopt, inclusief de hotelsuites. Hiervoor wordt een nieuw gebouw met 70 appartementen gerealiseerd. De hotelfunctie komt te vervallen. De onderste plint van het gebouw voorziet in horeca en commerciële en collectieve voorzieningen.

- Crisisbeheersing en Rampenbestrijding
- Brandweezorg
- Geneeskundige Hulpverleningsorganisatie in de Regio (GHOR)
- Gezamenlijke Meldkamer Zeeland (GMZ)

Datum:
25/05/2020

Verzenddatum:

26 MEI 2020

Inlichtingen:

Fax: 0118-421101

Ons kenmerk:
VRZ/202001096

Uw kenmerk:

Blad:

1 van 5

Aantal bijlagen:
1

Adres:

Postbus 8016
4330 EA Middelburg
Segeerssingel 10
4337 LG Middelburg
info@vrzeeland.nl

Internet:

www.vrzeeland.nl

Bank:

IBAN:
NL06BNGH0285027956
BIC:
BNGHNL2G
t.n.v. Veiligheidsregio Zeeland

Leeswijzer bij het advies

Het advies van Veiligheidsregio Zeeland bestaat uit drie delen:

- A. Het eerste deel betreft onze reactie ten aanzien van externe veiligheid
- B. In het tweede deel adviseren wij u over maatregelen in het kader van brandveiligheid
- C. In het derde deel gaan we in op de bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen in het plangebied.

In de bijlage treft u aanvullend op het advies met betrekking tot brandveiligheid een notitie van Brandweer Nederland aan over de risico's en maatregelen bij het stallen en opladen van elektrische voertuigen in parkeergarages.

A. Reactie ten aanzien van externe veiligheid

Inventarisatie risicobronnen

De risicobronnen zoals benoemd in de door u aangereikte toelichting zijn volledig en correct. Bij het vaststellen van het plan is de Westerschelde een relevante risicobron, zoals reeds correct is beschreven in de toelichting.

Advies op het bestemmingsplan

De eerste alinea bevat de volgende zinsnede: "Er is geen route gevaarlijke stoffen aangewezen in of nabij het plangebied." Deze zinsnede schept verwarring aangezien de Westerschelde in het Basisnet als vaarroute is aangewezen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over het water. Wel is het zo dat er zich in of nabij het plangebied geen wegen of spoorwegen bevinden die zijn aangewezen als route voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Advies: Pas deze alinea aan.

Ten aanzien van externe veiligheid hebben wij verder geen nadere opmerkingen c.q. aanvullingen op de voorliggende toelichting.

B. Advies met betrekking tot brandveiligheid

In een aantal vooroverleggen en opgestarte vergunningprocedures is [REDACTED] Veiligheidsregio Zeeland, afdeling Risicobeheersing, als adviseur van de gemeente Sluis samen met [REDACTED] vergunningverlener bij de gemeente Sluis, betrokken bij de planvorming rond zowel hotel Noordzee als appartementencomplex De Wielingen. De uitgangspunten en de aandachtspunten vanuit het geldende Bouwbesluit zijn daarbij reeds uitvoerig aan de orde geweest. Op het moment van aanvragen van de Omgevingsvergunning Bouwen en Brandveilig Gebruik zullen de plannen worden beoordeeld vanuit het Bouwbesluit.

Ten aanzien van het voorliggende concept-ontwerpbestemmingsplan adviseren we het volgende:

Advies brandveiligheid ondergrondse parkeergarage

In het bijzonder wordt aandacht gevraagd voor het ondergronds parkeren. Er moet worden voldaan aan de bepalingen van het Bouwbesluit. Echter, het enkel toepassen van brandcompartimentering in de parkeergarage zonder aanvullende voorzieningen laat in de praktijk zien dat er sprake kan zijn van een uitbrandscenario met grote gevolgen voor de bouwkundige constructie en een als gevolg van brand lange buitengebruikstelling van het gehele pand. Dit is reeds uitvoerig besproken met de planmakers. Wij adviseerden reeds eerder onderzoek te doen naar een brandveiligheidsconcept waarbij een binnenaanval door de brandweer mogelijk wordt. Denk hierbij aan de methodiek

“Ventilatie met zicht op de brand” zoals uitgewerkt in de NEN 6098 of het aanbrengen van een sprinklerinstallatie.

Voor wat betreft ‘de uitlaat’ van de ventilatie vanuit de parkeergarage moet aandacht worden geschonken aan de plaats van de ventilatie in relatie tot een mogelijk brandbare vegetatie rond deze uitlaat als deze op maaiveldniveau wordt aangebracht.

Onlangs heeft Brandweer Nederland in afwachting van een Infoblad parkeergarages een notitie uitgegeven over hoe om te gaan met het stallen van elektrische voertuigen in parkeergarages. Deze notitie treft u aan in de bijlage. Wij adviseren bij het verdere ontwerp van de parkeergarage hier reeds rekening mee te houden.

Advies centrale afsluitbare mechanische ventilatie

In de toelichting van het bestemmingsplan is opgenomen dat er vanwege het transport van toxische stoffen ter bevordering van de zelfredzaamheid uitschakelbare of afsluitbare ventilatie toegepast gaat worden in de bebouwing. Door deze maatregel worden aanwezigen beter beschermd tegen de effecten van calamiteiten met giftige stoffen. Wij adviseren om deze afsluitbare ventilatie op een centrale plaats uit te voeren, bij voorkeur bij de plaats van het brandmeldpaneel.

Advies brandoverslag omliggende vegetatie

Met name hotel Noordzee wordt midden in de omliggende vegetatie gerealiseerd. Wij adviseren om de inrichting van de vegetatie rond het gebouw zodanig uit te (laten) voeren dat deze geen bijdrage kan leveren aan brandoverslag tussen het gebouw en de vegetatie dan wel omgekeerd.

C. Advies ten aanzien van bereikbaarheid en bluswater

Door de afdeling Operationele Voorbereiding is op basis van de Handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid 2012 van Brandweer Nederland een beoordeling uitgevoerd van de bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen in het plangebied. Op basis van deze beoordeling adviseren wij u het volgende:

- **Bereikbaarheid:** Zorg dat de openbare weg, de te realiseren oprijlaan en eventuele parkeerplaats voldoen aan onderstaande eisen uit de handreiking:
 - De rijstrookbreedte is minimaal 3,5 meter verhard
 - De doorgangshoogte is minimaal 4,2 meter
 - Bestand tegen een aslast van 10 ton
 - Bestand tegen een totaal gewicht van 30 ton
 - Een buitenbochtstraal van 10 meter
 - Een binnenbochtstraal van 5,5 meter (of gelijk aan de buitenbochtstraal verminderd met 4,5 meter)
 - Als een opstelplaats redvoertuig geadviseerd wordt, dient de binnenbochtstraal minimaal 8,10 meter te zijnEventueel extra te overwegen: Zorg dat de te realiseren parkeerplaats langs minimaal twee zijden bereikbaar is.

- **Opstelplaatsen:** Realiseer op maximaal 40 meter afstand van iedere ingang een opstelplaats voor een *tankautospuiter* die voldoet aan de volgende eisen uit de handreiking:
 - Een breedte van 4 meter
 - Een lengte van 10 meter
 - Een vrije doorgang van 4,2 meter
 - Bestand tegen een aslast van 10 ton
 - Bestand tegen een totaal gewicht van 15 ton.

De openbare weg kan ook als opstelplaats gebruikt worden mits deze voldoet aan bovenstaande eisen.

Realiseer daarnaast in overleg met de brandweer een aantal opstelplaatsen voor *redvoertuigen* nabij de beide objecten (op het terrein of aan de openbare weg), zodat de voor- en achtergevels van de panden zoveel mogelijk zijn te bereiken. Voor de opstelplaatsen voor de redvoertuigen adviseren we de volgende richtlijnen in acht te nemen:

- Een breedte van minimaal 5 meter
- Een lengte van 10 meter
- Bestand tegen een aslast van 11,5 ton
- Bestand tegen een totaal gewicht van 25 ton
- Bestand tegen een stempeldruk van 50 ton/m² (= 500 kN/m²)
- Een maximale hellingshoek van 7%.

De openbare weg kan ook als opstelplaats gebruikt worden mits deze voldoet aan bovenstaande richtlijnen.

- **Primaire bluswatervoorzieningen:** Realiseer op maximaal 40 meter vanaf de opstelplaatsen een primaire bluswatervoorziening (ondergrondse brandkraan) met een levering van minimaal 60 m³/uur. De huidige brandkranen liggen mogelijk niet binnen deze maximale afstand, waardoor er mogelijk nieuwe brandkranen moeten worden gerealiseerd. Indien er in de parkeergarage een sprinklersysteem wordt aangebracht kan deze prestatie-eis tot op 30 m³/uur worden teruggebracht. Voor wat betreft inzetdiepte en –hoogte is reeds besproken dat er in de bouwwerken droge blusleidingen worden aangebracht.
- **Secundaire bluswatervoorzieningen:** In de huidige situatie is er één secundaire bluswatervoorziening, namelijk het open water aan het uitwateringskanaal op minder dan 150 meter afstand van het plangebied. Ons advies is om deze bestaande secundaire bluswatervoorziening aan het uitwateringskanaal te behouden en te onderhouden. Bij deze secundaire bluswatervoorziening dient nog wel een vaste opstelplaats te worden gerealiseerd. De huidige toegangswegen zijn immers erg krap. De opstelplaats bij de secundaire bluswatervoorziening dient te voldoen aan de eisen uit de handreiking:
 - Een breedte van 4 meter
 - Een lengte van 30 meter
 - Een vrije doorgang van 4,2 meter
 - Bestand tegen een aslast van 10 ton
 - Bestand tegen een totaalgewicht van 20 ton
 - De afstand tussen de opstelplaats en het wateroppervlak is maximaal 8 meterDe openbare weg kan ook als opstelplaats gebruikt worden mits deze voldoet aan bovenstaande eisen.

Bluswatervoorzieningen dienen op een zo strategische mogelijke plaats te worden aangebracht. Alvorens tot uitvoering te gaan wordt geadviseerd om de ontwerptekeningen ter goedkeuring voor te leggen aan de brandweer.

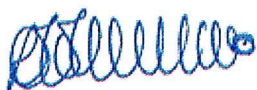
Restrisico

Incidenten binnen het plangebied of in de omgeving van het plangebied kunnen leiden tot effecten of slachtoffers binnen het plangebied. De geadviseerde maatregelen kunnen de omvang van mogelijke incidenten sterk reduceren tot een omvang die beter beheersbaar wordt geacht voor de hulpverleningsdiensten.

Toetsing in het kader van de activiteit 'Bouwen' bij de toekomstige omgevingsvergunning vindt plaats in een later stadium. Bij deze toetsing wordt nader ingegaan op veiligheidsaspecten zoals brandcompartimentering, vluchtroutes, bluswatervoorziening en bereikbaarheid op perceelniveau en andere brandpreventieve voorzieningen.

Graag vernemen wij uw reactie met betrekking tot ons advies. Desgewenst kunnen wij u ondersteunen in de verdere procedure(s) tot vaststelling van het ruimtelijk plan. Voor nadere vragen en opmerkingen kunt u contact opnemen met de opsteller van dit advies.

Het dagelijks bestuur van Veiligheidsregio Zeeland,
namens dezen,
commandant brandweer/bestuurssecretaris,
voor deze,



Teamleider Industrie, Transport en Ruimte

Advies realiseren laadvoorzieningen voor elektrische voertuigen in parkeergarages

De duurzaamheidsdoelstellingen van Nederland zorgen ervoor dat het aantal voertuigen op alternatieve brandstoffen significant toeneemt. Met alternatieve brandstoffen worden voertuigen bedoeld die (deels) rijden op niet fossiele brandstoffen, in het bijzonder elektrische voertuigen (EV). Ook in uw parkeergarage zal in toenemende mate sprake zijn van deze voertuigen, zeker indien er hiervoor speciale plaatsen met laadvoorzieningen worden gerealiseerd¹.

De brandveiligheidsmaatregelen in uw parkeergarage zijn naar alle waarschijnlijkheid ontworpen op basis van uitgangspunten die zijn gebaseerd op traditionele voertuigen rijdend op fossiele brandstoffen zoals benzine en diesel. Ook de Nederlandse bouwregelgeving, normen en richtlijnen zijn nog altijd gebaseerd op de kenmerken van branden met deze voertuigen. Gezien de ervaringen met enkele grote branden in parkeergarages de afgelopen jaren, blijken deze uitgangspunten steeds vaker achter te lopen op de realiteit. Moderne voertuigen met veel kunststoffen geven bijvoorbeeld een veel grotere vuurlast dan de oudere stalen modellen. Er ontstaan zeer hoge temperaturen en dichte zwarte rook in een relatief lage en grote ruimte. Verkenning en bestrijding door de brandweer is lastig en riskant door verlies van zicht, lange afstanden en slechte oriëntatie.

De brandrisico's bij elektrische voertuigen zijn anders dan bij traditionele voertuigen op fossiele brandstoffen. Branden wijken af in brandverloop, intensiteit en mogelijkheid voor een veilige bestrijding door de brandweer. Bij elektrische voertuigen leveren de hoge voltages risico's op bij brandbestrijding. Ook het vrijkomen van zeer giftige en bijtende stoffen zorgt ervoor dat brandbestrijding, zeker in garages, niet zomaar mogelijk is. Branden van EV kennen vaak een zeer snelle en niet te stoppen brandontwikkeling (thermal runaway). Het langdurig koelen van de accu, bijvoorbeeld door het EV onder te dompelen, lijkt vooralsnog de enige effectieve manier om de brand te stoppen en herontsteking te voorkomen.

Daarom wijzen wij u erop dat bij een brand in de parkeergarage, zeker indien daarin ook elektrische voertuigen worden gestald, een niet te beheersen brand kán ontstaan of een brand die veel schade veroorzaakt voordat deze kan worden geblust. De brandveiligheidsvoorzieningen zijn namelijk (waarschijnlijk) niet afgestemd op dit brandverloop en brandvermogen. De brandbestrijding binnen de garage door de brandweer kan mogelijk niet of beperkt plaatsvinden.

Het restrisico, ook bij de aanwezigheid van traditionele ontworpen brandveiligheidsinstallaties, is dat een brand kán leiden tot volledig uitbranden van de garage. Door de intensiteit en brandduur kan er eveneens sprake zijn van onherstelbare schade aan het gebouw, de eventueel bovengelegen gebouwen en infrastructuur en de omgeving.

Indien dit restrisico voor u niet acceptabel is, adviseren wij u om elektrische voertuigen niet te stallen en/of op te laden in uw parkeergarage en te zoeken naar een alternatieve plaats buiten het gebouw.

Onderstaande risicoverminderende maatregelen gelden voor EV, maar ook voertuigen die rijden op waterstof kennen bijzondere risico's. Alhoewel hier in deze memo niet over wordt gesproken, adviseren wij u ook deze voertuigen niet zondermeer te parkeren in parkeergarages. Over welke maatregelen hiervoor noodzakelijk zijn, kan de brandweer u informeren.

¹ Bij nieuw te bouwen grotere parkeergarages of parkeergarages die ingrijpend worden gerenoveerd is het aanbrengen van laadinfrastructuur sinds maart 2020 zelfs verplicht.

Risicoverminderende maatregelen

Indien u toch parkeer- en laadplaatsen wilt realiseren in uw parkeergarage, adviseren wij u, op basis van de huidige inzichten, de volgende maatregelen te nemen:

Zorg voor snel bereikbare parkeer- en laadplekken voor EV

- Parkeerplaatsen en laadvoorzieningen van EV zoveel mogelijk plaatsen dicht bij de in- en uitritten van de garage en zo dicht mogelijk op het straatniveau. Een brand kan op die manier zoveel als mogelijk vanaf buiten worden bestreden of een voertuig snel uit de garage worden gehaald. Ook een open bovenste parkeerdek is een veilige plaats.
- Laadvoorzieningen realiseren op goed geventileerde plaatsen of dicht bij afvoerkanalen van ventilatiesystemen. Giftige en bijtende verbrandingsgassen worden daardoor (deels) afgevoerd. Breng laadvoorzieningen juist niet aan op plaatsen waar ventilatielucht wordt toegevoerd of vlakbij nooduitgangen.

Zorg voor snelle uitschakeling van de laadpalen

- Bij de hoofdentree of een andere strategische plaats een hoofdschakelaar plaatsen, waarmee in een handeling alle laadvoorzieningen stroomloos worden geschakeld.
- Het automatisch laten uitschakelen van laadvoorzieningen door een reeds aanwezige brandmeldinstallatie.

Zorg voor snelle detectie en alarmering

- Aanbrengen van een branddetectiesysteem met rook- en/of hitemelders en een gasdetectiesysteem die koolmonoxide detecteert. Hierdoor kunnen aanwezige personen snel worden gealarmeerd.
- Zorg voor snelle opvolging van een brandalarmen, zodat gecontroleerd wordt of er daadwerkelijk brand is en de brandweer kan worden gealarmeerd.
- Aanbieden van duidelijke instructies aan bewoners/gebruikers over wat te doen bij brand. Instrueren dat bij het vrijkomen van gassen (witte en grijze rook) afstand moet worden gehouden en direct de brandweer worden gealarmeerd.

Zorg voor beperking van branduitbreiding

- Aanbrengen van maatregelen om een brand actief te beheersen. Ondanks dat hierover nog steeds onderzoek plaatsvindt, moet hierbij vooral worden gedacht aan brandcompartimentering of afscherming tussen voertuigen.
- Aanbrengen van een actief brandblussysteem zoals een sprinkler- of watermistinstallatie. Deze installatie blust de brand in een auto niet, maar kan een brand detecteren, onder controle houden en uitbreiding van de brand beperken.
- Overleg met een constructeur over eventueel noodzakelijke extra bescherming van de (hoofd)draagconstructie nabij parkeerplekken met laadvoorzieningen. Dit zelfde geldt voor brandwerende bescherming van het plafond.

Zorg voor deskundige aanleg, beheer en onderhoud

- Aanleggen, beheren en onderhouden van laadvoorzieningen volgens de laatste technische inzichten. Kijk hiervoor op het Nationaal Kennisplatform Laadinfrastructuur.
- Wees extra terughoudend met het plaatsen van snellaadpalen totdat er meer kennis is over de kans op defecten in de accu's door het snelladen.
- Zorgen voor aanrijdbeveiliging van de laadpalen. Laadpalen en -kabels niet gebruiken bij zichtbare beschadigingen.
- Direct onderhoud plegen van zichtbare defecten of beschadigingen van de laadvoorzieningen.

Zorg voor voldoende dekking van de brandschadeverzekering

- Contact opnemen met de verzekeringsmaatschappij om te controleren of laadvoorzieningen mogen worden gerealiseerd op basis van de bestaande polis.

Bijlage 5b. Notitie zienswijzen en ambtshalve wijzigingen ontwerp bestemmingsplan Noordzee De Wielingen Cadzand-Bad

Gemeente Sluis
18 december 2025

Notitie zienswijzen en ambtshalve wijzigingen

Ontwerpbestemmingsplan Noordzee De Wielingen
(NL.IMRO.1714.bpnoordzeestr2-ON01) op grond van artikel 3.30 Wro
gecoördineerd met de ontwerp omgevingsvergunning en ontwerp
watervergunning Noordzeestraat 2, Cadzand (Hotel Noordzee)

Sluis, 18 december 2025

Inhoud

1.	Inleiding	4
1.1	Overzicht procedure	4
1.2.	Overzicht ingediende zienswijzen	5
1.3.	Leeswijzer	5
2.	Initiatief Noordzee-De Wielingen	6
2.1	Inleiding	6
2.2	Aard van de koppeling	6
2.3	Intensivering van de bebouwing	8
3.	Samenvatting zienswijzen	11
3.1	Reclamant 1	11
3.2	Dorpsraad Cadzand	12
3.3	Reclamant 3	12
3.5	Natuurbeschermingsvereniging 't Duumpje West Zeeuws-Vlaanderen	13
3.6	Stichting Duinbehoud	14
3.7	Vereniging van Eigenaren Cadzand-Bad a/d Lopinge	14
3.8	Provincie Zeeland	15
3.9	Reclamant 9	15
3.10	Bondgenootschap Zeekraal	15
3.11	Reclamant 11	16
3.12	Zeeuwse Milieufederatie	16
3.13	Neptunus Cadzand Holding	17
3.14	Toeristisch Ondernemers Platform Cadzand (TOP Cadzand)	17
3.15	Stichting Cadzand-Cultureel	17
3.16	Reclamant 16	18
3.17	Vereniging van Eigenaren Sincfal in Cadzand-Bad	19
3.18	Reclamant 18	19
3.19	Reclamant 19	20
3.20	Reclamant 20	20
3.21	Reclamant 21	21
4.	Overwegingen t.a.v. de zienswijzen (hoofdlijn)	22
4.1	Inleiding	22
4.2	Participatie en inspraak	22
4.3	Verhouding tot het (gemeentelijk) beleid	22
4.4	Massaliteit, hoogte en zeewaartse uitbreiding	24
4.5	Schaduwwerking, privacy en zichtlijnen	26
4.6	Programmatische onderbouwing	27
4.7	Verkeer, inclusief wegverkeerslawaaï en bouwverkeer	29
4.8	Natuur en stikstof	31

5.	Overwegingen t.a.v. de zienswijzen (per reclamant).....	32
5.1	Overwegingen zienswijze Reclamant 1	32
5.2	Overwegingen zienswijze Dorpsraad Cadzand	33
5.3	Overwegingen zienswijze Reclamant 3	33
5.4	Overwegingen zienswijze Reclamant 4	35
5.5	Overwegingen zienswijze 't Duumpje	36
5.6	Overwegingen zienswijze Stichting Duinbehoud	38
5.7	Overwegingen zienswijze VvE Cadzand-Bad a/d Lopinge	39
5.8	Overwegingen zienswijze Provincie Zeeland.....	39
5.9	Overwegingen zienswijze Reclamant 9	40
5.10	Overwegingen zienswijze Bondgenootschap Zeekraal.....	40
5.11	Overwegingen zienswijze Reclamant 11	42
5.12	Overwegingen zienswijze Zeeuwse Milieufederatie.....	42
5.13	Overwegingen zienswijze Neptunus Cadzand Holding.....	43
5.14	Overwegingen zienswijze Toeristisch Ondernemers Platform Cadzand	44
5.15	Overwegingen zienswijze Stichting Cadzand-Cultureel.....	44
5.16	Overwegingen zienswijze Reclamant 16	45
5.17	Overwegingen zienswijze VvE Sincfal in Cadzand-Bad	47
5.18	Overwegingen zienswijze Reclamant 18	47
5.19	Overwegingen zienswijze Reclamant 19	48
5.20	Overwegingen zienswijze Reclamant 20	48
5.21	Overwegingen zienswijze Reclamant 21	49
6.	Aanpassingen.....	50
6.1.	Aanpassingen naar aanleiding van de ingediende zienswijzen.....	50
6.2.	Ambtshalve wijzigingen.....	51

1. Inleiding

1.1 Overzicht procedure

Het ontwerpbestemmingsplan Noordzee-De Wielingen (NL.IMRO.1714.bpnoordzeestr2-ON01), de ontwerp omgevingsvergunning en de ontwerp watervergunning Noordzeestraat 2, Cadzand (ten behoeve van hotel Noordzee) hebben, op grond van de coördinatie regeling ex. artikel 3.30 Wro, tezamen zes weken ter inzage gelegen. Het bestemmingsplan voorziet in de juridisch planologische regeling voor de verbouwing en uitbreiding van 'hotel Noordzee' en in een uit te werken bestemming¹ voor de (gedeeltelijke) sloop en nieuwbouw op het aangrenzende terrein van het voormalige hotel 'De Wielingen'.

Het ontwerpbestemmingsplan en de ontwerpvergunningen hebben met de bijbehorende stukken in de periode van 18 februari tot en met 1 april 2021 ter inzage gelegen op het gemeentehuis bij het Klanten Contact Centrum (KCC), Nieuwstraat 22 te Oostburg. Tevens was het plan gedurende genoemde periode digitaal in te zien op de gemeentelijke website www.gemeentesluis.nl en via www.ruimtelijkeplannen.nl.

Op 17 februari 2021 heeft van de terinzagelegging publicatie plaatsgevonden in de Staatscourant en in het Zeeuwsch Vlaams Advertentieblad. Tevens is de kennisgeving geplaatst op de gemeentelijke website.

Naar aanleiding van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan en de ontwerpvergunningen zijn eenentwintig zienswijzen ontvangen. Deze zienswijzen zijn allen tijdig ingediend. De zienswijzen zijn in deze notitie samengevat weergegeven en voorzien van overwegingen. Tenslotte is in een conclusie opgenomen of en zo ja, op welke wijze, de zienswijzen gevolgen hebben voor de vaststelling van het bestemmingsplan en/of het verlenen van de omgevingsvergunningen. Voor zover de zienswijzen zijn gericht tegen de ontwerp watervergunning, die in deze procedure is gecoördineerd, zijn deze gronden beoordeeld door het waterschap Scheldestromen. Het waterschap besloot daarbij over de te verlenen watervergunning. Een besluit over het verlenen van een omgevingsvergunning voor het bouwen van hotel Noordzee is niet meer nodig. Deze aanvraag omgevingsvergunning voor het bouwen ging uit van normen, installatie- en bouwtechnieken en de financiële situatie in 2019. Dat past niet meer en de initiatiefnemer heeft de aanvraag ingetrokken. Er worden hierdoor dan ook geen drie maar twee besluiten gezamenlijk ter inzage gelegd.

Op grond van de Algemene Verordening Gegevensbescherming is het niet toegestaan de persoonsgegevens (NAW-gegevens) van natuurlijke personen te verwerken zonder een wettelijke grondslag, dringende noodzaak of toestemming van de betreffende personen. In onderstaand overzicht van ingediende zienswijzen en in de verdere beantwoording daarvan worden de indieners van zienswijzen daarom niet met naam genoemd, met uitzondering van de gegevens van rechtspersonen en de overlegpartners van de gemeente. Indieners van zienswijzen worden verder aangeduid als 'reclamanten'.

¹ Met de inwerkingtreding de Omgevingswet, is de uitwerkingsplicht omgezet naar een binnenplase omgevingsplanactiviteit; dit is een activiteit waarvoor in het omgevingsplan is bepaald dat het uitvoeren zonder omgevingsvergunning verboden is.

1.2. Overzicht ingediende zienswijzen

Naar aanleiding van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan, de ontwerp-omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen en de ontwerpwatervergunning zijn eenentwintig zienswijzen ingediend. Hieronder is een overzicht met datum van binnenkomst van de zienswijzen opgenomen.

Reclamant	Naam	Datum ontvangst
1	Reclamant 1	31 maart 2021
2	Dorpsraad Cadzand	31 maart 2021 (pro forma)
3	Reclamant 3	23 maart 2021
4	Reclamant 4	19 maart 2021 en aanvullend 31 maart 2021 (pro forma)
5	Natuurbeschermingsvereniging 't Duumpje West Zeeuws-Vlaanderen	31 maart 2021
6	Stichting Duinbehoud	31 maart 2021
7	Vereniging van Eigenaren Cadzand-Bad a/d Lopinge	31 maart 2021
8	Provincie Zeeland	31 maart 2021
9	Reclamant 9	31 maart 2021
10	Bondgenootschap Zeekraal	26 maart 2021, aangevuld 31 maart 2021
11	Reclamant 11	31 maart 2021
12	Zeeuwse Milieu Federatie (ZMF)	31 maart 2021
13	Neptunus Cadzand Holding	26 maart 2021
14	Top Cadzand	31 maart 2021 (pro forma)
15	Stichting Cadzand cultureel	31 maart 2021
16	Reclamant 16	16 maart, aangevuld 31 maart en 16 juni 2021
17	VvE Sincfal	30 maart 2021
18	Reclamant 18	30 maart 2021
19	Reclamant 19	1 april 2021
20	Reclamant 20	1 april 2021
21	Reclamant 21	1 april 2021

Alle zienswijzen zijn tijdig ingediend en op grond van dit criterium ontvankelijk. Omdat door éénieder een zienswijze kan worden ingediend zijn ook op grond van dit criterium alle zienswijzen ontvankelijk.

Waterschap Scheldestromen heeft op 14 april 2021 nog een toevoeging aan het wateradvies ingediend. Deze toevoeging wordt ook in deze notitie behandeld.

1.3. Leeswijzer

In **paragraaf 2** wordt voor de leesbaarheid van deze notitie de beoogde ontwikkeling kort toegelicht. In **paragraaf 3** van deze notitie worden de zienswijzen samengevat weergegeven. Omdat in de zienswijzen een aantal punten terugkomen, wordt in **paragraaf 4** de hoofdlijn in de beantwoording van deze vaker geuite punten weergegeven. In **paragraaf 5** worden vervolgens de zienswijzen van overwegingen en een conclusie voorzien, waar mogelijk en zinvol met een verwijzing naar paragraaf 4. In **paragraaf 6** staan de voorgenomen aanpassingen in het vast te stellen bestemmingsplan en de te verlenen omgevingsvergunning naar aanleiding van de zienswijzen en ambtshalve aanpassingen opgesomd, waaronder de toevoeging aan het wateradvies.

2. Initiatief Noordzee-De Wielingen

2.1 Inleiding

In deze paragraaf wordt eerst de achtergrond van het initiatief tot transformatie van de percelen Noordzeestraat 2 (plandeel Noordzee) en Kanaalweg 1 (plandeel De Wielingen) te Cadzand-Bad beschreven. Er is ter plaatse sprake van twee aan elkaar gekoppelde initiatieven:

1. De eigenaar van hotel Noordzee aan de Noordzeestraat 2 wenst het bestaande hotel te vernieuwen en uit te breiden door het (thans) aanwezige aantal van 64 kamers te vergroten tot (in de toekomst) maximaal 104 kamers. Deze vernieuwing en uitbreiding is noodzakelijk om te voldoen aan de wensen van de hedendaagse toerist en daarnaast om een gezonde bedrijfsvoering en concurrentiepositie te behouden. Om de uitbreiding te kunnen realiseren, worden bestaande hotelkamers gesloopt. Er worden minimaal 53 en maximaal 64 hotelkamers nieuw gebouwd. Het plan bestaat qua uiterlijke verschijningsvorm uit een optopping van het bestaande gebouw in combinatie met een uitbreiding van het plot met een knik in zeewaartse richting. De vernieuwing en uitbreiding gaan gepaard met een investering in de bijbehorende voorzieningen voor gasten (o.a. de restauratieve ruimte en de wellnessvoorzieningen). Verder wordt het parkeren voor gasten en personeel onder het (nieuw te realiseren) duin gebracht (buiten het zicht), hetgeen bijdraagt aan de kwalitatief hoogwaardige uitstraling van het hotel.
2. De eigenaar van het voormalige hotel 'De Wielingen' aan de Kanaalweg 1 wil het hotelgedeelte slopen en in plaats daarvan recreatieappartementen realiseren. In de bestaande situatie zijn 15 aan de zeezijde gelegen appartementen, verdeeld over vijf verdiepingen, particulier eigendom. De vijfde verdieping van het appartementendeel is bouwkundig nauw verbonden met het voormalige hotel. Met de eigenaren van de drie appartementen op de vijfde verdieping is al overeengekomen dat zij een nieuw recreatieappartement in het nieuwe complex krijgen, tegen 'inlevering' van het bestaande appartement. Voor de realisatie van het plandeel De Wielingen zijn en worden twee opties verkend:
 - a. het bestaande gebouw wordt in zijn geheel gesloopt en aan de huidige particuliere eigenaren wordt een nieuw appartement aangeboden in het nieuw te bouwen complex;
 - b. de particuliere eigenaren van appartementen op de verdiepingen 1 tot en met 4 behouden hun bestaande 12 appartementen en het nieuwe complex wordt daar omheen ontworpen en gebouwd.

Ongeacht de uiteindelijke uitvoering, worden er op het perceel Kanaalweg 1 (plandeel De Wielingen) maximaal 68 recreatieappartementen van gemiddeld 100 m² exclusief buitenterras gerealiseerd. Deze 68 eenheden zijn bedoeld voor de 15 bestaande appartementseigenaren en 53 nieuwe eigenaren.

Ten slotte wordt de horecafaciliteit die nu nog in hotel Noordzee zit een accommodatie die meer dan nu voor de eigen gasten is. Op de begane grond van het complex De Wielingen wordt aan de zeezijde voorzien in een horecafaciliteit voor strandgasten en voorbijgangers als koffie- of lunchgelegenheid. De directe toegang naar de duinen en het strand vanuit hotel Noordzee die er nu nog is, bestaat in de toekomst niet meer.

2.2 Aard van de koppeling

De koppeling tussen beide initiatieven is driedelig:

1. Beleidsmatig: Vestiging van nieuwe hotels en bijbehorende voorzieningen is in de Schilvisie Cadzand-Bad niet voorzien. De doorgroei van de hotelcomplexen in Cadzand-Bad kan volgens staand beleid van de gemeente Sluis gecombineerd worden met de ontwikkeling van (luxe) recreatieappartementen. Bij besluit van de gemeenteraad van Sluis op 27 september 2007 is bepaald dat de nagestreefde verhouding 50/50 is. Dit besluit is opgenomen in de Schilvisie Cadzand-Bad (pagina 10). Dit betekent concreet dat voor iedere hotelkamer die gerealiseerd

wordt, de mogelijkheid bestaat om een recreatieappartement te realiseren. Het uitgangspunt voor het besluit van de gemeenteraad was dat op deze manier de 'onrendabele top' van de investering in de hotelkamers kan worden gecompenseerd. Deze mogelijkheid is ook benut door drie andere hotels in Cadzand-Bad.

In het geval van hotel Noordzee worden minimaal 53 hotelkamers (op)nieuw gebouwd. Hiervan wordt de 'onrendabele top' tegen de achtergrond van dit beleidskader in dit bestemmingsplan 'gecompenseerd' met 53 nieuw te bouwen recreatieappartementen op de naastgelegen plot Kanaalweg 1 (het voormalige hotel 'De Wielingen'). Het verschil tussen de investering in de nieuwbouw van hotelkamers, inclusief vernieuwing van het voorzieningenniveau van het hotel (parkeren onder de grond, landschappelijke inpassing, wellness, food) en de bedrijfs-/exploitatiewaarde daarvan, wordt in het geval van hotel Noordzee beschouwd als de onrendabele top. Het gehele plan is onderbouwd met een goed ondernemingsplan, voorzien van een accountantsverklaring. Dit ondernemingsplan is getoetst en akkoord bevonden door de gemeente.

Daarnaast kan, door in het bestemmingsplan een koppeling te leggen tussen de twee aangrenzende percelen, beter gevolg gegeven worden aan de beleidsuitgangspunten van de Schilvisie Cadzand-Bad. Hierin is stedenbouwkundig voorgeschreven dat beide ontwikkelingen nauw op elkaar afgestemd worden. Dit betreft met name het ensemble van bebouwing met verschillende bouwhoogten, adequate parkeeroplossingen op eigen terrein, beschikbare horecavoorzieningen en kwaliteit van de buitenruimte. Eerdere (individuele) pogingen van hotel Noordzee en voormalig hotel De Wielingen om ieder voor zich (een uitbreiding van) hotelkamers en de daarbij toegestane recreatieappartementen te realiseren op de eigen plot, zijn gestaakt. Geconcludeerd is dat de beoogde kwaliteit(sverbetering) niet haalbaar was, omdat er een te groot bouwvolume zou ontstaan.

De nu gekozen oplossingsrichting beperkt het totale bouwvolume op de beide plots, de groei van het aantal hotelkamers en recreatieappartementen, en daarmee ook de toename van het aantal verkeersbewegingen. Er is verder sprake van een integraal ontwerp met ruimte voor landschappelijke inpassing en gebruik van duinen als aanleiding voor die landschappelijke inpassing. Binnen het, ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan, aangepaste ontwerp vindt parkeren uit het zicht en grotendeels onder het duin plaats. Door het aangepaste entreeplein voor hotel Noordzee en het verleggen van de inrit van de parkeervoorziening van De Wielingen naar de Kanaalweg neemt het aantal verkeersbewegingen ten opzichte van het ten tijde van de ter inzagelegging beoogde plan af en kan de bevoorrading verkeersveilig plaatsvinden. Deze aanpassingen zijn het gevolg van het onderzoek dat door Juust is uitgevoerd op basis van het amendement van de gemeenteraad van 31 oktober 2024.

2. Financieel: Beide initiatiefnemers hebben een overeenkomst gesloten, waarin is afgesproken dat vanuit de opbrengst van de realisatie van recreatieappartementen in plandeel 'De Wielingen' een financiële bijdrage wordt geleverd voor de realisatie van de uitbreiding en kwaliteitsverbetering van hotel Noordzee.
3. Procedureel: De omgevingsvergunning voor het bouwen voor hotel Noordzee ging uit van normen, installatie- en bouwtechnieken en de financiële situatie in 2019. Dat past niet meer. In de procedure blijft het bestemmingsplan voor het gehele plangebied (Noordzee en De Wielingen) gecoördineerd met de watervergunning voor de herontwikkeling van hotel Noordzee, maar is de omgevingsvergunning voor het bouwen van hotel Noordzee ingetrokken. Hotel Noordzee vraagt binnen de kaders van het nieuwe bestemmingsplan een omgevingsvergunning voor het bouwen aan. Dat kan in eerste instantie een kleiner gebouw zijn dan was beoogd in de aanvraag uit 2019. De procedure voorziet nu in het bestemmingsplan voor het gehele plangebied (Noordzee en De Wielingen), gecoördineerd met de watervergunning voor (uitsluitend) de herontwikkeling van hotel Noordzee.

Voor het plandeel De Wielingen zijn er nog twee opties; gehele sloop/nieuwbouw of gedeeltelijke sloop/nieuwbouw waarbij de bestaande appartementen (deels) behouden blijven. Daarom is er voor plandeel De Wielingen een uit te werken bestemming gebruikt (uitwerkingsplicht). In deze uit

te werken bestemming liggen wel de programmatische en stedenbouwkundige randvoorwaarden en uitgangspunten vast, maar niet het precieze ontwerp van het gebouw. De stedenbouwkundige randvoorwaarden en uitgangspunten zijn in nauwe samenspraak met het Q-team geformuleerd, in de vorm van een beeldkwaliteitsplan. Dit beeldkwaliteitsplan is geamendeerd vastgesteld door de gemeenteraad op 31 oktober 2024. Het beeldkwaliteitsplan krijgt door de koppeling aan de regels van het bestemmingsplan een bindende status.

Nu de Omgevingswet in werking is getreden, komen de uitwerkingsregels in het Omgevingsplan, maar kan de procedure van het uitwerkingsplan niet meer doorlopen worden. Gemeente en initiatiefnemer hebben in de anterieure overeenkomst vastgelegd dat in de vervangende procedure voor de binnenplanse omgevingsplanactiviteit afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht gevolgd wordt. De ontwerpvergunning voor de omgevingsplanactiviteit voor De Wielingen wordt gedurende zes weken ter visie gelegd, zodat derden hun zienswijze kunnen inbrengen. Dit is geborgd door dit deel van de anterieure overeenkomst expliciet in de openbare zakelijke beschrijving van de anterieure overeenkomst op te nemen en te publiceren.

2.3 Intensivering van de bebouwing

In veel zienswijzen worden zorgen geuit over de intensivering van de bebouwing op de locatie die ten koste zou (kunnen) gaan van de badplaatsidentiteit. De zorgen richten zich vooral op de veronderstelde massaliteit en de hoogte van de bebouwing. Het beeldkwaliteitsplan speelt een bepalende rol om die zorgen te verminderen. In het beeldkwaliteitsplan is gebruik gemaakt van eerdere ontwerpstudies om aan te tonen dat sommige ontwerpkeuzes de badplaatsidentiteit inderdaad kunnen schaden. Daar tegenover staan de oplossingsrichtingen waarmee ook een verantwoorde vernieuwing plaats kan vinden, die voldoet aan de uitgangspunten van de Schilvisie. Daarvoor wordt 'onderzoeks- en ontwerp'-ruimte geboden.

Dat geldt voor de maximale hoogte van het gebouw. In het beeldkwaliteitsplan wordt de ruimte geboden om met een spitse bebouwing een hogere hoogte te bereiken, zonder dat het mogelijk is over een grote breedte die hoogte te bereiken. Daarmee wordt duidelijk dat er geen sprake kan zijn van hoge platte torens en dat de massaliteit van het gebouw zoveel mogelijk gerelativeerd moet worden. Tegelijkertijd kunnen inderdaad hoogtes bereikt worden die zich meten met de hoogte van de torens bij hotel De Schelde en het gebouw Residence. Het opnamevermogen van de omgeving – zeker na de verbreding van de duinen en de realisatie van de jachthaven – laat dat uit stedenbouwkundig oogpunt toe.

In het ter inzage gelegde beeldkwaliteitsplan was ook ruimte om op het kleine parkeerterrein voor de huidige Wielingen te bouwen. Veel insprekers verweren zich tegen deze mogelijkheid. Overleg met de initiatiefnemer heeft ertoe geleid dat deze bereid is af te zien van de mogelijkheid om boven het peil te bouwen op deze plek. Het is wel de bedoeling dat de parkeerkelder van het nieuw te bouwen gebouw doorloopt onder het duin. Dit heeft evenwel geen gevolgen voor de massaliteit. Verder heeft de gemeenteraad bij de vaststelling van het beeldkwaliteitsplan bepaald dat het hoogste plandeel van De Wielingen 3 meter lager wordt en het maximaal aantal verdiepingen in het hoogste plandeel van De Wielingen 1 verdieping minder wordt. In overleg met de initiatiefnemer is met het oog op het kleinere volume ook het maximale aantal appartementen met 2 verminderd. Daarmee is tegelijkertijd zeker gesteld dat er niet meer nieuwe appartementen kunnen worden gerealiseerd dan nieuwe hotelkamers.

In het beeldkwaliteitsplan is duidelijk gemaakt dat de buitenruimte van de gebouwen Noordzee en De Wielingen zoveel mogelijk uit 'beleefbaar duin' zal bestaan. Dat wil zeggen een duinlandschap dat niet alleen vanuit de balkons van hotelkamers in hotel Noordzee en recreatieappartementen in De Wielingen, maar ook vanuit de omliggende wegen (Kanaalweg en Noordzeestraat) zichtbaar en voelbaar is (zie onderstaande figuur met twee foto's vanuit hetzelfde standpunt). Daarbij ligt de bovenkant van het duin circa 1 meter boven het niveau van de Noordzeestraat, zodat je over het duin heen kijkt naar het hotel in plaats van op een parkeerplaats.

Een vergelijking van de bestaande en beoogde situatie geeft aan dat het oppervlak onverharde, kwalitatief hoogwaardig ingerichte buitenruimte toeneemt van circa 1.500 m² in de bestaande situatie naar meer dan 3.500 m² in de beoogde situatie ofwel van circa 12% naar bijna 30% van het bestemmingsplangebied.



Huidige stenige omgeving (boven) wordt duinbeleving (onder)

Het volume aan bebouwing neemt zowel op de plot van Noordzee als op de plot van De Wielingen toe, met name in de hoogte. Vanuit stedenbouwkundig perspectief worden de schaal en maatvoering gerelativeerd door de weidse ruimte rondom (zee, duinen, uitwateringskanaal). Daarmee wordt recht gedaan aan de badplaatsidentiteit. Daarvoor is wel een uitgekiend ontwerp nodig.

Het programma van de totale ontwikkeling is in het bestemmingsplan (door middel van de bouw- en gebruiksregels) vastgelegd. De kwaliteit wordt geborgd door de eisen vanuit het Beeldkwaliteitsplan. Dit is als bijlage bij de regels opgenomen en vormt daarmee onderdeel van het formele toetsingskader.

Voor hotel Noordzee heeft die toetsing plaatsgevonden in de voorbereidende fase van de planvorming. De omgevingsvergunning voor het bouwen zal zich moeten houden tot de eerdere planvorming; kleiner kan, maar niet ten koste van de kwaliteit van buitenruimte. Voor De Wielingen is

in de planregels vastgelegd dat het ontwerp van het gebouw aan het beeldkwaliteitsplan getoetst moet worden door het Q-team, voordat het uitwerkingsplan mag worden vastgesteld of de vergunning voor de omgevingsplanactiviteit mag worden verleend. Daarnaast wordt een ontwerp uitwerkingsplan of ontwerpvergunning onderwerp van een zienswijzenprocedure conform afdeling 3.4 Awb. Daarmee zijn een volwaardig en compleet planvormingsproces én participatie gewaarborgd.

3. Samenvatting zienswijzen

3.1 Reclamant 1

- a. De zienswijze richt zich zowel tegen bestemmingsplan als tegen de beide ontwerp vergunningen.
- b. Reclamant is niet tegen uitbreiding van hotel Noordzee an sich, zo lang deze uitbreiding de belangen van reclamant niet schaadt.
- c. Reclamant heeft bezwaren tegen het toestaan van uitrui van hotelkamers (hotel Noordzee) tegen appartementen (de Wielingen).
 1. Deze uitrui is volgens reclamant in strijd met het bestaand gemeentelijk beleid dat het mogelijk maakt appartementen te realiseren om de onrendabele top bij nieuwbouw of renovatie van de bestaande vijf hotels in Cadzand-Bad te faciliteren. Volgens reclamant wordt in dit geval geen onrendabele top van de hoteleigenaar gefaciliteerd.
 2. Reclamant verwacht precedentwerking in Cadzand vanuit deze ontwikkeling inzake de uitrui van hotelkamers tegen appartementen tussen hotelondernemers en vastgoedontwikkelaars. Zodoende kan overal in Cadzand zomaar een hotel en/of appartementencomplex gebouwd worden zonder dat bijgedragen wordt aan de kwaliteitsslag van de badplaats zoals bedoeld het beeldkwaliteitsplan 'Natuurlijk Stijlvol' met bijlage 5, het Ontwikkelplan 'Natuurlijk Stijlvol' met bijlage 10, de schilvisie Cadzand-bad en de Structuurvisie.
 3. Reclamant vraagt zich af waarom, zoals op pagina 14 van de toelichting van het bestemmingsplan wordt uitgelegd, de uitgangspunten uit de bovengenoemde beleidsstukken gewijzigd zijn voor deze ontwikkeling. Volgens reclamant komt dit door toedoen van de initiatiefnemers. Hierdoor komt de rechtszekerheid van het plan in het geding en is het een schending van de belangen van belanghebbenden.
- d. Reclamant heeft bezwaar tegen het bouwvolume van het appartementengebouw de Wielingen.
 1. Reclamant vraagt zich af hoe een gebouw van twaalf tot dertien bouwlagen nog past bij de omgeving en het dorp Cadzand.
 2. Wat voegt de ontwikkeling aan kwaliteit toe aan de omgeving?
 3. Wanneer houdt de ontwikkeling van grote bouwvolumes aan de kust op? De noodzakelijke begrenzing van het bouwvolume ontbreekt.
- e. Reclamant geeft aan eventueel een verzoek te gaan doen in het kader van de Wet openbaarheid bestuur (Wob) als vanuit de beantwoording van deze zienswijzen niet alles duidelijk wordt voor reclamant.
- f. Reclamant vindt dat een deugdelijke integrale ruimtelijke en financiële onderbouwing van de planvorming ontbreekt.
 1. De ruimtelijke gevolgen van de intensivering van bebouwing op de locatie dienen blijkens de toelichting op grond van een goed onderbouwde visie op beeldkwaliteit in beeld te worden gebracht. Volgens reclamant is dat niet gebeurd en is er geen medewerking van de provincie.
 2. De financiële onderbouwing van met name de beoogde appartementen in De Wielingen ontbreekt volgens reclamant geheel.
- g. Het bestemmingsplan geeft te veel rechtsonzekerheid door de bewuste keuze in het plan voor flexibiliteit.
- h. Het ontbreekt volgens reclamant aan een deugdelijke, onafhankelijke en goede verkeerskundige onderbouwing/rapportage. Reclamant twijfelt of de huidige infrastructuur wel is ingericht om al deze nieuwe ontwikkelingen op te vangen.
- i. Reclamant vindt de Aeries berekening niet adequaat. Reclamant baseert zich op milieudeskundige Johan van Vollenbroek en vraagt zich af wat gemeente gaat doen om de verontreiniging te minimaliseren en/of te compenseren.
- j. Reclamant stelt verder dat het bestemmingsplan ook niet voldoet aan de sinds 1 januari 2021 geldende BENG normen (energieneutraal bouwen). Het ontbreekt in het plan aan duurzame energiewinning, groene daken, infiltratie van het overtollige water en qua NO_x en CO₂ wordt er niet gecompenseerd.
- k. Reclamant vindt dat de planontwikkeling haaks staat op de doelstellingen van gemeente inzake de gezondheidsdoelstellingen, vergroening en het behoud van een dorps karakter en hierover heeft geen goede belangenafweging plaats gevonden.
- l. Volgens reclamant ontbreekt een uitgewerkt stedenbouwkundig plan en zijn er veel onzekerheden omtrent schaduwwerking en windhinder en heeft ook hierover geen goede belangenafweging plaats gevonden.

- m. Er ontbreekt volgens reclamant een deugdelijke onderbouwing voor wat betreft het parkeren. Omdat de meerderheid van de bezoekers aan Cadzand met de auto komt, is een volwaardige parkeerrapportage nodig.

3.2 Dorpsraad Cadzand

De dorpsraad verzoekt om uitstel voor het indienen van een stuk waarin de zienswijze van de dorpsraad is uitgewerkt. Dit uitstel is verleend voor een periode van vier weken. Binnen deze periode is geen inhoudelijke zienswijze ingediend.

3.3 Reclamant 3

- a. Reclamant stelt dat hij niet overeenkomstig de Schilvisie is geïnformeerd en geconsulteerd over de voorgenomen plannen met verstreckende gevolgen. Dat betekent in de ogen van reclamant dat het bestemmingsplan en het beeldkwaliteitsplan niet kunnen worden vastgesteld. De stukken zijn volgens reclamant onvoldoende door de overheid geregistreerd en door de initiatiefnemers doorgedrukt.
- b. Reclamant maakt bezwaar tegen de ontwerp watervergunning en stelt dat de bouwgrens voor de ondergrondse parking van hotel Noordzee niet verder zeewaarts mag gaan dan de bouwlijn van het huidige hoofdgebouw van hotel Noordzee.
- c. Op geen enkele wijze is volgens reclamant voldaan aan de verplichting in de Schilvisie om de ontwikkelingen op de plot Noordzee-De Wielingen zorgvuldig op elkaar af te stemmen. Reclamant is daar als belanghebbende nooit voor uitgenodigd.
- d. De gemeente Sluis heeft verzuimd in overleg te treden met de eigenaren van de hotelappartementen op de plot de Wielingen. Er heeft derhalve geen zorgvuldige belangenafweging plaatsgevonden.
- e. Reclamant ziet geen enkele ruimtelijke meerwaarde. De zeevaartse uitbreiding van hotel Noordzee doet volgens reclamant afbreuk aan de bestaande open ruimte en zorgt ervoor dat het natuurlijk en visueel contact vanaf de bebouwde kern van Cadzand-bad richting het natuurgebied het Zwin verloren gaat waarbij de bestaande openheid definitief verdwijnt. Door de uitbreiding verdwijnt verder de mogelijkheid om te recreëren in een natuurlijke omgeving.
- f. Reclamant vindt dat geen rekening wordt gehouden met het naastgelegen appartementencomplex, waarbij privacyverlies vanwege inkijk optreedt. Ook zal de schaduwwerking gevolgen hebben voor het complex.
- g. Het voorlopig ontwerp voor hotel Noordzee, zoals gepresenteerd op 10 maart 2017 is op geen enkele manier aangepast, ondanks de wens van reclamant om rekening te houden met de belangen van derde belanghebbenden. Dat getuigt volgens reclamant van doordrammen.
- h. De onder b bedoelde bouwgrens dient al bij de watervergunning tegengegaan te worden teneinde te voorkomen dat er later ook bovengronds bebouwing zeewaarts van de onder b bedoelde bouwgrens komt te staan.
- i. De plannen zijn in de ogen van de reclamant uitsluitend gericht op winstmaximalisatie voor de initiatiefnemers zonder rekening te houden met de belangen van de direct belanghebbenden in de omgeving. Dat leidt tot ongebreidelde verstening die de openheid aantast en waarvan de maatschappij later spijt heeft.
- j. Het complex, het hotel en Noordzeestraat 11 zouden volgens reclamant de rooilijn/bebouwingslijn zoals nu bestaat in de huidige situatie moeten aanhouden. De zeevaartse uitbreiding van Noordzee betekent een trendbreuk met het voorgaande planologische regime, grondslagverlating van de Schilvisie en vernietiging van het visueel contact tussen de bebouwde kern van Cadzand-Bad en natuurgebied het Zwin.
- k. De openheid van het zeewaarts gelegen gebied vormt het maatschappelijk kapitaal van Cadzand-Bad en het sterke punt ten opzichte van de Belgische kust. Dit kapitaal gaat in de ogen van reclamant door de plannen verloren.

Reclamant diende op 12 oktober 2020 een bezwaarschrift in tegen de verleende watervergunning. Als gevolg van het door de gemeenteraad gewijzigde coördinatiebesluit, waar de ontwerp watervergunning nu onderdeel van uitmaakt, merken wij het bezwaarschrift aan als zienswijze gericht tegen het ontwerpbesluit.

- l. De bezwaren richten zich tegen de locatie van de bouwplaats, het tracé van de bouwweg en de opslag van de vrijkomende grond.
 - a. Gewenst is de tijdelijke bouwplaats aan de zeezijde van hotel Noordzee te situeren op het eigen terrein van het hotel of op de parking van De Wielingen.
 - b. Verzocht wordt de Noordzeestraat te gebruiken als bouwweg en geen tijdelijke bouwweg voorlangs hotel De Wielingen te leggen.
 - c. Vrijkomende grond zou onmiddellijk verwerkt moeten worden in het duingebied of afgevoerd in plaats van opslag ter plaatse. De aanvoer, opslag en afvoer van materieel en materialen, bouwkransen, het ketenpark en het parkeren worden dan aan het zicht van de appartementen in De Wielingen onttrokken.
- m. De ligging van bouwweg en bouwplaats in het zicht van de appartementen gelegen in De Wielingen wordt als storend ervaren en een negatieve invloed hebben op de, thans jaarronde, verhuurbaarheid van het appartement aan (vaste) gasten. Hierdoor zal sprake zijn van inkomstenderving, zowel tijdens de duur van de bouw als daarna, wanneer een nieuw klantenbestand opgebouwd moet worden.
- n. De keuze voor deze oplossing wordt ingegeven door de wensen van de initiatiefnemer voor de bouwtechnisch meest logische locatie, er is geen rekening gehouden met de belangen van de appartementseigenaren.

3.4 Reclamant 4

- a. Reactie van reclamant is gericht tegen het ontwerpbestemmingsplan en tegen de ontwerpomgevingsvergunning.
- b. De plannen zoals die nu ter tafel liggen zijn sterk afwijkend van hetgeen eerder is voorgespiegeld.
- c. Er is volgens reclamanten in de plannen sprake van 'een hoge en logge muur van bebouwing voor de eigen woning, waardoor zichtlijnen worden aangetast en licht weggenomen wordt.
- d. De thans voorliggende plannen leiden volgens reclamant tot een enorme toename van verkeersbewegingen in en rond de Noordzeestraat met een ernstige aantasting van het woonmilieu in de Noordzeestraat tot gevolg.
- e. Het voorziene bouwvolume staat in geen verhouding tot de aanwezige villabouw in de Noordzeestraat.

3.5 Natuurbeschermingsvereniging 't Duumpje West Zeeuws-Vlaanderen

- a. Zienswijze is gericht tegen ontwerpbestemmingsplan en beide ontwerpvergunningen.
- b. Reclamant geeft aan dat deze ontwikkeling negatief bijdraagt aan de in het Ontwikkelingsplan Cadzand-bad benoemde rust, ruimte en vrijheid.
- c. De schaarse ruimte in Nederland moet verantwoord gebruikt worden maar in dit geval ontbreekt volgens reclamant nut en noodzaak. Reclamant vindt namelijk dat de behoefte aan hotelkamers niet goed is onderbouwd en een representatieve bezettingsgraad en andere cijfers ontbreken in het bestemmingsplan. In het bestemmingsplan zou staan dat er hotelkamers worden gebouwd die niet rendabel kunnen worden geëxploiteerd. Dit zou recht geven op de verkoop van recreatieappartementen volgens een regeling uit 2017. Deze recreatieappartementen zijn in de huidige tijd nu juist de grootste concurrent van hotelkamerverhuur. Onder het kopje 6.2 Handhaving staat het volgende waarbij reclamant vindt dat dit van toepassing is op vorenstaande: "Regels die zijn gebaseerd op gedateerde inzichten, hebben hun geloofwaardigheid verloren en kunnen in redelijkheid ook niet meer afgedwongen worden. Door verouderde regels neemt de kans op misbruik daarvan ook toe."
- d. Reclamant geeft aan dat zij figuur 14 uit het bestemmingsplan niet terug kan vinden in de Kustvisie 2017. Daardoor is het naar de mening van reclamant onjuist om te veronderstellen dat de zeewaartse uitbreiding binnen de bebouwingscontouren past.
- e. Reclamant vindt dat de huidige problematische (toeristische) verkeersafwikkeling in de gemeente Sluis en de piekmomenten van verkeer in het plan onderbelicht blijven en geeft als voorbeeld de Kanaalweg die gelegen is tussen twee natuurgebieden en waar regelmatig tijdens piekuren langdurige opstoppingen in beide richtingen zijn. De gebruikte data uit 2009 zijn achterhaald.
- f. Reclamant vindt de redenering dat omdat het strand ter plaatse al één van de drukstbezochte stranden is en dat daarom de verstoring vanwege de uitbreiding niet significant zou zijn,

bedrieglijk is. Hierdoor blijft volgens reclamant het cumulatieve effect buiten beeld en vraagt reclamant zich af waar de grens ligt.

- g. Verder vindt reclamant dat er aan paragraaf 4.6 van het bestemmingsplan moet worden toegevoegd dat er meer lichtpunten van balkons en andere ruimtes bijkomen die de situatie verslechteren.
- h. Reclamant vindt de QuickScan inzake flora en fauna gedateerd en vraagt zich af wat de 'houdbaarheidsdatum' is van het flora en fauna onderzoek.
- i. In het kader van de luchtkwaliteit vraagt reclamant zich af of de grens van 'niet in betekende mate' vanwege alle vroegere, recente en huidige ontwikkelingen in Cadzand-Bad (cumulatief) al bereikt is.
- j. Reclamant geeft aan dat de berekeningen van de stikstofdepositie niet met de laatste versie van Aeries zijn uitgevoerd. De nieuwe versie zal meer overschrijdingen te zien geven.
- k. Reclamant vraagt zich af of alle vroegere en huidige projecten samen moeten worden beoordeeld als 'significant' in tegenstelling tot alle losse projecten die nu ieder in de beoordeling 'niet significant' meekrijgen waardoor een vergunning in het kader van de natuurwetgeving nodig is.
- l. Reclamant meent dat de instandhoudingsdoelstelling voor habitat H2190A moet worden meegewogen ook al is de instandhoudingsdoelstelling om administratief-politieke reden niet in Nederland van toepassing.
- m. Volgens een uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019 inzake de PAS mogen toekomstige verwachtingswaarden niet in de beoordeling worden meegewogen. Het bestemmingsplan is op dit punt in de ogen van de reclamant misleidend.
- n. Reclamant vraagt zich af waarom het intrekken van het coördinatiebesluit op 26 november 2020 niet in het stuk is vermeld.
- o. Reclamant vindt het onbegrijpelijk dat inspraak niet heeft plaats gehad.
- p. De ontwikkeling van appartementencomplex de Wielingen geeft nog veel onduidelijkheden en het bestemmingsplan is hierin niet volledig waardoor men bezorgd is dat er een vrijbrief wordt gegeven en dat zomaar een vergunning verleend kan worden.

3.6 Stichting Duinbehoud

- a. Zienswijze is gericht tegen ontwerpbestemmingsplan en beide ontwerpvergunningen.
- b. Reclamant heeft bezwaar tegen de uitbreiding van het bouwoppervlak, met name in westelijke richting, omdat die ten koste gaat van bestaande groenstructuren die als bufferzone dienen tussen stedelijk gebied en Natura 2000-gebied. Indirect is daarmee sprake van een aantasting van Natura 2000.
- c. Reclamant heeft bezwaar tegen de uitbreiding van hotel- en overnachtingscapaciteit in recreatieappartementen, waardoor de druk op het omliggende Natura 2000-gebied, op bestaande natuurwaarden en op biodiversiteit toeneemt. Door toename van de stikstofdepositie op delen van het Natura 2000-gebied is het bestemmingsplan niet uitvoerbaar.
- d. Reclamant kan niet uit de stukken opmaken welke schade aan de omgeving wordt berokkend tijdens de bouwfase van het project.
- e. Reclamant voert verder dezelfde argumenten aan als Natuurbeschermingsvereniging 't Duumpje West Zeeuws-Vlaanderen. De onderdelen c tot en met p van de zienswijze van Natuurbeschermingsvereniging 't Duumpje West Zeeuws-Vlaanderen worden hier als ingelast beschouwd.

3.7 Vereniging van Eigenaren Cadzand-Bad a/d Lopinge

- a. Zienswijze is gericht tegen ontwerpbestemmingsplan en beide ontwerpvergunningen.
- b. Reclamant maakt bezwaar tegen de afmetingen van het bouwvolume van de Wielingen, die tot gevolg hebben dat de zichtlijnen op de haven, de zee en het duingebied worden geschaad alsmede (wellicht) een negatief effect hebben op de bezonning van de appartementen van reclamant.

3.8 Provincie Zeeland

- a. In de zienswijze wordt gesteld dat het ontwerp bestemmingsplan niet voldoet aan het provinciaal beleid voor vrijetijdseconomie, het verblijfsrecreatiebeleid en het beleid voor deeltijdwonen zoals dat is opgenomen in het Omgevingsplan provincie Zeeland 2018. In Bijlage E, behorend bij artikel 2.13 van de omgevingsverordening, is vastgelegd dat 'de gemeente een door GS geaccordeerde programmering hanteert, waarmee ze in de aangetoonde behoefte kan voorzien'. Een dergelijke programmering is nog niet ter accordering aangeboden.
- b. In het bestemmingsplan zal ook moeten aangegeven hoeveel eenheden er maximaal kunnen komen, hoeveel er al zijn 'uitgegeven' en of het aantal eenheden in dit plan nog binnen het maximum valt.
- c. De bedragen bij het onderdeel 'B: Additionele migratie' zijn niet aangepast op basis van een evaluatie. Verzocht wordt dit in het vast te stellen bestemmingsplan alsnog op te nemen.

3.9 Reclamant 9

- a. Zienswijze is gericht tegen ontwerpbestemmingsplan en beide ontwerpvergunningen. Reclamant stelt in de zienswijze een aantal vragen.
- b. In het Ontwikkelingsplan Cadzand-Bad staat dat rekening gehouden wordt met het dorpse karakter van Cadzand-Bad. Hoe verhoudt een gebouw met 12 bouwlagen aan de Kanaalweg zich tot dat uitgangspunt?
- c. In de Schilvisie Cadzand-Bad wordt gesproken over behoud en bescherming van bestaande hotels. Hoe verhoudt dit plan waarin een hotel verdwijnt tot dat uitgangspunt?
- d. De Schilvisie Cadzand-Bad geeft voor de plot van Noordzee en De Wielingen specifiek aan dat uitbreidingen boven de 15 meter onderbouwd dienen te worden met een goede en duidelijke visie over beeldkwaliteit die door de provincie moet worden onderschreven. Is er al goedkeuring van de provincie en welke afweging ligt ten grondslag aan de overschrijding van de bouwhoogte boven de 15 meter?
- e. Er wordt uitgegaan van 70 appartementen en dit aantal bepaalt het volume. In eerdere projecten is dit niet voorgekomen. Waarom wordt dit uitgangspunt gehanteerd?
- f. Volgens de Schilvisie is de bebouwing van hotel de Schelde een landmark. Het beoogde plan voorziet een hogere bouwmassa die het landmark overstijgt. Wat is de reden om hiervoor te kiezen en hoe verhoudt zich dit tot een open en natuurlijk karakter?
- g. Waarom heeft er vooraf geen informatievoorziening plaatsgevonden aan bewoners, eigenaren en ondernemingen?
- h. In de publicatie is Noordzeestraat 2 (hotel Noordzee) genoemd en niet Kanaalweg 1 (De Wielingen). Waarom is dat niet duidelijker aangegeven?
- i. In de publicatie wordt als datum van het coördinatiebesluit 17 december 2020 genoemd, terwijl dit 26 november 2020 moet zijn én dat dit besluit een eerder besluit vervangt. Waarom is de communicatie hier foutief?

3.10 Bondgenootschap Zeekraal

- a. Zienswijze is gericht tegen ontwerpbestemmingsplan en beide ontwerpvergunningen. De zienswijze is opgesplitst in delen. Voor zover de argumenten de ontwerp watervergunning betreffen, vindt besluitvorming plaats door het waterschap Scheldestromen en zijn ze niet opgenomen in deze zienswijzennota.
- b. Ten aanzien van De Wielingen:
 1. De ombouw van De Wielingen dient volgens reclamant behandeld te worden als een nieuwe aanvraag in een nieuw bestemmingsplan. Daarbij horen een bouwplan en een advies van het waterschap en een verklaring van geen bezwaar van de minister. Het grenst volgens reclamant aan Natura 2000-gebied en staat aan een belangrijk waterstaatswerk en volledig in het kustfundament Het project staat niet volgens reclamant niet in de pipeline van de Zeeuwse kustvisie maar is daar ingedeeld onder natuurnetwerk, Natura 2000 en Zeeuwse topkwaliteit.
 2. De nieuwe resultaatsverplichting in Nederland vanaf maart 2021 tot reductie van stikstof op Natura 2000-gebieden kan volgens reclamant nooit gehaald worden. Een nieuwe berekening is verplicht.

3. De verplichte burgerparticipatie in de Omgevingswet maakt het in de ogen van reclamant zonder bouwplan met de daarbij behorende onderzoeken een procedure te voeren.
 4. Het onderzoek naar wegverkeerslawaai is gebaseerd op tellingen uit 2009, waardoor de reclamant de resultaten in twijfel trekt.
 5. Er is volgens reclamant een verbod op bouwen in Zeeuwse Topkwaliteitgebieden en er wordt niets gedaan aan landschappelijke inpassing.
 6. De grensoverschrijdende uitstoot van stoffen is volgens reclamant te groot, waardoor niet voldaan wordt aan de Belgische normen.
 7. In de ogen van reclamant dient een MER opgesteld te worden, omdat de impact op de omgeving door het aanleggen van parkings en gebouwen in de recent gerealiseerde duinen te groot is.
 8. Passende maatregelen zijn volgens reclamant het wijzigen of intrekken van vergunningen als die ertoe leiden dat verslechtering van natuurgebieden wordt voorkomen. Daarbij is geen ruimte meer voor belangenafweging.
 9. Renovatie is in de ogen van reclamant te verkiezen boven sloop/nieuwbouw.
 10. Het plan past volgens reclamant niet in het Ontwikkelingsplan Cadzand-Bad dat stelt functiewijzigingen langs het kanaal niet aan de orde zijn.
 11. In de ogen van reclamant is geen enkele inspanning gedaan voor gasvrij bouwen, beperken van verlichting op het Natura 2000-gebied, hemelwateropvang, gebruik van milieuvriendelijke materialen en ontzien van de zoetwaterbubbel in het duingebied.
 12. Bezwaar wordt gemaakt tegen het ontzeggen van inspraak.
- c. Ten aanzien van Noordzee:
1. De koppeling met De Wielingen is niet onlogisch, maar de overdreven luxe is niet nodig in de ogen van reclamant.
 2. Er wordt niet met cijfers onderbouwd of Cadzand-Bad qua marktopname vol is met hotelkamers en recreatieappartementen.
 3. Reclamant heeft bezwaar tegen de bevoorrading langs het langzaamverkeerspad naar het Zwin.
 4. Reclamant ziet geen noodzaak voor uitbreiding van het restaurant, zeker niet nu dat alleen voor de 'top of the bill' is.
 5. Reclamant stelt voor De Wielingen over te dragen aan Noordzee, zodat met minimale milieuschade het hotel kan worden vergroot. Het terrein van De Wielingen kan dan ook een openbare meerwaarde krijgen.
 6. De bouwroute is niet vernoemd. Reclamant vreest voor overbelasting van de bestaande wegen en pleit voor parkeren op afstand.
 7. Reclamant wenst alleen nog koopwoningen voor inwoners van de gemeente Sluis en geen nieuwbouw meer voor groeiend toerisme.

3.11 Reclamant 11

- a. Zienswijze is uitsluitend gericht tegen ontwerpbestemmingsplan.
- b. Voor wat betreft hotel Noordzee wil reclamant zeker stellen dat de paviljoens niet hoger worden dan wat nu in de ontwerpvergunning voor hotel Noordzee staat.
- c. Voor wat betreft De Wielingen maakt reclamant bezwaar tegen de te hoge en te massale bebouwing die in een stedelijke omgeving thuis hoort en niet in de badplaats.

3.12 Zeeuwse Milieufederatie

- a. Zienswijze is uitsluitend gericht tegen ontwerpbestemmingsplan, omdat met dit plan de trend van verstedelijking van Cadzand-Bad wordt voortgezet, maar dat de natuurwaarden en landschappelijke kwaliteiten onvoldoende beschermd worden.
- b. De stikstoftoename zoals blijkt uit de stukken baart zorgen, nu de ontwikkeling pal naast Natura 2000-gebied met beschermde flora en fauna plaatsvindt. Concrete Aeriusberekening worden gemist.
- c. In de stukken wordt in de ogen van reclamant ten onrechte niet getoetst aan habitattypen die in het ontwerp wijzigingsbesluit 'Aanwezige waarden' van het Rijk uit 2018 zijn opgenomen.

- d. Reclamant dringt erop aan bronbemaling te verbieden, omdat de nabijgelegen flora en fauna zeer gevoelig is voor grondwateronttrekking en bronbemaling.
- e. De voorgenomen uitbreiding van hotel Noordzee vindt plaats op gronden van het waterschap en passen naar de mening van reclamant niet in de geest van Zeeuwse Kustvisie. Verder is er geen onderzoek gedaan naar de gevolgen voor flora en fauna.
- f. Reclamant vindt het verbazingwekkend dat er wel een bestemmingsplan maar nog geen uitgewerkt plan voor De Wielingen ligt.
- g. Volgens het beeldkwaliteitsplan kan de hoogte van het nieuwe gebouw van De Wielingen oplopen tot 39 meter vanaf de Kanaalweg. Een dergelijke hoogte schaadt naar de mening van reclamant de zichtlijnen van Cadzand-Bad enorm.

3.13 Neptunus Cadzand Holding

- a. Zienswijze is gericht tegen ontwerpbestemmingsplan en beide ontwerpvergunningen.
- b. De ter inzagelegging van de stukken heeft plaatsgevonden zonder voorafgaande informatie, hetgeen een trendbreuk met de gebruikelijke wijze van handelen is.
- c. Reclamant stelt dat uitgangspunt van het beleid is met zo min mogelijk bouwvolume tot vernieuwing van de badplaats te komen. In een aantal gevallen is er meer bouwvolume mogelijk gemaakt dan volgens bijlage 10 van het Ontwikkelingsplan op grond van kapitaalsvernietiging. In de ogen van reclamant is de uitbreiding van de Wielingen met 70 appartementen buitenproportioneel en niet nodig.
- d. Het bouwvolume van de Wielingen is naar het oordeel van reclamant te kolossaal, niet passend in de omgeving en zorgt voor zware schaduwwerking en windbelasting. De opdeling van het gebouw in drie delen dient volgens reclamant om meer appartementen te realiseren.
- e. Reclamant maakt bezwaar tegen het opschuiven van het bouwvolume naar het kanaal, omdat de ruimte in de ogen van reclamant daar nu al te smal is, gelet op de functie als voetverbinding naar de Zwinparking en Zomerdorp het Zwin.
- f. Reclamant stelt voor de bouwhoogte van De Wielingen te maximaliseren gelijk aan hotel Noordzee. De huidige genoemde maximale bouwhoogte acht reclamant niet in evenwicht met de bebouwing aan de oostzijde van het kanaal en buitenproportioneel ten opzichte van het naastgelegen natuurgebied.
- g. Reclamant maakt zich zorgen over de precedentwerking als er steeds meer volume mag worden toegevoegd.

3.14 Toeristisch Ondernemers Platform Cadzand (TOP Cadzand)

- a. Zienswijze is uitsluitend gericht tegen ontwerpbestemmingsplan en dan alleen het deel De Wielingen.
- b. TOP Cadzand is van mening dat de ingediende plannen niet stroken met vastgesteld en gedragen beleid en dat er sprake is van een precedentwerking als de plannen ongewijzigd worden voortgezet. Op grond daarvan wil TOP Cadzand een gesprek met de gemeente alvorens een definitieve zienswijze in te dienen. Drie vragen dienen daarbij aan de orde te komen:
 1. Wat is de mening van de provincie Zeeland over de bouwplannen?
 2. In hoeverre passen de bouwplannen in het coalitieprogramma en uitvoeringsprogramma?
 3. In hoeverre passen de bouwplannen in het Kustpact dat door de gemeente Sluis is ondertekend?

3.15 Stichting Cadzand-Cultureel

- a. Zienswijze is uitsluitend gericht tegen ontwerpbestemmingsplan en dan alleen het deel De Wielingen.
- b. Reclamant had verwacht dat de gemeente eerst in gesprek zou gaan over de stedenbouwkundige en programmatische uitgangspunten voordat de stukken ter visie gelegd zouden worden.
- c. De studies zoals opgenomen in het beeldkwaliteitsplan gebaseerd op het programmatische gegeven van 70 appartementen laat naar het oordeel van reclamant zien dat er sprake is van een

enorme vergroting van massa en bouwhoogte. De studies wijst reclamant af en de volgende vragen zijn dan aan orde.

1. Hoe verhoudt het nieuwe plan voor De Wielingen zich tot de uitgangspunten van het ontwikkelingsplan waar gesproken wordt over een dorps karakter?
2. Waarom wordt op de plot van de Wielingen niet een hotel gehandhaafd. Er verdwijnt nu een hotel hetgeen leidt tot een verarming van aanbod en differentiatie. Verder is geen ondernemersplan bekend waardoor het behoud van een hotel niet mogelijk zou zijn.
3. Heeft de provincie ingestemd met de voorgestelde maximale bouwhoogte?
- d. De argumenten om 70 appartementen te bouwen acht reclamant niet valide, omdat:
 1. Eigen inschattingen van reclamant blijken te geven dat ook bij de bouw van 40 in plaats van 70 appartementen het project al rendabel kan zijn;
 2. Het aan de overheid is om volume, programma en condities te bepalen, waarbij geen rekening gehouden hoeft te worden met bestaande afspraken tussen private partijen.
- e. Reclamant doet het voorstel om dezelfde bouwregels te hanteren voor De Wielingen als voor Noordzee en een samenhangend geheel te realiseren met een basisopbouw van 5 lagen met dakopbouw en een maximum bouwhoogte van 7 lagen met afwijkingen vergelijkbaar als bij hotel Noordzee.
- f. De architectonische uitstraling van De Wielingen mag maar moet niet verschillen.
- g. De kosten voor herinrichting op het duin zeewaarts van de beoogde bebouwing met verbeterde loop- en fietsroutes zullen in de ogen van reclamant betaald moeten worden uit de ontwikkeling.
- h. Reclamant acht het dringend gewenst dat in de afspraken tussen gemeente en initiatiefnemer een langjarige zekerheidsstelling wordt opgenomen voor de realisatie en exploitatie van een horecavoorziening met terras aan het duin, nu het publieke terras van hotel Noordzee dreigt te verdwijnen.
- i. De milieucondities in de natuurgebieden worden al flink overschreden. Reclamant sluit zich daartoe aan bij de zienswijzen van Zeeuwse Milieufederatie en Zeeuws Landschap.

3.16 Reclamant 16

De zienswijze is deels identiek aan de zienswijze van reclamant 4 en vervolgens aangevuld

- a. Reactie van reclamant is gericht tegen het ontwerpbestemmingsplan en tegen de ontwerpomgevingsvergunning.
- b. De plannen zoals die nu ter tafel liggen zijn sterk afwijkend van hetgeen eerder is voorgespiegeld.
- c. Er is volgens reclamanten in de plannen sprake van 'een hoge en logge muur van bebouwing voor de eigen woning, waardoor zichtlijnen worden aangetast en licht weggenomen wordt.
- d. De thans voorliggende plannen leiden volgens reclamant tot een enorme toename van verkeersbewegingen in en rond de Noordzeestraat met een ernstige aantasting van het woonmilieu in de Noordzeestraat tot gevolg.
- e. Het voorziene bouwvolume staat in geen verhouding tot de aanwezige villabouw in de Noordzeestraat.
- f. In de nieuwe plannen wordt de toegang tot het terrein voor de parkeergarage van Hotel Noordzee ook gebruikt voor de herontwikkeling van De Wielingen, waardoor reclamanten vrezen voor een logistieke knoop waar alles samenkomt en zij (meer) overlast ervaren. Ook in de huidige situatie ervaren zij overlast, zoals blokkade van de opritten van de woningen, gebruik van de opritten om te keren, gebruik van parkeerplaatsen voor bewoners zonder vergunning.
- g. Op de gezamenlijke in- en uitrit aan de Noordzeestraat is een aantal extra verkeersbewegingen van in totaal 310 berekend. Dit aantal gaat naar de mening van reclamanten over de verkeersbewegingen op het wegvak vanaf het Maritiem Balkon tot en met voorbij de kruising van de Kanaalweg met de Noordzeestraat, niet over het aantal verkeersbewegingen op de in- en uitrit, waardoor sprake zal zijn van een zwaardere verkeersbelasting.
- h. Daarbij komen nog de eventuele gevolgen voor de verkeersbewegingen als gevolg van de invulling van de voorzieningen in de plint van de Wielingen en het feit dat er geen garantie is dat hotel Noordzee geen bezoekers van buiten zal toelaten in de twee nieuwe restaurants. Tenslotte blijkt uit pag. 18 van de Passende beoordeling dat het aantal verkeersbewegingen van het benodigde vrachtverkeer zal verdubbelen.
- i. De verkeersdruk wordt nu verdeeld over twee in- en uitgangen aan de Kanaalweg, in de nieuwe situatie wordt alles geconcentreerd op de hoek Kanaalweg – Noordzeestraat. Doordat de toegang tot de parkeervoorzieningen gelegen is direct achter de bocht vanaf de Kanaalweg, dus een dubbele bocht, wordt gevreesd voor (extra) oponthoud op de Noordzeestraat en de Kanaalweg.

- j. Daarnaast is er nu al een onoverzichtelijke hoek bij het uitrijden van de Noordzeestraat en rijden de vrachtwagens voor hotel Noordzee nu al vaak achteruit de Noordzeestraat in. Vanuit veiligheidsoverwegingen moet naar de mening van reclamanten juist zoveel mogelijk voorkomen worden dat vrachtwagens gedwongen worden achteruit te steken, zeker omdat op het kruispunt Kanaalweg/Noordzeestraat veel voetgangers oversteken.
- k. Op grond van het vorenstaande vragen reclamanten om een gecombineerde ontsluiting van Hotel Noordzee en de Wielingen rechtstreeks vanaf de Kanaalweg. Dit zou geen technische problemen op moeten leveren vanwege de voorziene keerwand (Beeldkwaliteitplan bladzijde 16).
- l. Uit figuur 13 in het Beeldkwaliteitplan blijkt naar de mening van reclamanten dat vrachtverkeer in de Noordzeestraat in de praktijk niet goed denkbaar is, mede vanwege de daar vergunde parkeerplekken. In figuur 9 van het ontwerpbestemmingsplan is niet inzichtelijk gemaakt hoe het terrein gelegen naast de ingang van de parkeergarage van de Wielingen zal worden ingericht, er wordt alleen gesproken over een duinlandschap. Als dat deel van het plangebied bestemd wordt voor het laden en lossen door vrachtverkeer is aanzienlijke winst te halen in het kader van de verkeersveiligheid en de doorstroming van het in- en uitrijdende verkeer.
- m. In het Beeldkwaliteitplan (bladzijde 4) is bepaald dat de kwantitatieve parkeerbehoefte volledig moet worden opgelost op eigen terrein. Aanvullend is bepaald (bladzijde 8) dat het parkeren uit het zicht plaats vindt. Dat het tekort aan capaciteit in de parkeerkelder wordt opgelost door 10 parkeerplekken rondom de huidige entree van Hotel Noordzee te realiseren strookt niet met het voorschrift dat het parkeren uit het zicht plaatsvindt. Mogelijk wordt de capaciteit van de parkeerkelder nog beperkt worden door de eisen die gesteld (gaan) worden aan het stallen van elektrische voertuigen.
- n. Gevreesd wordt dat de 'buitenplaatsen' afbreuk doen aan de eisen van de brandweer in verband met bereikbaarheid en opstel mogelijkheden.
- o. Er zijn geen parkeerplaatsen voorzien voor restaurantgasten van buiten het hotel. Hen wordt echter niet de toegang ontzegd, zodat gevreesd wordt dat de restaurants een aanzuigende werking krijgen, zonder dat voorzien wordt in de daarbij behorende parkeervoorzieningen.
- p. Over de hoogte van het bouwvolume en de feitelijke invulling van de hoogte van het duinlandschap is tot op heden geen nadere informatie ontvangen. De gepubliceerde schetstekeningen geven geen garantie voor de uiteindelijke realisatie van het bouwvolume en het duinlandschap.

3.17 Vereniging van Eigenaren Sincfal in Cadzand-Bad

- a. Zienswijze is uitsluitend gericht tegen ontwerpbestemmingsplan en dan alleen het deel De Wielingen.
- b. Resultaat van de massastudie die laat zien dat het realiseren van 70 appartementen van circa 100 m² op de plot van de Wielingen leidt tot enorme vergroting van de massa en bouwhoogte wordt afgewezen door reclamant.
- c. Reclamant stelt dat de overheid volume, programma en condities moet bepalen voor een passende stedenbouwkundige ontwikkeling. Dit uit zich in:
 1. Een massa voor De Wielingen, waardoor hotel Noordzee niet verstopt raakt;
 2. Afname van hoogte naar de duinen en natuurgebied het Zwin;
 3. De verbreding van de ruimte voor wandelen en fietsen zeewaarts van de beoogde nieuwbouw;
 4. Verbreding van de ruimte van de hoofdlooproute naar zee vanaf de Zwinparking;
 5. Het plannen van de ingang van de Zwinparking vanaf de dijk om onnodige verkeersbewegingen te voorkomen.

3.18 Reclamant 18

De zienswijze is grotendeels gelijk aan de zienswijze van Stichting Cadzand Cultureel

- a. Zienswijze is uitsluitend gericht tegen ontwerpbestemmingsplan en dan alleen het deel De Wielingen.
- b. De studies zoals opgenomen in het beeldkwaliteitsplan gebaseerd op het programmatische gegeven van 70 appartementen laat naar het oordeel van reclamant zien dat er sprake is van een enorme vergroting van massa en bouwhoogte. De studies wijst reclamant af en de volgende vragen zijn dan aan orde.

1. Hoe verhoudt het nieuwe plan voor De Wielingen zich tot de uitgangspunten van het ontwikkelingsplan waar gesproken wordt over een dorps karakter?
2. Waarom wordt op de plot van de Wielingen niet een hotel gehandhaafd. Er verdwijnt nu een hotel hetgeen leidt tot een verarming van aanbod en differentiatie. Verder is geen ondernemersplan bekend waardoor het behoud van een hotel niet mogelijk zou zijn.
3. Heeft de provincie ingestemd met de voorgestelde maximale bouwhoogte?
- c. De argumenten om 70 appartementen te bouwen acht reclamant niet valide, omdat:
 1. Eigen inschattingen van reclamant blijken te geven dat ook bij de bouw van 40 in plaats van 70 appartementen het project al rendabel kan zijn;
 2. Het aan de overheid is om volume, programma en condities te bepalen, waarbij geen rekening gehouden hoeft te worden met bestaande afspraken tussen private partijen.
- d. Reclamant doet het voorstel om dezelfde bouwregels te hanteren voor De Wielingen als voor Noordzee en een samenhangend geheel te realiseren met een basisopbouw van 5 lagen met dakopbouw en een maximum bouwhoogte van 7 lagen met afwijkingen vergelijkbaar als bij hotel Noordzee.
- e. De architectonische uitstraling van De Wielingen mag maar moet niet verschillen.
- f. De kosten voor herinrichting op het duin zeewaarts van de beoogde bebouwing met verbeterde loop- en fietsroutes zullen in de ogen van reclamant betaald moeten worden uit de ontwikkeling.
- g. Reclamant acht het dringend gewenst dat in de afspraken tussen gemeente en initiatiefnemer een langjarige zekerheidsstelling wordt opgenomen voor de realisatie en exploitatie van een horecavoorziening met terras aan het duin, nu het publieke terras van hotel Noordzee dreigt te verdwijnen.
- h. De milieucondities in de natuurgebieden worden al flink overschreden. Reclamant sluit zich daartoe aan bij de zienswijzen van Zeeuwse Milieufederatie en Zeeuws Landschap.

3.19 Reclamant 19

- a. Zienswijze is uitsluitend gericht tegen ontwerpbestemmingsplan.
- b. Voorzieningen voor bewoners en bezoekers van Noordzeestraat en Kanaalweg worden gemist.
- c. De duinovergang aan het einde van de Noordzeestraat moet open blijven, waarbij de huidige weg niet versmald mag worden en parkeren voor bewoners mogelijk moet blijven.
- d. De ingang van de nieuwe parking mag niet veel hoger worden dan het niveau van de Noordzeestraat.
- e. De enorme hoogte van de appartementen De Wielingen vindt reclamant niet passend bij de ontwikkeling van de badplaats en de ligging bij natuurgebied het Zwin.
- f. Tegelijk met de ontwikkeling van Noordzee-De Wielingen zouden ook de mogelijkheden voor bebouwing aan de Kanaalweg en de Noordzeestraat verruimd moeten worden.
- g. Reclamant maakt bezwaar tegen de eenlaagse uitbouw van hotel Noordzee met kap die in de ogen van reclamant het uitzicht vanaf de Noordzeestraat belemmert.

3.20 Reclamant 20

- a. Zienswijze richt zich zowel tegen bestemmingsplan als tegen vergunningen.
- b. Reclamant kan niet vinden hoe hoog de parkeerkelder worden ten opzichte van het peil van de Noordzeestraat en is bang dat daardoor het uitzicht vanuit de Noordzeestraat volledig teniet wordt gedaan.
- c. Reclamant vindt dat 5 bouwlagen aan de Kanaalweg meer dan voldoende is, refererend aan de situatie zoals in de Scheldestraat.
- d. Reclamant keert zich tegen de locatie van de ingang naar de parkeerkelders voor Noordzeestraat 4 (een woonstraat) en vindt een toegang aan de Kanaalweg meer voor de hand liggen.
- e. Qua hoogte en massa van de bebouwing is het plan voor hotel Noordzee nog niet zo slecht, maar het plan voor De Wielingen wel in de ogen van reclamant.
- f. Reclamant vindt dat de afvoer van bouwmaterialen niet via de Noordzeestraat moet maar via de noordzijde.

3.21 Reclamant 21

- a. Zienswijze is uitsluitend gericht tegen ontwerpbestemmingsplan en dan alleen het deel De Wielingen.
- b. De situering en de hoogte van de voorgestelde bebouwing is niet in overeenstemming met het bestemmingsplan voor Cadzand-Bad dat is geraadpleegd ten tijde van de aankoop van het eigendom door reclamant.

4. Overwegingen t.a.v. de zienswijzen (hoofdlijn)

4.1 Inleiding

In een aantal zienswijzen wordt ingegaan op een of meer van de volgende onderwerpen:

- Participatie en inspraak.
- De verhouding van de planontwikkeling tot het (gemeentelijk) beleid.
- De massaliteit, hoogte en/of zeewaartse uitbreiding op, met name, het plot van De Wielingen.
- De schaduwwerking, aantasting van privacy en/of (aantasting van) zichtlijnen.
- Het toegekende gewicht aan de commerciële belangen, mede gelet op de onderbouwing van de 'onrendabele top' c.q. de noodzaak tot het realiseren van recreatieappartementen en precedentwerking.
- Verkeersbelasting, inclusief wegverkeerslawaaï en bouwlogistiek.
- Natuur en stikstof.
- Verdere procedure.

In dit hoofdstuk worden deze onderwerpen gebundeld behandeld en van overwegingen voorzien. In hoofdstuk 5 worden de afzonderlijke zienswijzen beantwoord, waarbij voor de (verdere) beantwoording zo mogelijk verwezen wordt naar de desbetreffende paragrafen in dit hoofdstuk.

4.2 Participatie en inspraak

In diverse zienswijzen komt naar voren dat de terinzagelegging van de ontwerpstukken zonder inspraak of voorafgaande informatievoorziening heeft plaatsgevonden. Dit is correct, maar wel gebruikelijk. De voorontwerpfase wordt als hoofdregel overgeslagen, omdat deze geacht wordt te hebben plaatsgevonden bij de behandeling van het Ontwikkelingsplan Cadzand-Bad en de Schilvisie. Daarnaast worden de plannen die in ontwikkeling zijn regelmatig met de omgeving gedeeld tijdens de zogenaamde bewonersavonden Cadzand-Bad. Ten slotte hebben de initiatiefnemers aangegeven in onderhavig geval zelf stappen te hebben gezet in de informatievoorziening richting de omgeving. Zo hebben zij aangegeven het plan voor hotel Noordzee al in 2017 aan de bewoners van de Noordzeestraat en aan de appartementseigenaren van de Wielingen te hebben gepresenteerd. Zij hebben te kennen geven dat zij op basis van opmerkingen op die presentatie aanpassingen hebben gepleegd, onder meer aan de logistiek in de Noordzeestraat. De appartementseigenaren van de Wielingen zijn tijdens bijeenkomsten van de Vereniging van Eigenaren op de hoogte gehouden van (de vorderingen in) het voornemen om het gebouw de Wielingen te gaan transformeren.

In dit geval is er een combinatie gemaakt tussen het plan voor hotel Noordzee, dat al wel was gepresenteerd in 2017, en de kaders voor de herontwikkeling van De Wielingen.

4.3 Verhouding tot het (gemeentelijk) beleid

In het gemeentelijk beleid is er in 2006 met het Ontwikkelingsplan voor gekozen om de identiteit van de badplaats Cadzand-Bad te versterken en innovatie en kwaliteitsverbetering te stimuleren. Ingezet is op de ontwikkeling van een badplaats van allure, waarin voldoende kwalitatief hoogwaardige hotels en recreatieappartementen beschikbaar zijn voor de recreant. Het beleid is voor Cadzand-Bad, naast het Ontwikkelingsplan, verder uitgewerkt in een Ruimtelijke visie en beeldkwaliteit (Bijlage 10) en de Schilvisie (inmiddels inclusief het Ontwikkelkader en beeldkwaliteit Kanaalweg 1a t/m 5). Bijlage 10 voorziet in beeldkwaliteitsaanwijzingen voor het gedeelte tussen het gemaal en Duinhof, terwijl de Schilvisie aanwijzingen geeft voor de gebieden daarbuiten. De Schilvisie is het vigerende toetsingskader voor de beoordeling van het onderhavige plan.

De keuze voor 'een badplaats van allure' is sinds de start van de kwaliteitsverbetering steeds bevestigd door alle bouwplannen die in de badplaats zijn beoordeeld (door het speciaal in het leven groepen Q-team) en gerealiseerd.

De (voorgestane) badplaats van allure bestaat uit een mix van kleinschalige laagbouw in het Duindorp via een grotere korrel van bebouwing langs de zuidzijde van de Boulevard de Wielingen naar een aantal grotere gebouwcomplexen op stedenbouwkundig relevante plekken. In de beleidsstukken worden deze stedenbouwkundig relevante plekken getypeerd als balkon, te weten het Strandbalkon (met hotel De Blanke Top), het Duinbalkon (met Strandhotel) en het Maritiem Balkon (met aan de oostzijde hotel De Schelde en aan de westzijde de hotels Noordzee en De Wielingen). De genoemde hotels zijn, met uitzondering van locatie Noordzee-De Wielingen, inmiddels vernieuwd en uitgebreid, waarbij in alle gevallen ook recreatieappartementen zijn toegevoegd.

Het Maritiem Balkon is de plaats waar het uitwateringskanaal uitkomt in zee. Met de versterking van de kust in de periode 2013-2016 is het Maritiem Balkon verhoogd en is de jachthaven gerealiseerd. Tevens zijn de duinen zeewaarts uitgebreid. In stedenbouwkundige zin maken deze veranderingen het nog beter dan voorheen mogelijk op de locatie van Noordzee-De Wielingen tot een vergroting van het bouwvolume te komen. Immers de omgeving is door externe omstandigheden (kustversterking) veranderd en het opnamevermogen voor grotere bebouwing verhoogd.

In de Schilvisie is letterlijk opgenomen dat de plot van Noordzee-De Wielingen als één samenhangend geheel moet worden opgevat en ruimtelijk moet worden uitgewerkt. Nu heeft zich de kans voorgedaan dat hotel Noordzee zich kan ontwikkelen, zonder dat op de locatie extra ruimte hoeft te worden gevonden voor de recreatieappartementen ter compensatie van de onrendabele top. Doordat hotel De Wielingen is gesloten, kunnen de noodzakelijke recreatieappartementen op deze plot worden ontwikkeld. In plaats van een vernieuwing/vergroting van twee hotels, plus de daarbij mogelijk te realiseren recreatieappartementen, kunnen de beide plandelen worden ingezet voor de vernieuwing en uitbreiding van één hotel en de uitbreiding of realisatie van één appartementencomplex. Daarmee komt een op elkaar afgestemde ontwikkeling, met de daarbij behorende kwaliteitsverbetering, in één keer tot stand.

De ontwikkeling van hotel Noordzee loopt vooruit op de herontwikkeling van De Wielingen, zodat de hotelcapaciteit zeker gesteld is. De hotelcapaciteit (in aantal hotelkamers) neemt bij de voorgestelde ontwikkeling toe met maximaal 4 kamers. Hierbij is uitgegaan van het maximum van 104 kamers voor hotel Noordzee in de nieuwe situatie en 100 kamers in de situatie voor de sluiting van De Wielingen (64 binnen Noordzee en 36 binnen De Wielingen). Het aantal hotels neemt af van vijf naar vier, maar het aantal stedenbouwkundig relevante plekken dat mede gedragen wordt door de hotels, de balkons, blijft gelijk op drie. Het Maritiem Balkon blijft geflankeerd door twee hotels, te weten De Schelde en Noordzee. Er is geen beleid waarin het aantal hotels is vastgelegd. Nu de geografische verdeling van hotels in Cadzand-Bad volledig in stand blijft, is er planologisch, stedenbouwkundig of economisch geen enkele reden om de samenhangende ontwikkeling van een hotel en een appartementencomplex niet te steunen.

Met de stedenbouwkundige mogelijkheid voor een groter bouwvolume op de plot van Noordzee-De Wielingen is specifiek aandacht besteed aan de volgende punten:

1. bebouwing die past bij het karakter van de badplaats (hieraan is paragraaf 4.4 van deze notitie gewijd);
2. schaduwwerking en inbreuk op privacy (hieraan is paragraaf 4.5 van deze notitie gewijd);
3. programmatische noodzaak (hieraan is paragraaf 4.6 van deze notitie gewijd).

Voor wat betreft het beleidsthema vergroening en gezondheid moet in het oog gehouden worden dat de ontwikkeling zich afspeelt in een als zodanig erkende badplaats, waarbij bebouwing van allure wordt ontwikkeld. De badplaats Cadzand-Bad is één van de hotspots in de recreatieve sfeer en een zekere levendigheid past daarbij. Het is beleidsmatig gewenst dat het in Cadzand-Bad drukker is dan in de woonkernen binnen de gemeente Sluis. De in veel zienswijzen genoemde rust, ruimte en vrijheid is door de concentratie van gasten in de badplaats direct erbuiten juist beter te vinden.

Ondanks de concentratie van gasten in de badplaats, zorgt de ontwikkeling van Noordzee-De Wielingen ook voor vergroening ten opzichte van de bestaande situatie in het plangebied. Vergroening vindt plaats doordat het parkeren, anders dan nu, onder het duin en/of de bebouwing wordt gebracht. Daarmee wordt het huidige beeld van verharding en auto's op het maaiveldniveau sterk verbeterd. Zoals uiteengezet in paragraaf 2.3 neemt de kwalitatief hoogwaardig ingevulde ruimte in de vorm van aangelegd duingebied toe van circa 12% naar bijna 30% van het bestemmingsplangebied. In de zienswijzen wordt aangegeven dat bestaand hoogwaardig groen (duin) aan de duinzijde van de parkeerplaats van hotel Noordzee wordt opgeofferd. Dit duin is evenwel ook in de jaren tachtig van de vorige eeuw kunstmatig opgebracht. Per saldo wordt dit duin dan ook voldoende gecompenseerd door het nieuw te realiseren duin tussen de gebouwen, aan de duinzijde tot aan de gebouwen en aan de zijde van Kanaalweg en Noordzeestraat tot aan de openbare ruimte. De twee complexen worden op deze manier in een duinlandschap geïntegreerd. Hierdoor worden landschap en badplaats beter met elkaar verweven. De natuurlijke omgeving van het aangrenzende Natura 2000-gebied wordt niet verder versnipperd, maar juist robuuster, omdat de groene omgeving doorloopt in het plangebied, daar waar het nu abrupt eindigt op verharde parkeerplaatsen.

Gezondheid staat binnen de ontwikkeling van Noordzee eveneens hoog in het vaandel. De exploitant en eigenaar van hotel Noordzee is nauw betrokken bij het verkrijgen en verder uitbouwen van de badstatus. In hotel Noordzee is gezondheid een leidend thema, waarbij gezond leven in een gezonde omgeving centraal staat. Dit werkt niet enkel door in specifieke voorzieningen in het hotel, zoals de wellness, maar is veel meer een filosofie die in de gehele hotelexploitatie doorwerkt.

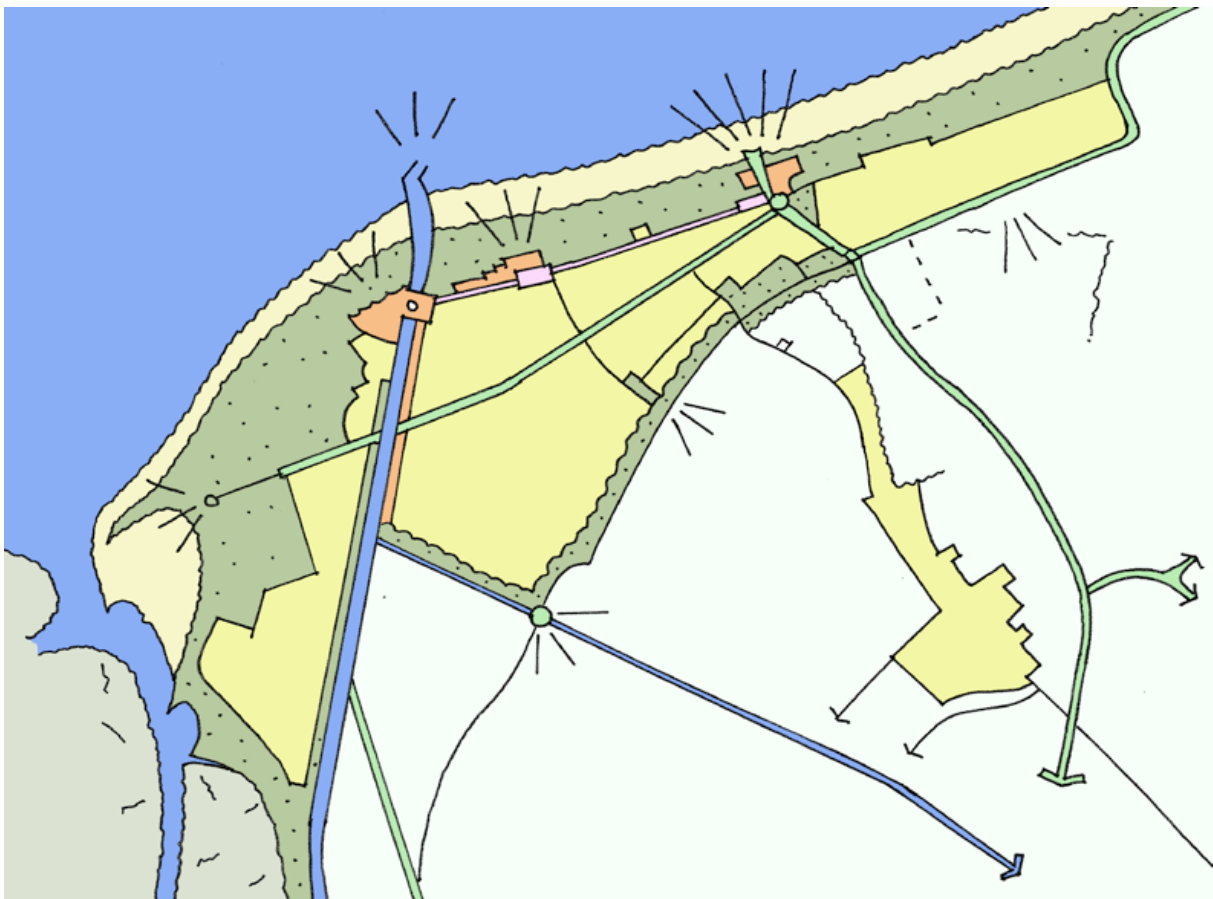
4.4 Massaliteit, hoogte en zeewaartse uitbreiding

Bebouwing die past bij de badplaats is een ontwerpogave op meerdere schaalniveaus. Op het schaalniveau van de badplaats zijn hoogte en massaliteit belangrijke aandachtspunten. De zienswijzen richten zich vooral op de hoogte en massaliteit van het plandeel De Wielingen. De enkele zienswijzen die zich richten op het ontwerp van hotel Noordzee en het effect daarvan op de Noordzeestraat worden bij de beantwoording van de desbetreffende zienswijzen in hoofdstuk 5 besproken.

In het bestemmingsplan is op het plandeel De Wielingen een uitwerkingsplicht opgenomen. De uiterste bouwgrenzen van de 'bebouwingsenvelop' waarbinnen het appartementencomplex ontwikkeld moet worden, liggen daarmee vast op de verbeelding. De bebouwingsenvelop komt voort uit een ontwerpstudie die het Q-team in samenspraak met de initiatiefnemer heeft verricht. De ontwerpstudie is gebaseerd op de stedenbouwkundige uitgangspunten die in de Schilvisie staan over het plangebied van Noordzee-De Wielingen en de feitelijke situatie die ter plaatse is ontstaan na de verbreding van de duinen, de aanleg van de jachthaven en de verhoging en inrichting van het Maritiem Balkon. Zoals al in paragraaf 4.3 is aangegeven, maakt de ontstane feitelijke situatie het in stedenbouwkundige zin nog meer dan voorheen mogelijk op deze locatie tot een vergroting van het bouwvolume te komen.

De in het ter inzage gelegde plan geboden mogelijkheid om de nieuwbouw van De Wielingen ook zeewaarts te vergroten, wordt, mede op grond van de zienswijzen, beperkt. De mogelijkheid om onder het peil (onder het duin) de parkeergarage te vergroten, blijft bestaan, maar de mogelijkheid om ter plaatse bebouwing op het duin te realiseren, wordt niet in het vast te stellen bestemmingsplan opgenomen. Daartoe wordt in de regels opgenomen dat ter plaatse van de dubbelbestemming Waterstaat-Waterkering alleen bouwdelen beneden peil zijn toegestaan. Verder wordt in figuur 11 de gele arcering aan de zeezijde weggehaald. Het vastgestelde beeldkwaliteitsplan krijgt door koppeling aan de planregels bindende werking als toetsingskader voor de beoordeling van het uit te werken plan. Dat betekent dat ook de maximale hoogte (van 35 naar 32 meter boven peil), het maximale aantal verdiepingen (van 10 naar 9) en het maximale aantal appartementen (van 70 naar 68) in de regels worden aangepast. Het blijft noodzakelijk voldoende tussenruimte tussen de bouwdelen te realiseren, zodat het gebouw minder massaal toont.

De maximale hoogte van de bebouwing is niet in strijd met het provinciaal beleid. Ten tijde van de vaststelling van de Schilvisie gold op grond van provinciaal beleid een hoogtebeperking tot 15 meter, die ook als zodanig is benoemd in de Schilvisie. Deze hoogtebeperking is in het provinciaal beleid losgelaten. In de Schilvisie is bij de overwegingen van de gemeente bij de inspraakreacties (p. 88-89) al benoemd dat “over het aspect van bouwhoogten expliciet overleg is gevoerd met de Provincie Zeeland. De zones waar, onder voorwaarden, de bebouwing hoger dan 15 meter mag zijn, liggen ook vast in de afspraken met de provincie”. En verder: “Een expliciete ruimtelijke expressie van de badplaats naar de omgeving is beperkt tot een aantal zorgvuldig gekozen locaties die aanhaken op het systeem van landschappelijke en stedenbouwkundige structuurdragers”. Het zijn precies die plekken waar de bebouwing nu ook al een ruimtelijke impact heeft op het landschap. Zowel Bijlage 10 van het Ontwikkelingsplan als de Schilvisie geven aan dat een aanmerkelijke verbetering van stedenbouwkundige en architectonische kwaliteiten kaderstellend zijn. De schets op pagina 24 van de Schilvisie ‘vertelt’ op deze grotere landschappelijke schaal het verhaal van de badplaats.” Uit de schets op pagina 24 van de Schilvisie die hieronder is afgebeeld blijkt duidelijk dat de het plangebied van Noordzee-De Wielingen één van de bedoelde zorgvuldig gekozen locaties is.



In artikel 4 van het bestemmingsplan is niet vastgelegd op welke plekken in de bebouwingsenvelop de maximale hoogte mag worden bereikt. Dit is namelijk mede afhankelijk van de keuze die nog moet worden gemaakt voor de herontwikkeling van De Wielingen, namelijk of overgegaan wordt tot gehele of gedeeltelijke herontwikkeling. De bebouwingsenvelop biedt de flexibiliteit om een passend ontwerp te ontwikkelen voor elk van de twee mogelijkheden en daarbij voor de keuzes op het gebied van vorm, hoogte en situering van het gebouw.

Voor de badplaats is het op grond van de beoogde beeldkwaliteit, zoals vastgelegd in de Schilvisie, essentieel dat de massaliteit van de bebouwing doorbroken wordt. Dit kan door:

1. De nieuwbouw van De Wielingen op te delen in (drie) hogere bouwdelen met voldoende tussenruimte, zodat hotel Noordzee niet verstopt raakt achter de nieuwbouw van De Wielingen, zoals in een aantal zienswijzen wordt verondersteld.
2. Aan de zijde van de kust, waar sprake is van het grootste ruimtelijke opnamevermogen en de minste schaduwwerking ten opzichte van derden, bij voorkeur de grootste hoogte te bereiken.
3. De hogere bouwdelen spits de hoogte in te laten gaan; verankerd in de regels van het beeldkwaliteitsplan is het in ieder geval niet toegestaan om een rechthoekig hoog gebouw te maken.
4. In het plangebied van Noordzee en De Wielingen een groene buitenruimte in de vorm van een duinlandschap te creëren, waarbij de auto's uit het zicht – namelijk ondergronds – worden geparkeerd en waarbij een ensemble van gebouwen ontstaat met doorkijken op duinniveau en met stevige hoogteverschillen. Daarbij ontstaat zowel voor de omgeving als voor de gasten een aangenaam verblijfsklimaat.
5. Aan de zeezijde de openbaar toegankelijke verblijfsruimte te vergroten door de parkeerplaats aan de zeezijde van het huidige gebouw De Wielingen onder het maaiveld te brengen. Het gedeelte van de bestaande parkeerplaats dat het dichtst bij de zee ligt, is net als het bestaande pad voorlangs De Wielingen over de duinen, buiten het bestemmingsplangebied gelegen. Een eventuele verbreding van dat pad kan alleen in samenspraak met het waterschap worden gerealiseerd.
6. Aan de zijde van het kanaal wordt de bebouwing op het niveau van de eerste en tweede verdieping, gerekend vanaf het peil van de Kanaalweg, niet tot aan de Kanaalweg toegestaan. Daarboven is wel een overbouwing mogelijk. Maar op het niveau van de buitenruimte is deze openbaar toegankelijk, zodat de looproute vanaf de Zwinparking niet in gevaar komt. Deze openbaar toegankelijke buitenruimte ligt binnen het bestemmingsplangebied en is als zodanig vastgelegd in het beeldkwaliteitsplan (figuur 14).
7. De maximale begrenzing van de bebouwingsenvelop vast te leggen in het bestemmingsplan en binnen die grenzen een gebouw te ontwerpen met ruimte voor de maximaal 53 nieuwe en 15 bestaande appartementen. Het is daarbij, zoals gezegd, zowel mogelijk het gehele gebouw De Wielingen te vernieuwen, als (een deel van) de bestaande hotelappartementen te handhaven en daaromheen te vernieuwen.

De resultaten van de ontwerpstudie zijn vastgelegd in het op 31 oktober 2024 vastgestelde beeldkwaliteitsplan dat als bijlage bij de regels van het bestemmingsplan rechtskracht krijgt. Het beeldkwaliteitsplan met duidelijke aanwijzingen over maatvoering, hoogtes en de verhouding tussen bouwdelen is in artikel 4.2.1 van de regels als verplicht toetsinstrument aangemerkt en verbijzondert daarmee de Schilvisie voor dit plangebied. De verdere invulling vindt plaats in de vorm van een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit die aan de uitwerkingsregels getoetst moet worden.

In het bestemmingsplan, en het daarvan onderdeel uitmakende beeldkwaliteitsplan, stelt de gemeente kaders aan de ontwikkeling. De gemeente was en is zich ervan bewust dat sprake is van een stevige ingreep. Dat is ook de reden dat ervoor gekozen is het maximum aantal appartementen en de maximale grenzen van de bebouwingsenvelop vast te leggen en vervolgens daarbinnen een bouwplan uit te laten werken. In afwijking van het ter inzage gelegde plan zal er in het vastgestelde bestemmingsplan geen mogelijkheid meer bestaan om de nieuwbouw van De Wielingen verder naar de zee te situeren dan de huidige bebouwing, is de maximale hoogte beperkt tot 32 meter, het maximale aantal verdiepingen beperkt tot 9 en het maximale aantal appartementen tot 68.

4.5 Schaduwwerking, privacy en zichtlijnen

Uit ontwerpstudies (bijlage 1) blijkt dat er geen sprake is van onaanvaardbare schaduwwerking en/of inbreuk op de privacy. De studie gaat daarbij uit van een volledige invulling van de bebouwingsenvelop, nu de vormgeving van het gebouw nog niet vaststaat. Dit worst case-scenario zal zich niet voordoen, nu de bebouwingsenvelop niet volledig ingevuld kan worden vanwege de via het

beeldkwaliteitsplan maximaal toegestane bebouwing. Uit de schaduwstudie blijkt dat de schaduw van de ontwikkeling:

- niet de woonbebouwing aan de Noordzeestraat bereikt;
- niet verder reikt dan het gebouw van de KNRM aan de noordzijde en
- niet verder reikt dan het gemaal aan de oostzijde.

Er is dan ook geen sprake van relevante schaduwwerking op percelen (van derden). Door deze conclusie is er geen reden geweest de schaduwwerking opnieuw te bepalen op grond van het verlagen van het gebouw met 3 meter/1 bouwlaag.

In dit bestemmingsplan worden de maximale contouren vastgelegd, waarbinnen de bouwplannen van De Wielingen en Noordzee ontwikkeld mogen worden. Op basis van het beeldkwaliteitsplan kan de uiterste positie van de hogere bouwdelen bepaald worden. Dat betekent dat is vastgelegd dat de hogere bouwdelen niet aan de zijde van de Noordzeestraat gesitueerd kunnen worden. De afstand van de uiterste positie van de hogere bouwdelen in het plandeel De Wielingen tot de woningen in de Noordzeestraat bedraagt meer dan 50 meter, tot de appartementen aan de Scheldestraat ruim 100 meter en tot de appartementen van de Lopinge 125 meter. Op dergelijke afstanden is er geen sprake van (een onevenredige) inbreuk op de privacy.

In zijn algemeenheid verandert het zicht op de haven, de zee en het duingebied, maar dan wel op een gedoseerde wijze, waarbij er voldoende zichtlijnen vanuit de openbare ruimte in de badplaats en de omliggende bebouwing overblijven. Hierbij is ook rekening gehouden met het feit dat de ontwikkeling is beoogd in een bebouwde omgeving waarin gevolgen voor uitzicht en privacy door ontwikkelingen in de directe omgeving niet op voorhand uit te sluiten zijn. Gelet op de afstanden tussen initiatief en omliggende percelen achten wij de veranderingen van zichtlijnen niet onaanvaardbaar. De appartementseigenaren van de huidige Wielingen zullen, door de directe nabijheid van (de uitbreiding van) hotel Noordzee, naar verwachting de meeste impact ondervinden van de ontwikkelingen die onderhavig bestemmingsplan mogelijk maakt. De beperking van het zicht op zee dat, afhankelijk van de uiteindelijke invulling van De Wielingen, mogelijk ontstaat, is echter niet van dien aard dat hiervoor afgezien moet worden van de planvorming. Of zelfs van de uitbreiding van Noordzee, gelet op het feit dat hiervoor elders op de plot onvoldoende ruimte kan worden gevonden om een plan van een vergelijkbare kwaliteit te realiseren. De bijdrage die de vernieuwing en uitbreiding van Noordzee levert aan de kwaliteit van de badplaats in zijn algemeenheid is zo groot, dat de gemeente hieraan een doorslaggevend belang toekent.

4.6 Programmatische onderbouwing

De programmatische behoefte komt voort uit de vernieuwing en uitbreiding van hotel Noordzee dat een hoger kwaliteitsniveau van voorzieningen en uitstraling wil bieden. Dit hogere kwaliteitsniveau wordt mede door de markt gedictieerd; er is een toenemende vraag naar kortere vakanties aan zee, waarbij gasten steeds hogere kwaliteitseisen stellen. Om deze voorzieningen (food, wellness, health) te kunnen (blijven) bieden, is een groter aantal hotelkamers nodig dan hotel Noordzee nu heeft.

Het bestaande gebouw van De Wielingen is van overheidswege afgekeurd voor de hotelfunctie. De brandveiligheid kon niet gegarandeerd worden en er is geen hotelorganisatie die de zware investering wil plegen om het gebouw te laten voldoen aan deze eisen. Vernieuwing is derhalve noodzakelijk, omdat er anders een grotendeels leegstaand complex op een markante plek blijft staan.

In verschillende zienswijzen wordt erop aangedrongen een kleiner volume te realiseren met minder appartementen. In tegenstelling tot wat in dit verband gesteld wordt, is er geen sprake van een beleidsuitgangspunt om met zo min mogelijk bouwvolume tot vernieuwing van de badplaats te komen. Dit heeft primair te maken met de gewenste stedenbouwkundige invulling van de badplaats zoals die in de beleidskaders is vastgelegd. Ook voor het plangebied van Noordzee-De Wielingen zijn kaders vastgelegd in de Schilvisie. De hamvraag is dan ook niet of het volume vergroot mag worden, maar of de beoogde vergroting past binnen de kaders en de vereiste bijdrage levert aan de kwaliteiten van de

badplaats. Hierbij wordt tevens, zoals ook al eerder in deze notitie, overwogen dat zich in het plangebied nog maar één hotel en één appartementencomplex bevinden en niet de beleidsmatig toegestane twee.

Beleidsmatig is in de Schilvisie (p. 10) vastgelegd dat “de doorgroei van de hotelcomplexen gecombineerd kan worden met de ontwikkeling van luxe recreatieappartementen. Deze mogelijkheid is ook geboden voor de twee hotels aan de Boulevard de Wielingen”. Dit beleidsmatige uitgangspunt is gebaseerd op een besluit van de gemeenteraad van Sluis in september 2007. Dit besluit houdt concreet in dat “voor iedere hotelkamer die gerealiseerd wordt, en waarbij binnen het hele hotel de gewenste kwaliteitsverbetering wordt doorgevoerd, de mogelijkheid bestaat om een appartement te realiseren ten einde de onrendabele top van de investering in de hotelkamers geheel of ten dele teniet te doen. Het gehele plan dient onderbouwd te zijn met een goed ondernemingsplan.”

Het ondernemingsplan van hotel Noordzee is erop gericht de opgebouwde marktpositie als toonaangevend hotel met een hoge kwaliteit van dienstverlening en voorzieningen van hoog niveau, te behouden en te versterken. Hotel Noordzee heeft al decennialang bewezen dat ze in staat is bezoekers te verleiden tot een verblijf in Cadzand-Bad. Uit hotelmarktonderzoek, uitgevoerd in opdracht van de provincie Zeeland (ZKA/Horeca Maatwerk, 2020), blijkt dat de bezettingsgraad van hotels in Zeeland de afgelopen tien jaar is gestegen en er wordt voor de komende jaren een verdere groei verwacht. Vernieuwing en uitbreiding is noodzakelijk om de groeiende behoefte te faciliteren. De plannen van hotel Noordzee, en de onmogelijkheid hotel De Wielingen nog rendabel te vernieuwen, passen in dit beeld.

De bezettingsgraad van hotel Noordzee is in de afgelopen jaren gedurende het jaar steeds beter geworden, zodat er sprake is van een jaarrondbezetting in de huidige tijd ten opzichte van enkel een piekbezetting in de zomermaanden circa 15 jaar geleden. Om een gezonde bedrijfsvoering en concurrentiepositie in relatie tot de andere, reeds vernieuwde, hotels te behouden, is vernieuwing en uitbreiding noodzakelijk.

Uit het ondernemingsplan van hotel Noordzee blijkt voorts dat de investering in de verbouw, uitbreiding en kwaliteitsverbetering niet louter gefinancierd kan worden uit de toekomstige opbrengsten van het hotel. De investering bestaat in het bijzonder uit: het amoveren van hotelkamers, het bouwen van nieuwe hotelkamers, het realiseren van een parkeerkelder, waarin alle auto's van gasten en personeel worden ondergebracht, het realiseren van voorzieningen op het gebied van food, wellness en health, het realiseren van voorzieningen om het gasverbruik te verminderen en het realiseren van een duintuin rondom het hotel aansluitend op het gebied. Gebruik van de compensatiemogelijkheid voor deze 'onrendabele top' is dus noodzakelijk.

In eerste instantie is in dit verband naar ontwikkelmogelijkheden voor luxe recreatieappartementen in het deelplan van hotel Noordzee zelf gezocht. Dit zou leiden tot een massaal bouwplan met zowel het hotel als appartementen. Door de planvorming van het hotel samen te laten vallen met de ontwikkeling van De Wielingen met luxe recreatieappartementen wordt het programma over een grotere locatie verdeeld. In totaliteit leidt dit tot een veel minder massaal bouwplan. Het biedt ook de mogelijkheid om het bestaande gebouw van De Wielingen, dat grotendeels leeg staat, geheel of gedeeltelijk te slopen. Op een prominente plek in de badplaats komt dan een gebouw dat qua uitstraling beter past bij de badplaats dan het huidige gebouw. De herontwikkeling van hotel Noordzee en De Wielingen is de laatste in de reeks herontwikkelingen van hotels in Cadzand. Hiermee hebben alle hotelondernemers in Cadzand geïnvesteerd in de kwaliteitsslag van de badplaats zoals bedoeld in het Ontwikkelplan 'Natuurlijk Stijlvol', Bijlage 10 en de Schilvisie.

4.7 Verkeer, inclusief wegverkeerslawaaï en bouwverkeer

Infrastructuur en intensiteit

In het ontwerpbestemmingsplan is een onafhankelijke verkeerskundige onderbouwing van Goudappel Coffeng opgenomen (document van 24 juni 2020, als bijlage 6 bij de toelichting van het ontwerpbestemmingsplan gevoegd). Goudappel Coffeng heeft daarin geconcludeerd dat de infrastructuur van de Kanaalweg vanuit doorstroming en veiligheid geschikt is voor 4.000 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

Goudappel heeft dat afgezet tegen de intensiteiten en geconcludeerd dat de Kanaalweg de vergroting van de intensiteit als gevolg van het plan aan kan. In de onderbouwing van Goudappel Coffeng zijn de verkeerscijfers geëxtrapoleerd vanuit tellingen in 2009. Bij de voorbereiding van het ontwerpbestemmingsplan was het niet opportuun om nieuwe tellingen uit te voeren, omdat door de coronacrisis het bezoek aan de badplaats sterk beperkt werd. Tellingen zouden dan geen recht doen aan de feitelijke situatie. In augustus en september 2021 was het wel mogelijk nieuwe tellingen uit te voeren. Op dat moment golden er nauwelijks beperkingen als gevolg van corona. De resultaten van de tellingen (Juust, 12 november 2021) worden toegevoegd aan het bestemmingsplan. Uit de tellingen blijkt dat er op de Kanaalweg gemiddeld op een weekdag in een drukke periode 2.055 motorvoertuigbewegingen zijn, iets meer dan de helft van de capaciteit van de Kanaalweg (4.000 motorvoertuigbewegingen per etmaal). De toename van verkeersbewegingen die als gevolg van het plan op basis van CROW-kentallen is berekend, te weten 300 verkeersbewegingen, kan eenvoudig opgevangen worden op de Kanaalweg. De conclusie in het ontwerpbestemmingsplan dat de huidige infrastructuur voldoende geschikt is, wordt door deze verkeerstellingen onderschreven.

In bijlage 2 zijn de daadwerkelijke cijfers van de verkeerstellingen die in 2009 (voor aanvang van de vernieuwing van de badplaats) en 2021 zijn uitgevoerd op dezelfde telpunten met elkaar vergeleken. Telpunten lagen op de twee belangrijkste toegangswegen naar Cadzand-Bad, de Ringdijk-Noord en de Kanaalweg en daarnaast op de Scheldestraat. Gemiddeld genomen (over een weekdag) is de verkeersintensiteit gegroeid op de Ringdijk-Noord met 13,7% en op de Kanaalweg met 20,4%, maar gedaald op de Scheldestraat met 15,8%. Het verkeer is daarbij veel evenwichtiger over de dagen in de week verdeeld, waarbij de piekbelasting in het weekend tot het verleden behoort.

Uit de vergelijking tussen verkeerstellingen in 2009 en 2021 komt naar voren dat de verkeersstroom van en naar de badplaats niet recht-evenredig is gegroeid met de toename van het aantal hotelkamers en recreatieappartementen. Het aantal verkeersbewegingen is minder gegroeid dan eerder werd aangenomen. Op basis van de kentallen voor verkeersgeneratie voor recreatieappartementen en hotelkamers zou een stijging van 4.122 voertuigen naar en van Cadzand-Bad zijn verwacht als gevolg van gerealiseerde projecten in plaats van de nu getelde 729. In die berekening van de verwachting zijn specifieke projecten zoals de gerealiseerde jachthaven en de verandering van het vloeroppervlak aan commerciële ruimte niet meegenomen. De transformatie van Cadzand-Bad heeft niet geleid tot de verwachte explosieve groei aan verkeersbewegingen van en naar de badplaats.

Ontsluiting parkeergarages

Op basis van opmerkingen van bewoners van de Noordzeestraat is in opdracht van de gemeente een onderzoek naar de beoogde gezamenlijke ontsluiting van hotel Noordzee en De Wielingen via de Noordzeestraat uitgevoerd. Op basis van dat onderzoek, dat als bijlage bij deze Notitie is gevoegd en dat wordt opgenomen in het bestemmingsplan, is een aangepast voorstel uitgewerkt voor de entree. Daarbij is ervoor gekozen de entree van de parkeergarage behorende bij De Wielingen los te koppelen van de entree van de parkeergarage van hotel Noordzee. De parkeergarage van De Wielingen krijgt, op voldoende afstand van de aansluiting met de Noordzeestraat, een eigen entree direct in- en uit te rijden vanaf de Kanaalweg. De kruising met deze straat krijgt een vorm vergelijkbaar met het kruispunt Boulevard de Wielingen – Kievitenlaan. Daarmee wordt deze route ook fijner en veiliger voor voetgangers en faciliteren we de looproute van zuidelijker gelegen parkeerplaatsen naar Cadzand-Bad. De entree van de parkeergarage van hotel Noordzee blijft op dezelfde plek en wordt bereikt vanaf de Noordzeestraat. Door het scheiden van de verkeersstromen ontstaat meer ruimte op

het entreeplein van hotel Noordzee, waardoor het mogelijk is én drie vrachtwagens gelijk te laten laden en lossen en de parkeerplaatsen voor kort bezoek een heldere plek te geven. Ten slotte hoeven vrachtwagens in de nieuwe situatie niet meer op de openbare weg achteruit te steken. De beoogde situatie is onderstaand opgenomen.



Wegverkeerslawaai

In het ontwerpbestemmingsplan is ook een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai opgenomen. Daaruit blijkt dat de geluidbelasting op alle gevels van hotel Noordzee voldoet aan de voorkeursgrenswaarde. De geluidbelasting op het bestaande gebouw De Wielingen ligt tussen de 49 en 53 dB. Uit de berekening blijkt ook dat de extra verkeersgeneratie van het plan Noordzee-De Wielingen niet leidt tot een toename van de geluidbelasting van meer dan 1 dB op de in de omgeving liggende woongebouwen, zodat er geen sprake is van een relevante (hoorbare) toename van de geluidbelasting.

In het akoestisch onderzoek zijn dezelfde (naar nu blijkt te) hoge verkeersintensiteiten aangehouden die voortkomen uit de extrapolatie van gegevens uit 2009. Daarmee is er ook op het gebied van verkeerslawaai sprake van een worst case benadering voor bestaande situatie. In werkelijkheid zal de geluidbelasting lager liggen dan de bovengenoemde getallen. De toename van het verkeer is hetzelfde en zal niet leiden tot een relevante (hoorbare) toename van de geluidbelasting.

Verkeerslawaai leidde in de worst case situatie al niet tot overschrijding van normen. Met de resultaten van de verkeerstellingen wordt de conclusie dat wegverkeerslawaai geen belemmering vormt voor de planvorming bevestigd.

Langzaam verkeer

De Kanaalweg vormt voor voetgangers die vanaf de Zwinparking en Zomerdorp het Zwin naar het strand, jachthaven of badplaats gaan, een belangrijke verbinding. Deze verbinding is in de huidige situatie bij de Wielingen niet optimaal met de toegangen tot de parkeerplaats en het smalle voetpad. In de beoogde situatie wordt het profiel breder, omdat in het beeldkwaliteitsplan in figuur 14 is opgenomen dat op maaiveld de bebouwing terug moet staan van de Kanaalweg (perceelsgrens) met ruimte voor de toegangen tot het gebouw. De buitenruimte in het plangebied wordt deels toegevoegd aan de stoep en met trappen en een voorruimte ontstaat er meer ruimte. Dat hogere lagen van de beoogde nieuwbouw van De Wielingen (vanaf de derde laag) wel uit mogen kragen tot aan de Kanaalweg (perceelsgrens) doet niets aan het profiel op maaiveld af. Er is derhalve ten opzichte van de thans bestaande situatie sprake van een verbetering van de voetgangersverbinding tussen Zwinparking en Zomerdorp het Zwin enerzijds en strand, jachthaven en badplaats anderzijds.

Bouwlogistiek

In de stukken voor de watervergunning is een complete inrichting van de bouwlogistiek opgenomen. Er wordt gewerkt met veel prefab-elementen, zodat sprake is van een korte(re) bouwtijd, die zoveel mogelijk buiten het seizoen wordt voorzien. Dit valt ook samen met de Beleidsregel Handhaving Bouwoverlast Sluis van de gemeente Sluis, die uitgaat van bouwen buiten het zomerseizoen.

In de zienswijzen valt op dat reclamanten aan de Noordzeestraat (reclamant 20) pleiten voor een route over de duinen en reclamanten in De Wielingen (reclamant 3) pleiten voor een route over de Noordzeestraat. Uit de verkenningen voor de bouwlogistiek blijkt dat de minste overlast voor de omgeving te verwachten is van een eenrichtingsroute met aanvoer via de noordzijde (via Kanaalweg en het duinpad aan de zeezijde van De Wielingen) en afvoer via de Noordzeestraat. Dan hoeven vrachtwagens niet te keren en worden de bewegingen zoveel mogelijk beperkt. De uiteindelijke schade als gevolg van bouwverkeer is minimaal, omdat na de bouw de omgeving wordt ingericht als een duinlandschap en ook de wandelroute via de Noordzeestraat inclusief duintrap in ere wordt hersteld.

4.8 Natuur en stikstof

In het ontwerpbestemmingsplan is een Passende beoordeling opgenomen, waarin de mogelijke gevolgen van het plan voor Noordzee en De Wielingen is beschouwd. Belangrijk onderdeel van de Passende beoordeling is een stikstofberekening op basis van Aerius.

Aerius berekeningen zijn algemeen aanvaard – ook door de rechterlijk macht – als het best mogelijke model om de effecten van de stikstofbelasting te berekenen. Het blijft evenwel een model. In het ontwerpbestemmingsplan is een Passende beoordeling opgenomen met een volledige Aeriusberekening (model 2020). Daaruit blijkt dat het project geen significant negatieve invloed heeft op stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden. De vraag wat er aan de milieuverontreiniging in het algemeen en de stikstofbelasting in het bijzonder wordt gedaan, ligt niet binnen het bestek van dit project. Uit de berekening blijkt dat dit project de stikstofoverbelasting niet significant vermindert of vermeerdert.

De afgelopen jaren zijn jaarlijks nieuwe versies van Aerius verschenen. Aan het vast te stellen bestemmingsplan wordt een Natuuronderzoek toegevoegd met een geactualiseerde berekening van de stikstofdepositie, gebaseerd op de AeriusCalculator van oktober 2025. Uit het Natuuronderzoek blijkt dat er geen sprake is van significant negatieve gevolgen voor enig Natura 2000-gebied.

Cumulatie wordt in het licht van de jurisprudentie beschouwd voor gelijktijdig plaatsvindende ontwikkelingen in een samenhangend klein gebied. Op structuurvisieniveau kan een verder samenhangende ontwikkeling beoordeeld worden, maar daarbij zullen dan ook maatregelen die de uitstoot verminderen, meegenomen moeten worden. In dit geval gaat het om een bestemmingsplan in een relatief klein gebied, waarbij twee samenhangende ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt. Op bestemmingsplanniveau is een Aeriusberekening gemaakt, waarin de doorontwikkeling van hotel Noordzee én de transformatie van De Wielingen zijn meegenomen. Op bestemmingsplanniveau is ook de realisatiefase meegenomen. Omdat de realisatiefase nog niet geheel bekend is, zijn onderbouwde aannames gedaan die in het model zijn opgenomen. De onderbouwde aannames geven inzicht in de onderliggende gegevens en verwachtingen.

Verder is een m.e.r.-beoordeling opgesteld. In deze m.e.r.-beoordeling wordt onderbouwd of het opstellen van een MER voor dit project toegevoegde waarde heeft. De m.e.r.-beoordeling maakt daarbij gebruik van analyses die aan het bestemmingsplan zijn toegevoegd. Nu is gebleken dat er geen sprake is van significant negatieve gevolgen voor enig Natura 2000-gebied en er ook geen ernstige gevolgen zijn op het milieu, concludeert het bevoegd gezag dat er geen reden is om een MER op te stellen voor dit project.

5. Overwegingen t.a.v. de zienswijzen (per reclamant)

5.1 Overwegingen zienswijze Reclamant 1

- a. Voor kennisgeving aangenomen.
- b. Voor kennisgeving aangenomen.
- c. De uitruil van hotelkamers (hotel Noordzee) tegen appartementen (de Wielingen).
 1. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit argument wordt verwezen naar paragraaf 4.3. Daarbij is tevens overwogen dat het enkele feit dat de hoteleigenaar niet de ontwikkelaar is van de appartementen, niet kan leiden tot de conclusie dat deze appartementen niet de onrendabele top van het hotel dekken. Het beleid vormt geen belemmering om hierover afspraken te maken met een derde partij.
 2. Van een (ongewenst) precedent kan geen sprake zijn, hotel Noordzee is immers het laatste hotel dat een kwaliteitsverbetering in combinatie met een uitbreiding ondergaat. Na de uitvoering van de beoogde plannen, hebben alle hotelondernemers in Cadzand geïnvesteerd in de kwaliteitsslag van de badplaats zoals bedoeld in het Ontwikkelingsplan 'Natuurlijk Stijlvol' en de Schilvisie Cadzand-Bad. Op zichzelf staande appartementencomplexen kunnen op grond van het beleid nog op verschillende locaties binnen het dorp worden gerealiseerd.
 3. Onderhavig plan betekent in zoverre een aanpassing van de uitgangspunten uit het gemeentelijk beleid dat er een hotel minder is in Cadzand-Bad, namelijk hotel De Wielingen. Dit is evenwel vooral het gevolg van marktwerking. Bij verkoop is gebleken dat het pand niet aan de brandveiligheidseisen voldoet en dat aanpassingen daarvoor een stevige investering vergen. Geïnteresseerde hotelorganisaties hebben mogelijk om die reden afgezien van de aankoop van het bestaande pand. Niet valt in te zien waarom dit een schending van de belangen van derden zou zijn. Er is immers straks sprake van één hotel en één appartementencomplex in plaats van twee hotels met daarmee verbonden recreatieappartementen. Per saldo omvat de ontwikkeling minder oppervlakte en inhoud dan het beleid toelaat.
- d. In het bestemmingsplan zijn de uiterste grenzen opgenomen van 'de bebouwingsenvelop' waarbinnen een appartementencomplex ontwikkeld moet worden. Het beeldkwaliteitsplan geeft vervolgens aan aan welke voorwaarden het te ontwikkelen gebouw moet voldoen. Voor een verdere toelichting ten aanzien van massaliteit en hoogte wordt verwezen naar paragraaf 4.4
- e. Het staat een ieder vrij om op grond van de Wet open overheid (Woo), de opvolger van de Wet openbaarheid van bestuur (Wob) een verzoek te doen om informatie te verstrekken. Een dergelijk verzoek maakt geen onderdeel uit van de bestemmingsplanprocedure.
- f. Een deugdelijke onderbouwing van de planvorming is in het plan opgenomen:
 1. door middel van een beeldkwaliteitsplan, waarbij met woord en beeld is weergegeven waarom de maximale begrenzing van 'de bebouwingsenvelop' is gekozen en op welke wijze binnen 'de bebouwingsenvelop' een gebouw tot ontwikkeling kan worden gebracht. Als met de opmerking dat geen medewerking van de provincie is verkregen, bedoeld wordt dat de Gedeputeerde Staten een zienswijze hebben ingediend, is dat correct. De zienswijze betreft echter de invulling van de gebruiksmogelijkheden van de appartementen. Hierover zijn afspraken gemaakt met de provincie, waardoor recht gedaan wordt aan de ingediende zienswijze. De omvang van de ontwikkeling of de ruimtelijke impact van de bebouwing zijn in deze geen onderwerp van discussie of de zienswijze geweest.
 2. Zoals toegelicht in paragraaf 6.1 van de plantoelichting is met de initiatiefnemer een anterieure overeenkomst gesloten. Daarin is vastgelegd dat de kosten van de gehele planontwikkeling, de voorbereiding en de uitvoering daarvan, daaronder begrepen eventuele kosten voor planschade, door de initiatiefnemer worden gedragen. Vastgesteld is dat de initiatiefnemer een solvabele partij is, die over voldoende financiële draagkracht beschikt om de voorziene ontwikkeling uit te voeren. Eveneens is vastgesteld dat sprake is van een sluitende exploitatie en dat er geen onvoorziene hoge kosten te verwachten zijn. De financiële uitvoerbaarheid van de planontwikkeling is daarmee afdoende gewaarborgd. Het is niet gebruikelijk, en ook overigens niet vereist, dat de financiële onderbouwing van een private partij volledig is opgenomen in de plantoelichting. Volstaan kan worden met een publicatie van de zakelijke beschrijving van de anterieure overeenkomst.
- g. In het bestemmingsplan wordt inderdaad een bewuste keuze voor flexibiliteit gemaakt, maar dan wel binnen 'de bebouwingsenvelop'. Er is dan ook geen sprake van rechtsonzekerheid, nu het

Ontwikkelingsplan en de Schilvisie richtlijnen en ruimte geven voor ontwikkeling en het door de gemeenteraad op 31 oktober 2024 vastgestelde beeldkwaliteitsplan dat tevens als bijlage bij de regels is opgenomen. De planregels in combinatie met het beeldkwaliteitsplan bieden specifieke richtlijnen voor deze locatie.

- h. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.7
- i. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.8
- j. Aan de sinds 1 januari 2021 geldende BENG normen moet worden voldaan in het kader van een omgevingsvergunning. Nu hotel Noordzee de bestaande aanvraag omgevingsvergunning voor het bouwen heeft ingetrokken en een nieuwe voorbereidt, zal bij de beoordeling van de omgevingsvergunning voor de bouwactiviteit rekening worden gehouden met de nieuwe eisen en normen op het gebied van energiegebruik.
- k. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.3.
- l. Een uitgewerkt bouwplan voor De Wielingen is er nog niet. Dit moet ontwikkeld worden binnen de maximale begrenzing ('de bebouwingsenvelop') zoals die is bepaald in de planregels en het beeldkwaliteitsplan en met inachtneming van de belangen van de eigenaren van de zich in het bestaande complex bevindende appartementen. Om tegemoet te komen aan de zorgen zijn voor de bebouwingsenvelop zoals oorspronkelijk beoogd in het ontwerpbestemmingsplan een windhinderonderzoek en een bezonningsstudie gemaakt, uitgaande van een worst case situatie. Zelfs in die worst case situatie blijken windhinder en bezonning geen bepalende rol te spelen. Zie ook paragraaf 4.5. Doordat de bouwhoogte als gevolg van het amendement van de gemeenteraad met 3 meter is verlaagd, vermindert de impact van het gebouw. Er is geen aanleiding de genoemde onderzoeken te actualiseren.
- m. In het bestemmingsplan is een volledige parkeerbalans opgenomen. Daarnaast is de minimaal aan te leggen parkeercapaciteit in de regels vastgelegd. Daarbij wordt rekening gehouden met het gegeven dat de meerderheid van de bezoekers aan Cadzand met de auto komt en dat door de jaarrond exploitatie de auto van de bezoekers in de bij elke ontwikkeling nieuw gebouwde parkeergarages worden gestald en er tijdens het verblijf van de bezoekers zoveel mogelijk blijven staan.

Conclusie

De zienswijze heeft geleid tot een beperking van de mogelijkheid om boven peil te bouwen op de bestaande parkeerplaats aan de zeezijde van De Wielingen, het uitvoeren van een studie naar windhinder en bezonning, een actuele verkeerstelling en een actualisatie van het Natuuronderzoek inclusief Aeriusberekening. De nieuwe of geactualiseerde documenten worden als bijlagen bij het bestemmingsplan gevoegd en de resultaten worden verwerkt in de toelichting. De genoemde beperking voor het bouwen wordt in de regels en de toelichting verwerkt. Het beeldkwaliteitsplan is reeds in aangepaste vorm door de gemeenteraad vastgesteld.

5.2 Overwegingen zienswijze Dorpsraad Cadzand

Er is geen inhoudelijke zienswijze ingediend, waarop gereageerd kan worden.

5.3 Overwegingen zienswijze Reclamant 3

- a. Voor een inhoudelijke beoordeling van het argument dat reclamant stelt onvoldoende te zijn geïnformeerd, wordt verwezen naar paragraaf 4.2. Van onvoldoende regie door de gemeente is geen sprake. Het is gebruikelijk dat de initiatiefnemer een bestemmingsplan laat opstellen voor de beoogde ontwikkeling door een stedenbouwkundig bureau van zijn keuze. Dit betekent niet dat de gemeente hierover geen zeggenschap heeft, nu er gedurende het gehele planproces regelmatig wordt overlegd en de uiteindelijke bevoegdheid om een plan ter inzage te leggen bij de gemeente ligt. Een plan dat niet op instemming van het college kan rekenen, wordt geen onderwerp van een zienswijzenprocedure.
- b. De ontwerpwatervergunning is getoetst door het waterschap. Daarbij is vastgesteld dat er geen belemmeringen zijn vanuit de kustverdediging om de bouwgrens voor de ondergrondse parking

van hotel Noordzee zeewaarts te verschuiven. Dit onderdeel van de zienswijze wekt de indruk dat de bezwaren vooral gericht zijn op de zeewaartse uitbreiding vanwege de veronderstelde ruimtelijke gevolgen voor reclamant. In dat geval wijzen wij op de beoordeling van de verschillende meer algemene zienswijzen in hoofdstuk 4.

- c. De ontwikkelingen in het plangebied Noordzee-De Wielingen zijn zorgvuldig op elkaar afgestemd in een nauwe samenspraak tussen initiatiefnemers – die voor het grootste deel eigenaar van de plot zijn – de gemeente en het Q-team. De eigenaar van het grootste deel van De Wielingen heeft, voor zover bekend, regelmatig overleg gevoerd met de eigenaren van de bestaande appartementen. In de planvorming zijn de twee opties om de bestaande appartementen te handhaven en om de bestaande appartementen in een nieuwe vorm onder te brengen in een nieuw gebouw beide mogelijk. De eigenaar van hotel Noordzee heeft al in 2017 zijn plannen kenbaar gemaakt, voor de presentatie waarvan reclamanten zijn uitgenodigd.
- d. Zoals hierboven en in paragraaf 4.2 weergegeven, heeft de initiatiefnemer in vergaderingen van de Vereniging van Eigenaren meerdere malen de planvorming inzichtelijk gemaakt. Er zijn geen (evidente) privaatrechtelijke belemmeringen in het geding die het voor de gemeente noodzakelijk maken met de eigenaren van de Wielingen in overleg te gaan. Het overleg over de planvorming wordt a priori gevoerd door de initiatiefnemer. Op grond van die overleggen is er voor De Wielingen gekozen voor een uit te werken bestemming, waarin ook de optie om de bestaande appartementen te behouden, is opgenomen.
- e. De ruimtelijke meerwaarde is onder meer gelegen in de vernieuwing van de bebouwing met een sterke verbetering van de bouwkundige en energetische kwaliteit van hotel Noordzee en het vervlechten van bebouwing en landschap met een duinmilieu voor en tussen de bebouwing. Het directe visuele contact vanaf de bebouwde kern van Cadzand-Bad richting het natuurgebied het Zwin is reeds verloren gegaan door de thans al op het plot gesitueerde bebouwing. De natuurlijke omgeving is recent uitgebreid met de zeewaartse kustversterking. Toen is reeds rekening gehouden met een gehoekte zeewaartse uitbreiding van hotel Noordzee en een beperkte zeewaartse uitbreiding van De Wielingen. Hierbij is in de overwegingen betrokken dat de bouw mogelijkheden van De Wielingen in zeewaartse richting, mede als gevolg van de zienswijzen, zijn beperkt.
- f. Er is wel degelijk rekening gehouden met de hotelappartementen in de bestaande Wielingen door hotel Noordzee met een knik zeewaarts uit te breiden, zodat de uitbreiding van hotel Noordzee verder weg ligt van De Wielingen en veruit het grootste deel van het zeezicht vanuit De Wielingen blijft bestaan. Gelet op de afstand tussen de beide gebouwen en de situering van de uitbreiding is van een onevenredige aantasting van de privacy geen sprake. Er wordt meer dan ruimschoots voldaan aan de eisen vanuit het Burgerlijk Wetboek ten aanzien van dit aspect, de afstand tussen het bestaande hotel Noordzee en de appartementen van De Wielingen is ruim 20 meter. De uitbreiding van hotel Noordzee verkleint deze afstand niet, nu de uitbreiding in noordwestelijke richting is. Bij de uitwerking van de plannen voor De Wielingen moet rekening gehouden worden met de wettelijke kaders hieromtrent. Er is geen reden om aan te nemen dat dit belemmeringen oplevert voor de ontwikkeling van een concreet bouwplan.
Er is verder onderzoek gedaan naar windhinder en bezonning; daartoe wordt verwezen naar paragraaf 4.5.
- g. Het voorlopig ontwerp voor hotel Noordzee zoals gepresenteerd op 10 maart 2017 is door de grote meerderheid van de aanwezigen (eigenaren van de hotelappartementen) zeer welwillend ontvangen. Reclamant heeft ter plaatse van initiatiefnemer de gelegenheid gehad argumenten te geven. Die zijn door de aanwezigen gehoord en hebben bij geen van allen geleid tot andere gedachten. Overigens is het plan na 2017 wel degelijk veranderd, waarbij rekening is gehouden met belangen van derden. Zo is de bevoorrading naar het begin van de Noordzeestraat geschoven, bebouwing in zeewaartse richting slechts onder peil voorzien en is ook de toegang van de parkeergarage aangepast en verlegd naar de Kanaalweg.
- h. Er is een bewuste en weloverwogen keuze gemaakt om de bebouwing van hotel Noordzee met een knik zeewaarts te buigen om daarmee tegemoet te komen aan de belangen van de eigenaren van de hotelappartementen; in een eerder plan was namelijk uitgegaan van een zeewaartse uitbreiding zonder knik. Daarmee zou de uitbreiding de zichtlijnen te veel verstoren; met een knik komt een ruimtelijk, landschappelijk en maatschappelijk aanvaardbare situatie tot stand. De gemeente is van mening dat het eindresultaat, waarin een bredere maatschappelijke afweging is gemaakt, een passende ontwikkeling mogelijk maakt. Voor wat betreft de verwijzing naar de watervergunning wordt opgemerkt dat het plan door de waterbeheerder is getoetst en akkoord bevonden, de beoogde bebouwing heeft geen negatieve invloed op de kustverdediging.

- i. In de toelichting is duidelijk gemaakt dat er juist sprake is van ontstening, doordat de verharde parkeerruimten plaats maken voor een duinlandschap. De openheid wordt daardoor niet aangetast maar juist bevorderd. Verwezen wordt verder naar hoofdstuk 2 en paragraaf 4.3 tot en met 4.5 van deze notitie. Nadrukkelijk wordt hierbij ook gewezen op het feit dat de planontwikkeling niet tot twee hotels met daarbij behorende recreatieappartementen leidt, maar tot een afname van het aantal hotels op de plot tot één, waarbij hotel De Wielingen geheel of gedeeltelijk vervangen wordt door recreatieappartementen.
- j. De stelling dat er sprake is van “vernietiging van het visueel contact tussen de bebouwde kern van Cadzand-Bad en natuurgebied het Zwin” wordt niet gedeeld. Vanaf de Boulevard de Wielingen, de hoofdader van de badplaats is er geen zicht op het Zwin, omdat het bestaande gebouw van onder meer De Wielingen in de zichtlijn staat. Er is nu een plan om het gehele plangebied van Noordzee en De Wielingen, waarvan de bebouwing gedateerd oogt, te transformeren. Daarmee is er inderdaad sprake van een aanpassing van het planologisch regime. Het voorliggende bestemmingsplan biedt immers de kaders voor die transformatie. De combinatie van beide plannen die sterk met elkaar verbonden zijn (zie ook hoofdstuk 2 van deze notitie) past in de Schilvisie. Verwezen wordt verder naar paragraaf 4.3 van deze notitie.
- k. Dat de openheid van het zeewaarts gelegen gebied een deel van het maatschappelijk kapitaal van Cadzand-Bad vormt en het sterke punt ten opzichte van de Belgische kust is, wordt onderschreven. De plannen doen geen afbreuk aan die openheid door niet te werken met blokbebouwing maar met puntdaken die meer afwisseling aan de skyline geven. Daarbij is een verdere zeewaartse uitbreiding van De Wielingen beperkt tot de beneden peil gelegen parkeergarage. De afname van de versterking en het toevoegen van duingebied op de te ontwikkelen plots, dragen eveneens bij aan het behoud van de kwaliteit van het gebied.
- l. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.7.
- m. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.7. In aanvulling hierop wordt opgemerkt dat ten aanzien van de in de zienswijze benoemde inkomstenderving, na onherroepelijk worden van het bestemmingsplan, een onderbouwd verzoek om planschade of nadeelcompensatie kan worden ingediend.
- n. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.7.

Conclusie

De zienswijze heeft geleid tot een beperking van de mogelijkheid om boven peil te bouwen op de bestaande parkeerplaats aan de zeezijde van De Wielingen, het uitvoeren van een studie naar windhinder en bezonning en een actuele verkeersstelling. De nieuwe of geactualiseerde documenten worden als bijlagen bij het bestemmingsplan gevoegd en de resultaten worden verwerkt in de toelichting. De genoemde beperking voor het bouwen wordt in de regels en de toelichting verwerkt. Het beeldkwaliteitsplan is reeds in aangepaste vorm door de gemeenteraad vastgesteld.

5.4 Overwegingen zienswijze Reclamant 4

- a. Deze opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.
- b. Aangenomen wordt dat bedoeld wordt op een afwijking van het voorliggende plan, zoals opgenomen in de ontwerp omgevingsvergunning ten opzichte van het plan dat in maart 2017 door hotel Noordzee op eigen initiatief aan de direct omwonenden is gepresenteerd. Voor wat betreft hotel Noordzee is in het bouwvolume boven het maaiveld hoegenaamd niets veranderd. Wat vooral veranderd is, is de afstemming met De Wielingen en de keuze voor één hotel en één appartementencomplex. Dit komt echter de totale omvang van de bebouwing ten goede.
- c. Zoals ook toegelicht in een bijeenkomst op 15 september 2021 voor alle bewoners van de Noordzeestraat, is in het plan geen sprake van een logge muur, maar van voldoende ruimte voor de Noordzeestraat en van een langzaam oplopend duinlandschap. Het zicht op het parkeerterrein en de daarbij behorende verkeersbewegingen verdwijnt. Inmiddels blijkt uit het uitgevoerde bezonningsonderzoek dat van een onevenredige aantasting van de zonlichttoetreding geen sprake is.
- d. De druk op de Noordzeestraat is verminderd ten opzichte van de plannen in 2017 doordat de expeditie niet meer aan het einde van de Noordzeestraat ligt, maar aan het begin, zodat deze niet in de totale lengte belast wordt. Op basis van de opmerkingen van bewoners van de Noordzeestraat is in opdracht van de gemeente een onderzoek naar de (gezamenlijke) ontsluiting

via de Noordzeestraat uitgevoerd. Dit onderzoek wordt als bijlage opgenomen en verwerkt in het vast te stellen bestemmingsplan. Op basis van het onderzoek wordt de toegang tot de parkeerkeizers van Noordzee enerzijds en De Wielingen anderzijds gescheiden en wordt De Wielingen, net als in de bestaande situatie, ontsloten op de Kanaalweg. Daardoor wordt de druk op de Noordzeestraat minder dan in de oorspronkelijk beoogde situatie. Verder wordt het entreeplein van hotel Noordzee zo heringericht dat drie vrachtwagens tegelijk kunnen laden en lossen én vrachtwagens aan- en af kunnen rijden zonder achteruitrijbewegingen op de openbare weg. Verwezen wordt verder naar paragraaf 4.7.

- e. Het voorziene bouwvolume is net als de huidige bebouwing ontegenzeggelijk groter dan de aanwezige villabouw in de Noordzeestraat. Dit is echter al in de Schilvisie (p. 56) voorzien, waarin de beide hotels als een markant bebouwingscluster aan de westzijde van de badplaats worden beschouwd. “Gelet op de betekenis van de hotelbranche in de badplaats is de gemeente bereid om in nauwe samenspraak de mogelijkheden en randvoorwaarden voor de uitbreidingen te verkennen. Eventuele uitbreiding zal gelet op de unieke ligging een ruimtelijke meerwaarde moeten hebben voor de directe omgeving.” Door de nieuwbouw aan de zijde van de Noordzeestraat te beperken tot een laag met kap en door het parkeren onder een duinlandschap te brengen, wordt juist de overgang tussen het bouwvolume van Noordzee en de villabouw aan de Noordzeestraat beter.

Conclusie

De zienswijze heeft geleid tot het uitvoeren van een studie naar bezonning en naar ontsluiting. Deze documenten worden als bijlage bij het bestemmingsplan gevoegd en de resultaten worden verwerkt in de toelichting.

5.5 Overwegingen zienswijze ‘t Duumpje

- a. Deze opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.
- b. In het Ontwikkelingsplan Cadzand-Bad staat letterlijk dat “Cadzand-Bad zich wil ontwikkelen tot een ‘stijlvolle internationale badplaats met een natuurlijk karakter’, waar de kernkwaliteiten rust, ruimte en vrijheid centraal staan. Een duidelijke tegenhanger van de Belgische kust. Vergelijkbare plaatsen met natuurkwaliteiten zijn Hardelot, Le Touquet en St. Valerie sur Somme (Frankrijk).” Deze passage geeft de context weer dat plannen en projectinitiatieven met een commerciële doelstelling gerealiseerd worden die vervolgens de financiële basis bieden voor opwaardering van de openbare ruimte. Rust, ruimte en vrijheid binnen de badplaats kan dan niet gelijkgesteld worden aan rust, ruimte en vrijheid binnen het plangebied. In de situatie ten tijde van het Ontwikkelingsplan was in het plangebied sprake van een met zand opgehoogd gebied met twee drukbezochte hotels en parkeerplaatsen die de openbare ruimte domineren. In de beoogde situatie is sprake van een hotel en een appartementencomplex in een aangelegd duinlandschap, waarbij de auto’s uit het zicht staan en de langzaamverkeersverbindingen sterk verbeteren. Daarmee wordt een bijdrage geleverd aan de algemene doelstelling voor de badplaats.
- c. In de zienswijze wordt een aantal aspecten die op zichzelf staan met elkaar verenigd.
 1. De hotelkamerbezetting van hotel Noordzee is uitermate goed. Dat komt door een strategie, waarbij de beleving van de gast voorop staat. Hotel Noordzee heeft al decennialang bewezen dat ze in staat is bezoekers te verleiden voor een verblijf in Cadzand-Bad. Daarbij is in de afgelopen jaren de bezettingsgraad gedurende het jaar steeds beter geworden, zodat er nu sprake is van een jaarrondbezetting ten opzichte van een piekbezetting in de zomermaanden twee decennia geleden. Er zijn weinig tot geen landelijke cijfers die representatief zijn voor hotel Noordzee. De beste onderbouwing voor nut en noodzaak wordt geleverd door hotel Noordzee zelf en door de prestaties van de andere recent uitgebreide en vernieuwde hotels in Cadzand-Bad (Strandhotel en De Blanke Top). Er is dan ook een markt voor hotelkamers en een (andere) markt voor recreatieappartementen. Afhankelijk van de gelegenheid en de behoefte kiest een bezoeker voor een hotelkamer of een recreatieappartement; dezelfde bezoeker kan op verschillende momenten een verschillende keuze maken. Door de ontwikkeling van Noordzee en De Wielingen wordt een breed palet van verblijfsmogelijkheden in Cadzand-Bad in stand gehouden c.q. versterkt. Daarmee is nut en noodzaak overtuigend aangetoond.
 2. De regeling uit 2007 (reclamant spreekt abusievelijk van 2017) biedt de financiële mogelijkheid om een nieuwe hotelkamer te realiseren door de ontwikkelmogelijkheid voor een

appartement dat direct door een koper kan worden gekocht en daarmee de bouw van de hotelkamers mede financiert. Voor een verdere uitwerking van deze regeling en de wijze waarop die is toegepast, wordt verwezen naar paragraaf 4.6.

- d. Figuur 14 uit het bestemmingsplan is te vinden in de notitie overgangsbeleid behorende bij de Kustvisie 2017. Bij deze notitie zijn de bebouwingscontouren van alle kustplaatsen gevoegd. De meeste waren gebaseerd op de eerder in het provinciaal beleid opgenomen bebouwingscontouren van kernen. Voor Cadzand-Bad is in 2017 door de provincie een nieuwe bebouwingscontour getekend, mede gebaseerd op de tiende tranche van de Crisis- en herstelwet, waarin in samenwerking tussen rijk, provincie en gemeente de ontwikkeling van Cadzand-Bad inclusief de voorliggende ontwikkeling onder het stedelijk gebied is geschaard. Deze versie is opgenomen in figuur 14.
- e. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.7.
- f. Al meer dan tien jaar maakt de gemeente gebruik van een zonering van het strand, met een afwisseling van intensief voor recreatie gebruikte delen en extensief gebruikte delen met een nadruk op natuurontwikkeling. Helder is dat door de keuze voor Cadzand-Bad als stijlvolle badplaats ter plaatse sprake is van een intensief gebruikt strand. Daar zijn de natuurwaarden ook minder. Het plangebied van Noordzee-De Wielingen grenst aan een intensief gebruikt strand, passend bij de zonering (zie ook onderstaande figuur).



- g. De constatering dat er meer lichtpunten van balkons en andere ruimtes bijkomen wordt toegevoegd aan paragraaf 4.6 van het bestemmingsplan. Er is nu en in de toekomst sprake van een gebouw dat zowel aan de zijde van de zee (Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe) als aan de zijde van de parkeerplaats (Natura 2000-gebied Zwin & Kievittepolder) lichtuitstraling heeft. Aan de zeezijde zal sprake zijn van een vergroting van de lichtuitstraling, nu er daar meer verdiepingen met ramen naar de zee zijn. Vanuit de zee op meer dan 300 meter afstand valt de extra lichtuitstraling weg in de totale lichtuitstraling van de badplaats met de jachthaven. Een vergelijking van de bebouwing aan de zijde van de parkeerplaats (zie de foto's in paragraaf 2.3 van deze notitie) laat zien dat het aantal verdiepingen met balkons vier is en blijft. Er komen in de nieuwe situatie hotelkamers in de dakverdiepingen bij, met alleen lichtuitstraling uit de koekoek. Aan deze zijde valt er tegelijkertijd ook verlichting weg, doordat bewegingen van auto's met koplampen en verlichting op de buitenparkeerplaats wegvallen. De auto's verdwijnen in de beoogde situatie al aan het begin van de Noordzeestraat onder de grond in de parkeerkelder, terwijl die in de bestaande situatie doorrijden over de parkeerplaats tot aan de duinovergang, dicht bij de grens van het Natura 2000-gebied Zwin & Kievittepolder. Het is niet aannemelijk dat dat leidt tot significante negatieve gevolgen voor het Natura 2000-gebied.
- h. Er is een Quick scan flora en fauna uitgevoerd die als bijlage bij het bestemmingsplan is opgenomen. Er is geen sprake van bemaling en er wordt niet geheid bij de uitbreiding van hotel Noordzee, zodat van een effect op natuur vanuit die optiek geen sprake is. In de omgevingsvergunningen voor het bouwen zal worden opgenomen dat bronbemaling en

grondwateronttrekking met een negatief effect op de omliggende natuurgebieden, verboden zijn. Uit de quick scan komen verder geen onoverkomelijke bezwaren naar voren. In het kader van de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het bouwen van Noordzee en in het kader van de planuitwerking van De Wielingen wordt opnieuw onderzoek naar flora en fauna gedaan, om de actuele situatie in beeld te hebben en zo nodig maatregelen te kunnen nemen.

- i. De grens van 'niet in betekende mate' wordt voor een project berekend aan de hand van een tool. De uitkomsten van deze tool zijn in het ontwerpbestemmingsplan opgenomen. Er blijkt geen effect te zijn. De eerdere ontwikkelingen in Cadzand-Bad (cumulatief) zijn opgenomen in de achtergrondwaarde. De achtergrondwaarde in Cadzand ligt volgens gegevens van het RIVM (Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland (GCN)) ruim onder de wettelijke grenswaarden en onder de advieswaarden van de WHO. De waarde voor NO_x ligt onder de 9 µg/m³, terwijl de EU-doelstelling 20 µg/m³ en de advieswaarde van de WHO 10 µg/m³ bedraagt. De waarde voor PM₁₀ ligt onder de 14 µg/m³, terwijl de EU-doelstelling 20 µg/m³ en de advieswaarde van de WHO 15 µg/m³ bedraagt.
- j. Er wordt in het vast te stellen bestemmingsplan een geactualiseerde Aeriusberekening opgenomen. Voor verdere overwegingen ten aanzien van dit punt wordt verwezen naar paragraaf 4.8 van deze notitie.
- k. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.8 van deze notitie.
- l. Habitat H2190A is meegenomen in het geactualiseerde Natuuronderzoek inclusief Aeriusberekening.
- m. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.8 van deze notitie.
- n. Het coördinatiebesluit dat op 26 november 2020 is genomen vervangt een eerder coördinatiebesluit van 28 februari 2019. De stukken zijn gereed gemaakt op 26 juni 2020 toen het coördinatiebesluit nog niet was vervangen. In de vast te stellen versie zal het actuele coördinatiebesluit worden opgenomen.
- o. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.2 van deze notitie.
- p. Er is geen sprake van een vrijbrief voor de ontwikkeling van De Wielingen, omdat er een bouwplan gemaakt moet worden binnen 'de bebouwingsenvelop' dat voldoet aan de eisen vanuit het beeldkwaliteitsplan. Dat is ook in de uitwerkingsvoorwaarden in de planregels verankerd. Deze voorwaarden gaan ook over in het Omgevingsplan, als de Omgevingswet in werking treedt. Er is geborgd dat ook in dat geval een procedure conform afdeling 3.4 Awb gevoerd wordt. Er kan dus niet zomaar een vergunning verleend worden. Verwezen wordt tevens naar paragraaf 4.4 van deze notitie.

Conclusie

De zienswijze heeft geleid tot een aanpassing van paragraaf 4.6 van de toelichting ten aanzien van het aspect lichthinder. Daarnaast is het Natuuronderzoek inclusief Aeriusberekening geactualiseerd en is een verkeerstelling uitgevoerd. De nieuwe of geactualiseerde documenten worden als bijlagen bij het bestemmingsplan gevoegd en de resultaten worden verwerkt in de toelichting.

5.6 Overwegingen zienswijze Stichting Duinbehoud

- a. Deze opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.
- b. Met de ontwikkeling van hotel Noordzee worden groenstructuren vervlochten met de badplaats. Het is correct dat een deel van de bestaande groenstructuur daarvoor moet wijken. Het gaat daarbij om duingebied dat enkele decennia geleden is aangelegd. Over het gehele voorterrein van hotel Noordzee en tussen Noordzee en De Wielingen komt daarvoor nieuw (kunstmatig) duinlandschap in de plaats. Daarenboven is bij de versterking van de kust al rekening gehouden met deze ontwikkeling: door de zeewaartse versterking zijn de duinen ter plaatse breder geworden, zodat er per saldo geen sprake is van een beperking van de verbinding naar het Natura 2000-gebied of van een indirecte aantasting van de buffer of het Natura 2000-gebied.
- c. De uitbreiding van hotel- en overnachtingscapaciteit in recreatieappartementen is in de Gebiedsvisie West-Zeeuws-Vlaanderen, en later in de Kustvisie beperkt, waarbij nadrukkelijk gekozen is voor een concentratie van capaciteit in de badplaatsen, waaronder Cadzand-Bad. De druk op het omliggende Natura 2000-gebied neemt niet significant toe. Dit wordt aangetoond in

een geactualiseerd Natuuronderzoek. Voor een verdere toelichting wordt verwezen naar paragraaf 4.8 van deze notitie.

- d. Voor de bouwlogistiek wordt verwezen naar paragraaf 4.7 van deze notitie. De bouwfase is opgenomen in de geactualiseerde Aeriusberekeningen.
- e. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel verwijzen wij naar de overwegingen van de onderdelen c tot en met p van de zienswijze van Natuurbeschermingsvereniging 't Duumpje West Zeeuws-Vlaanderen.

Conclusie

De zienswijze heeft geleid tot een aanpassing van paragraaf 4.6 van de toelichting ten aanzien van het aspect lichthinder. Daarnaast is het Natuuronderzoek inclusief Aeriusberekening geactualiseerd en is een verkeerstelling uitgevoerd. De nieuwe of geactualiseerde documenten worden als bijlagen bij het bestemmingsplan gevoegd en de resultaten worden verwerkt in de toelichting.

5.7 Overwegingen zienswijze VvE Cadzand-Bad a/d Lopinge

- a. Deze opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.
- b. Voor een inhoudelijke beoordeling van deze zienswijze verwijzen wij naar paragraaf 4.4. Aanvullend merken wij op dat er, gezien het eigendom van reclamant, het zicht op de haven, de zee en het duingebied verandert, maar dat dit wel op een gedoseerde wijze gebeurt, waarbij er voldoende zichtlijnen overblijven. Hierbij is ook rekening gehouden met de stedelijke omgeving waarin de gevolgen voor uitzicht en privacy als gevolg van een ontwikkeling als de onderhavige niet onaanvaardbaar is. Gelet op de afstand tussen initiatief en eigendom van reclamant van minimaal 110 meter is er ook geen sprake zijn van een substantieel negatief effect hebben op de bezonning van de appartementen van reclamant. Tussen maart en september reiken de schaduwen niet zo ver. Dit blijkt ook uit de uitgevoerde bezonningsstudie die bij het vast te stellen bestemmingsplan wordt gevoegd.

Conclusie

De zienswijze heeft geleid tot een beperking van de mogelijkheid om boven peil te bouwen op de bestaande parkeerplaats aan de zeezijde van De Wielingen en het uitvoeren van een studie naar bezonning. De bezonningsstudie wordt als bijlagen bij het bestemmingsplan gevoegd en de resultaten worden verwerkt in de toelichting. De genoemde beperking voor het bouwen wordt in de regels en de toelichting verwerkt. Het beeldkwaliteitsplan is reeds in aangepaste vorm door de gemeenteraad vastgesteld.

5.8 Overwegingen zienswijze Provincie Zeeland

- a. Bij brief van 15 maart 2022 met kenmerk 39272 heeft GS ingestemd met de 'Evaluatie pilot Cadzand-Bad en Havengebied Breskens', de door de gemeente voorgestelde behoefteeraming (200 eenheden deeltijdwonen voor de komende twee jaar), de voorgestelde prijsgrenzen voor additionele migratie en de voorgestelde programmering. Daarbij is aangegeven dat aan de zienswijze geen vervolg zal worden geven, ook al zijn hierbij de oude prijsgrenzen voor additionele migratie toegepast. De toelichting van het ontwerpbestemmingsplan wordt op dit punt geactualiseerd.
- b. In het bestemmingsplan is aangegeven dat de recreatieappartementen in de beoogde situatie voor het overgrote deel behoren tot de categorie 'Additionele migratie'. In de voorgestelde programmering is rekening gehouden met een beperkt aantal appartementen in de categorie deeltijdwonen. Bij de verdere uitwerking van het plan voor De Wielingen wordt de precieze verdeling bepaald.
- c. Zoals weergegeven onder a wordt de toelichting van het ontwerpbestemmingsplan op dit punt geactualiseerd.

Conclusie

De zienswijze heeft geleid tot een actualisering van de toelichting.

5.9 Overwegingen zienswijze Reclamant 9

- a. Deze opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.
- b. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.4 van deze notitie.
- c. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.3 van deze notitie.
- d. In de Schilvisie is een beperking opgenomen van de bouwhoogte op deze plot. De achtergrond hiervan was het destijds geldende provinciaal beleid. De provincie heeft de beleidsregel die aangaf dat elke ontwikkeling in Zeeland met een hoogte boven de 15 meter moest worden goedgekeurd al bij de vaststelling van het Omgevingsplan in 2012 verlaten. In de tussentijd zijn al veel gebouwen in Cadzand-Bad met een hoogte van meer dan 15 meter vergund en gebouwd (vrijwel alle nieuwe bebouwing langs Boulevard de Wielingen is hoger dan 15 meter) met instemming van de provincie. In dit geval onderbouwt een beeldkwaliteitsplan mede de hoogte en heeft de gemeenteraad bij vaststelling van dat beeldkwaliteitsplan de maximale hoogte met 3 meter verlaagd. Hierbij is overwogen dat hoogte alleen niet bepalend is voor het karakter van de bebouwing. Zeker op deze locatie is als gevolg van de kustversterking en de inmiddels gerealiseerde jachthaven een grotere opnamecapaciteit voor nieuwbouw ontstaan en kan aangesloten worden bij de reeds onder het Ontwikkelingsplan gerealiseerde of in aanbouw zijnde projecten.
- e. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.6 van deze notitie.
- f. Het beoogde plan voorziet in een bouwmassa die vergelijkbaar is met de toren van hotel De Schelde. In beide gevallen is sprake van een parkeerkelder onder maaiveld, een publieksruimte op maaiveld en verdiepingen erboven met appartementen. Bij de vaststelling van het beeldkwaliteitsplan heeft de gemeenteraad het maximale aantal verdiepingen met één verlaagd. In de architectonische vormgeving is ruimte voor een verhoging die nu juist tot doel heeft het open en natuurlijk karakter van de badplaats te ondersteunen, omdat de massaliteit van bebouwing daarmee kan worden verzacht. Voor een verdere toelichting wordt verwezen naar paragraaf 4.4 van deze notitie.
- g. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.2 van deze notitie.
- h. De ontwerp omgevingsvergunning en de ontwerpwatervergunning hebben uitsluitend betrekking op Noordzeestraat 2 (hotel Noordzee). Voor de locatie De Wielingen is in het bestemmingsplan een uit te werken bestemming gegeven. Het bestemmingsplan zoals dat op www.ruimtelijkeplannen.nl te vinden is, heeft ook naam 'Noordzee – De Wielingen'.
- i. De datum van het coördinatiebesluit is inderdaad 26 november 2020. Hier is een fout in de communicatie geslopen, omdat in oorsprong het besluit later op 17 december 2020 zou worden genomen. We bieden hiervoor excuses aan. Het besluit van 26 november 2020 vervangt inderdaad een eerder besluit, namelijk dat van 28 februari 2019. Dat is in het besluit ook zo te vinden, en er is geen reden om dat in de vergunningtekst op te nemen.

Conclusie

De zienswijze heeft geleid tot een beperking van de mogelijkheid om boven peil te bouwen op de bestaande parkeerplaats aan de zeezijde van De Wielingen. Deze wordt in de regels en de toelichting verwerkt. Het beeldkwaliteitsplan is reeds in aangepaste vorm door de gemeenteraad vastgesteld.

5.10 Overwegingen zienswijze Bondgenootschap Zeekraal

- a. Deze opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen. Voor zover de argumenten de ontwerp watervergunning betreffen, vindt besluitvorming plaats door het waterschap Scheldestromen en zijn er geen overwegingen opgenomen in deze zienswijzennota.
- b. Ten aanzien van De Wielingen:
 1. Er is sprake van een nieuw bestemmingsplan, waarin ruimte wordt gemaakt voor een verdere uitwerking in een bouwplan. Voor dit bouwplan is een advies van het waterschap gevraagd en verkregen, mede omdat het volledig in het kustfundament staat. Het project maakt deel uit van de ontwikkeling van Cadzand-Bad (rode deel). Met de besluitvorming over de tiende tranche van de Crisis- en herstelwet in 2015 heeft de Minister ingestemd met de onderhavige

ontwikkeling. Met dit besluit is het gebied immers onder het 'stedelijk gebied' geschaard, binnen welk gebied bebouwing in het Kustfundament niet is uitgesloten. De passage over het kustfundament die nu alleen in de paragraaf water staat, zal worden aangevuld in hoofdstuk 3 waar de ontwikkeling aan het beleid getoetst wordt.

2. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.8 van deze notitie.
3. De Omgevingswet was ten tijde van de tervisielegging nog niet in werking getreden. Voor de inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.2 van deze notitie.
4. Er zijn in augustus/september 2021 nieuwe tellingen uitgevoerd die in het bestemmingsplan worden verwerkt. Voor een verdere toelichting wordt verwezen naar paragraaf 4.7 van deze notitie.
5. Er is geen sprake van dat er gebouwd wordt in Zeeuwse Topkwaliteitgebieden; het plangebied maakt deel uit van de badplaats. Voor de toelichting op landschappelijke inpassing wordt verwezen naar paragraaf 2.3 en 4.4 van deze notitie. Hierbij is tevens overwogen dat het plan in het kader van de zienswijzenprocedure tevens aan de provincie is toegezonden. GS hebben wel een zienswijze ingediend, maar deze was niet gericht tegen aspecten die natuur en landschap betreffen.
6. In de Passende beoordeling die bij het ontwerpbestemmingsplan is gevoegd, is ook de Belgische situatie voor wat betreft stikstof meegewogen. Daaruit is niet gebleken dat er sprake zou zijn van een overschrijding van normen. In het vast te stellen bestemmingsplan wordt een Natuurtoets inclusief Aeriusberekening opgenomen, waarbij de Aeriusberekening is aangevuld met een kwantitatieve beoordeling van de stikstofgevoelige habitats in Belgische natuurgebieden. Voor een verdere toelichting wordt verwezen naar paragraaf 4.8 van deze notitie.
7. Er is een m.e.r.-beoordeling opgesteld op grond waarvan het bevoegd gezag geconcludeerd heeft dat het opstellen van een MER voor dit project geen toegevoegde waarde heeft. Het enkele feit dat het hier een project van een zekere omvang betreft is, anders dan reclamant veronderstelt, geen reden om over te gaan tot het opstellen van een MER.
8. Reclamant verwijst naar het intrekken van natuurvergunningen om een verslechtering van de (status van) beschermde natuurgebieden te voorkomen. Ten behoeve van onderhavig plan zijn de noodzakelijke natuur- en milieuonderzoeken uitgevoerd. Uit de resultaten hiervan blijkt, zoals ook opgenomen in de m.e.r.-beoordeling, dat van een verslechtering van de situatie geen sprake is. Niet valt in te zien dat als gevolg van onderhavige planvorming natuurvergunningen zouden moeten (of kunnen) worden ingetrokken.
9. Voor De Wielingen is nadrukkelijk onderzoek gedaan naar mogelijkheden voor renovatie. Daaruit is gebleken dat renovatie met behoud van de hotelfunctie geen haalbaar plan is. Zie verder paragraaf 4.6 van deze notitie. Het bestaande pand heeft geen uitgesproken cultuurhistorische waarde. Met de vaststelling van het bestemmingsplan wordt renovatie ook niet uitgesloten. Sterker nog, gedeeltelijke renovatie met behoud van de appartementen aan de voorzijde staat nog steeds als optie open. Dat is binnen de kaders van de uitwerkingsplicht ook mogelijk.
10. Gedoeld wordt waarschijnlijk op de passage in bijlage 10 bij het Ontwikkelingsplan Cadzand-Bad. Daarin staat letterlijk op pagina 29: "Dit beeldkwaliteitskader geeft spelregels voor vernieuwing van bestaande woonbebouwing pal langs het kanaal aan de Scheldestraat en Kanaalweg. Functiewijzigingen of functiecombinaties met horeca, detailhandel en dienstverlening zijn niet aan de orde." Het gaat daarbij om de woningen, niet om het plangebied van de hotels. Het beleid voor het plangebied van Noordzee-De Wielingen is opgenomen in de, later vastgestelde, Schilvisie. De passage is derhalve niet van toepassing op het bestemmingsplangebied.
11. Er is voor wat betreft De Wielingen nog geen sprake van een concreet bouwplan. De items gasvrij bouwen, hemelwateropvang en gebruik van milieuvriendelijke materialen zijn reeds geborgd in de wet of in het gemeentelijk beleid. Het ontzien van de zoetwaterbubbel in het duingebied worden in de omgevingsvergunningen voor het bouwen opgenomen met een verbod om te bemalen en grondwater te onttrekken. Voor wat betreft verlichting op het Natura 2000-gebied wordt verwezen naar paragraaf 5.5 onder g van deze notitie. De passage is ook van toepassing op De Wielingen, nu de bebouwing van De Wielingen ten opzichte van het Natura 2000-gebied Zwin & Kievittepolder achter de bebouwing van Noordzee staat.
12. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.2 van deze notitie.

c. Ten aanzien van Noordzee:

1. Wij delen de mening van reclamant in deze niet. Beleidsmatig zou elk van beide bestaande hotels kunnen worden uitgebreid onder toevoeging van recreatieappartementen. Zoals bekend verondersteld heeft datzelfde beleid ten grondslag gelegen aan de uitbreiding van het Strandhotel en hotels De Schelde en Blanke Top. Door de nu beoogde ontwikkeling neemt het aantal hotels in Cadzand-Bad af en worden het toegestane aantal appartementen voor alleen hotel Noordzee ondergebracht op het naastgelegen plot. De totale hoeveelheid bebouwing neemt daardoor minder toe dan beleidsmatig maximaal zou zijn toegestaan.
2. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.6 van deze notitie.
3. De bevoorrading blijft min of meer op dezelfde locatie plaatsvinden als nu het geval is en er wordt derhalve geen gebruik gemaakt van het langzaamverkeerspad.
4. De uitbreiding van het restaurant hangt samen met de uitbreiding van het aantal hotelkamers en daarmee van het aantal gasten. Het wordt ingericht voor hotelgasten, gasten van elders worden gefaciliteerd in de horecavoorziening in het toekomstige gebouw van de Wielingen. Hierbij wordt overwogen dat ook daar bij de exploitatie van het hotel een restaurantvoorziening aanwezig was. In dat licht bezien neemt het aantal horecagelegenheden niet toe.
5. Het voorstel van reclamant is sympathiek maar financieel onhaalbaar. Wij zien juist meerwaarde in het feit dat op de plot de mogelijke bebouwing van twee (uit te breiden) hotels met de daarbij komende recreatieappartementen wordt teruggebracht tot 1 hotel en de daarbij behorende appartementen.
6. Het slopen van een hotel om de gronden terug te geven aan de natuur is een financieel onhaalbare situatie. Een dergelijke stap zou zijn voorbehouden aan de lokale of provinciale overheden, waarvan het niet te verwachten is dat deze de hiervoor noodzakelijke middelen beschikbaar kunnen (of willen) stellen. De bouwlogistiek is weergegeven in de vergunningaanvraag voor hotel Noordzee. Voor een verdere toelichting wordt verwezen naar paragraaf 4.7 van deze notitie.
7. Het enkele feit dat het plan geen koopwoningen voor inwoners van de gemeente Sluis bevat, is in een badplaats als Cadzand-Bad niet relevant. De badplaats is juist bedoeld voor het groeiende toerisme.

Conclusie

De zienswijze heeft geleid tot een actuele verkeerstelling en een actualisatie van het Natuuronderzoek inclusief Aeriusberekening. De nieuwe of geactualiseerde documenten worden als bijlagen bij het bestemmingsplan gevoegd en de resultaten worden verwerkt in de toelichting. Het beleid inzake het kustfundament en de wijze waarop het project daarin past, wordt opgenomen in hoofdstuk 3 van de toelichting.

5.11 Overwegingen zienswijze Reclamant 11

- a. Deze opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.
- b. Er is geen mogelijkheid voor initiatiefnemer om in afwijking van het bestemmingsplan of de eerder aangevraagde bouwvergunning hoger te bouwen.
- c. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.4 van deze notitie.

Conclusie

De zienswijze heeft geleid tot een beperking van de mogelijkheid om boven peil te bouwen op de bestaande parkeerplaats aan de zeezijde van De Wielingen. Deze wordt in de regels en de toelichting verwerkt. Het beeldkwaliteitsplan is reeds in aangepaste vorm door de gemeenteraad vastgesteld.

5.12 Overwegingen zienswijze Zeeuwse Milieufederatie

- a. Deze opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.
- b. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.8 van deze notitie.

- c. Habitat H2190A is meegewogen in het geactualiseerde Natuuronderzoek inclusief Aerius-berekening.
- d. Er is geen sprake van bemaling en er wordt niet geheid bij de uitbreiding van hotel Noordzee, zodat van een effect op natuur vanuit die optiek geen sprake is. Daartoe zal in de omgevingsvergunningen voor het bouwen worden opgenomen dat bronbemaling en grondwateronttrekking met een negatief effect op de omliggende natuurgebieden, verboden zijn.
- e. Over de voorgenomen uitbreiding van hotel Noordzee is al voor de voorbereiding en vaststelling van de Zeeuwse Kustvisie nagedacht. Dit heeft ertoe geleid dat de begrenzing van Cadzand-Bad, mede gebaseerd op de waarneming dat de kust zeewaarts is versterkt, rond de beoogde nieuwbouw van hotel Noordzee is gelegd. In de vastgestelde notitie 'overgangsbeleid in relatie tot de Zeeuwse Kustvisie' is op pagina 13 een kaart opgenomen met de titel 'Voorstel begrenzing Bebouwd gebied Cadzand-Bad'. De term voorstel is gebruikt, omdat Cadzand-Bad in het provinciaal beleid niet als kern werd beschouwd en er derhalve geen kaart met begrenzing beschikbaar was. De bewuste kaart is ook opgenomen op pagina 21 van de toelichting van het ontwerpbestemmingsplan. Op de kaart is duidelijk te zien dat de zeewaartse uitbreiding van Noordzee en De Wielingen mogelijk is binnen de grenzen van bestaand bebouwd gebied. Daarmee valt de ontwikkeling binnen het regime van de Zeeuwse badplaatsen (rood), zoals opgenomen op pagina 16 en 17 van de Kustvisie. Daarin staat letterlijk: "Nieuwvestiging, kwaliteitsverbetering en herstructurering zijn mogelijk binnen de begrenzing bestaand bebouwd gebied". Er is een Quick scan flora en fauna uitgevoerd die als bijlage bij het bestemmingsplan is opgenomen. Daaruit komen geen onoverkomelijke bezwaren naar voren. In het kader van de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het bouwen van Noordzee en in het kader van de planuitwerking van De Wielingen wordt opnieuw onderzoek naar flora en fauna gedaan, om de actuele situatie in beeld te hebben en zo nodig maatregelen te kunnen nemen.
- f. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.4 van deze notitie.
- g. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.4 van deze notitie.

Conclusie

De zienswijze heeft geleid tot een actualisering van het Natuuronderzoek inclusief Aerius-berekening. Verder is een verkeerstelling uitgevoerd. De nieuwe of geactualiseerde documenten worden als bijlagen bij het bestemmingsplan gevoegd en de resultaten worden verwerkt in de toelichting.

5.13 Overwegingen zienswijze Neptunus Cadzand Holding

- a. Deze opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.
- b. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.2 van deze notitie.
- c. Er is geen sprake van een beleidsuitgangspunt om met zo min mogelijk bouwvolume tot vernieuwing van de badplaats te komen. Onduidelijk is waarop dit standpunt gebaseerd is. Voor een nadere toelichting op de programmatische onderbouwing wordt verwezen naar paragraaf 4.6 van deze notitie. Wellicht ten overvloede wordt hierbij overwogen dat de uitbreiding van het aantal appartementen – na de interventie van de gemeenteraad om de maximale hoogte en het maximale aantal verdiepingen van De Wielingen te beperken - maximaal 53 bedraagt; 15 appartementen bevinden zich nu al in de Wielingen. Of deze behouden of gesloopt en vernieuwd worden, maakt niet uit voor het totaal van maximaal 68 appartementen.
- d. Voor een toelichting op massaliteit wordt verwezen naar paragraaf 4.4 van deze notitie. Schaduwwerking en windbelasting zijn mede op grond van de zienswijzen onderzocht en de resultaten worden toegevoegd aan het bestemmingsplan. Verwezen wordt naar paragraaf 4.5 van deze notitie. Nu het gebouw als gevolg van de vaststelling van het beeldkwaliteitsplan lager wordt, wordt de impact minder. Er is geen reden de genoemde onderzoeken aan te passen.
- e. Het bouwvolume kan op grond van het beeldkwaliteitsplan alleen vanaf de derde verdieping opschuiven naar het kanaal. Op maaiveld wordt de ruimte voor de voetgangersverbinding alleen maar breder en beter ingericht. Verwezen wordt verder naar paragraaf 4.7 van deze notitie.
- f. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijzen wordt verwezen naar paragraaf 4.4 van deze notitie.
- g. Niet valt in te zien op welke wijze (ongewenste) precedentwerking aan de orde kan zijn, nu de vernieuwing van bebouwing in Cadzand-Bad plaatsvindt binnen de door de gemeenteraad

vastgestelde kaders van het Ontwikkelingsplan en de Schilvisie. In dat licht bezien, zal de komende jaren meer bebouwing worden uitgebreid. Van verdere uitbreiding van de bestaande hotels zal geen sprake zijn, het plot Noordzee-De Wielingen is immers de laatste bestaande ontwikkelingslocatie. De andere drie hotels hebben de betreffende ontwikkeling, uitbreiding van hotelkamers en in samenhang daarmee het ontwikkelen van recreatieappartementen al doorgemaakt.

Conclusie

De zienswijze heeft geleid tot een beperking van de mogelijkheid om boven peil te bouwen op de bestaande parkeerplaats aan de zeezijde van De Wielingen, het uitvoeren van een studie naar windhinder en bezonning en een actuele verkeersstelling. De nieuwe of geactualiseerde documenten worden als bijlagen bij het bestemmingsplan gevoegd en de resultaten worden verwerkt in de toelichting. De genoemde beperking voor het bouwen wordt in de regels en de toelichting verwerkt. Het beeldkwaliteitsplan is reeds in aangepaste vorm door de gemeenteraad vastgesteld.

5.14 Overwegingen zienswijze Toeristisch Ondernemers Platform Cadzand

- a. Deze opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.
- b. Op 19 augustus 2021 heeft het gewenste gesprek plaatsgevonden. Daaruit zijn geen nieuwe zienswijzen naar voren gekomen. Beantwoording van de vragen:
 1. De zienswijze van de provincie richt zich op de wijze waarop het bestemmingsplan zich verhoudt tot Bijlage E bij artikel 2.13 van de Omgevingsverordening. Ten aanzien van de bouwvolumes en andere met de planvorming samenhangende aspecten geldt dan ook dat hiermee is ingestemd. Verwezen wordt verder naar paragraaf 3.8 en 5.8 van deze notitie.
 2. Het coalitieprogramma, noch het uitvoeringsprogramma doet uitspraken over deze casus. Het gemeentebestuur heeft de plannen ter visie gelegd, omdat ze passen in het door de gemeente gevoerde beleid. Verwezen wordt verder naar paragraaf 4.3 van deze notitie.
 3. De bouwplannen passen volledig in de Kustvisie die door de gemeente Sluis is ondertekend, omdat de plannen deel uitmaken van de ontwikkeling van de badplaats Cadzand-Bad. Zie ook paragraaf 5.12 onder e.

Conclusie

De zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het ontwerpbestemmingsplan of de ontwerp omgevingsvergunning.

5.15 Overwegingen zienswijze Stichting Cadzand-Cultureel

- a. Deze opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.
- b. Voor een inhoudelijke beoordeling wordt verwezen naar paragraaf 4.2 van deze notitie.
- c. Beantwoording van de vragen:
 1. Voor een inhoudelijke beoordeling wordt verwezen naar paragraaf 4.3 van deze notitie.
 2. Voor een inhoudelijke beoordeling wordt verwezen naar paragraaf 4.6 van deze notitie.
 3. De zienswijze van de provincie richtte zich op de wijze waarop het bestemmingsplan zich verhoudt tot Bijlage E bij artikel 2.13 van de verordening. Ten aanzien van de bouwvolumes en andere met de planvorming samenhangende aspecten geldt dan ook dat hiermee is ingestemd. Verwezen wordt verder naar paragraaf 3.8 en 5.8 van deze notitie. Ten aanzien van hoogte, bouwmassa, landschap en/of natuur is de provincie akkoord
- d. De vraag of een appartementencomplex met minder recreatieappartementen ook rendabel is, is niet relevant. Het is immers geen op zichzelf staande ontwikkeling. Er zijn en blijven 15 recreatieappartementen voor de bestaande eigenaren binnen het complex De Wielingen en er komen – in plaats van de eerdere 55 - door de interventie van de gemeenteraad maximaal 53 appartementen bij ter compensatie van de ontmanteling van het bestaande gebouw De Wielingen en ter compensatie van de volledige vernieuwing of bouw van minimaal 53 hotelkamers en de omvangrijke investering in de kwaliteit van hotel Noordzee. Het is correct dat de overheid daarvoor de kaders stelt en dat is ook de reden dat de gemeente het bestemmingsplan waarin deze aantallen als maximum zijn opgenomen ter visie legt. De gemeente was en is zich ervan bewust dat ter plaatse sprake is van een stevige ingreep. Dat is ook de reden dat gekozen is voor

een model waarin de programmatische uitgangspunten en de maximale grenzen van de bouwvelop worden vastgelegd en vervolgens in samenspraak met de omgeving een bouwplan wordt uitgewerkt. Verwezen wordt verder naar hoofdstuk 4 van deze notitie.

- e. Het gedane voorstel voor de bouwregels voor De Wielingen biedt geen enkele flexibiliteit voor de vormgeving van het gebouw, omdat er dan – uitgaande van maximaal 68 appartementen - één compleet uniform blok van circa 100 meter lang over het gehele perceel vanaf de hoek met de Noordzeestraat tot aan de parkeerplaats moet worden geplaatst met een hoogte van circa 25 meter. In de bouwvelop zoals vastgelegd in het ontwerp bestemmingsplan, gecombineerd met het beeldkwaliteitsplan, zijn er meer mogelijkheden om te variëren, waardoor er beter recht gedaan kan worden aan de omgeving. Benadrukt wordt dat het beeldkwaliteitsplan juridische status heeft, nu het direct als bijlage bij de regels is opgenomen.
- f. De constatering over de architectonische uitstraling van De Wielingen is juist en kan in het bouwplan verder uitgewerkt worden.
- g. In het beeldkwaliteitsplan is opgenomen dat de voetgangersverbinding langs de Kanaalweg breder wordt, waarbij een deel van het plangebied bij de openbare ruimte wordt getrokken. De inpassing ervan valt per definitie binnen (de kosten van) het project. De verbinding via de Noordzeestraat met de trap wordt vernieuwd nadat de vernieuwing van hotel Noordzee gereed is; de zone is nodig voor de bouwlogistiek en in de anterieure overeenkomst is opgenomen dat de route hersteld dient te worden. De zone aan de zeezijde van De Wielingen is eigendom van het waterschap. De uitwerking van het plan voor De Wielingen wordt in samenspraak gemaakt. In de anterieure overeenkomst is een vereveningsbijdrage opgenomen; deze vereveningsbijdrage is bedoeld voor opwaardering van de openbare ruimte.
- h. De gemeente ondersteunt de wens voor een horecavoorziening met terras aan het duin ter vervanging van het publieke terras van hotel Noordzee. Dit is mede de reden waarom in de plint van De Wielingen een dergelijke voorziening mogelijk wordt gemaakt.
- i. Voor de beantwoording wordt verwezen naar de beantwoording van de zienswijze van 't Duumpje en de Zeeuwse Milieufederatie en naar paragraaf 4.8 van deze notitie.

Conclusie

De zienswijze heeft geleid tot een beperking van de mogelijkheid om boven peil te bouwen op de bestaande parkeerplaats aan de zeezijde van De Wielingen en een actualisatie van het Natuuronderzoek inclusief Aeriusberekening. Het nieuwe Natuuronderzoek wordt als bijlage bij het bestemmingsplan gevoegd en de resultaten worden verwerkt in de toelichting. De genoemde beperking voor het bouwen wordt in de regels en de toelichting verwerkt. Het beeldkwaliteitsplan is reeds in aangepaste vorm door de gemeenteraad vastgesteld.

5.16 Overwegingen zienswijze Reclamant 16

De zienswijze is grotendeels identiek aan de zienswijze van reclamant 4

Voor zover de zienswijze gelijklopend is (argumenten a t/m e) wordt voor de beantwoording van de zienswijze verwezen naar de zienswijze van reclamant 4.

Overwegingen

- f. Mede naar aanleiding van deze zienswijze is op basis van het amendement van de gemeenteraad van 31 oktober 2024 een onderzoek uitgevoerd naar de verkeerssituatie. Op basis van dit onderzoek stellen we voor de ontsluiting naar de parkeerkelder van De Wielingen aan de Kanaalweg te situeren en het entreeplein bij hotel Noordzee aan te passen. Door deze aanpassingen neemt het aantal verkeersbewegingen ten opzichte van het ten tijde van de ter inzagelegging beoogde plan af en kan de bevoorrading verkeersveilig plaatsvinden. Met de als gevolg van het onderzoek doorgevoerde aanpassingen, is de verwachting dat het beeld van de getoonde foto's in de toekomst niet meer voorkomt. Zeker als de aanpassingen worden gecombineerd met een goede communicatie en aansturing van chauffeurs.
- g. In het bestemmingsplan is geen berekening van de extra verkeersbewegingen op een uitrit gemaakt, maar de verkeersgeneratie van het complete plan Noordzee-De Wielingen. In totaal neemt het aantal verkeersbewegingen per etmaal van beide complexen samen per saldo toe met 310, zo staat in figuur 19. In de huidige situatie worden 262,8 bewegingen afgewikkeld via de uitgang Noordzeestraat (181,8+6+75) en 139,4 via de uitgang Kanaalweg (67,3+75). In de beoogde situatie worden voor hotel Noordzee 301,4 bewegingen afgewikkeld via de uitgang Noordzeestraat (295,4+6). Als ook het verkeer en naar De Wielingen via de Noordzeestraat zou

worden afgewikkeld, neemt de druk op de toegang Noordzeestraat toe met 449,6 bewegingen, zoals in de zienswijze terecht wordt aangegeven. Nu de ontsluiting naar de parkeerkelder van De Wielingen aan de Kanaalweg gesitueerd blijft, is de stijging zeer beperkt. Los daarvan gaat het niet meer om gasten die alleen even komen eten. Hotelgasten zullen veel meer genegen zijn de auto adequaat te parkeren in de parkeervoorziening van het hotel.

- h. De verkeersbewegingen als gevolg van de invulling van de voorzieningen in de plint van de Wielingen zijn meegenomen in het totaal aantal verkeersbewegingen dat is beoordeeld, zodat hiervan geen verdere hinder te verwachten is. Het hotel leent zich niet voor gasten die niet tenminste al in Cadzand-Bad verblijven en de auto reeds bij de eigen accommodatie hebben geparkeerd. Er is geen reden om aan te nemen dat de bedrijfsvoering van het hotel en de keuze om in de Wielingen de 'publieksvriendelijke' horeca te realiseren niet leidt tot het gewenste resultaat. Gelet op de in het hotel aangeboden arrangementen is het zeer aannemelijk dat de faciliteiten ook niet veel ruimte bieden voor gasten die niet in het hotel verblijven, zodat er terecht geen rekening is gehouden met extra verkeersbewegingen voor de betreffende functie. Gelet op het totaal aantal vrachtwagens dat de horeca en hotels in Cadzand-Bad bevoorraadt, wordt van een verdubbeling van dat aantal, van 2 naar 4, geen onevenredige invloed verwacht op de verkeersveiligheid ter plaatse. Zeker niet nu het entreeplein voor hotel Noordzee als gevolg van het uitgevoerde onderzoek is aangepast, de ontsluiting van de Wielingen aan de Kanaalweg gesitueerd blijft en de planontwikkeling voor de Wielingen voorziet in een betere afwikkeling van het langzaam verkeer, zoals beschreven in paragraaf 4.7.
- i. Uit de door Goudappel Coffeng verrichte beoordeling van de verkeerssituatie ter plaatse blijkt dat de wegen rondom het plangebied de verwachte extra verkeersbewegingen aankunnen. Als gevolg van het uitgevoerde onderzoek wordt de in- en uitrit van beide plannen niet langer gecombineerd en is een nieuw ontwerp voor het entreeplein van hotel Noordzee vervaardigd waarbij meer ruimte wordt voorzien voor het laden en lossen van vrachtwagens, maar ook voor het veilig in- en uitrijden van het terrein. Door deze aanpassing wordt tegemoetgekomen aan de wens van reclamanten.
- j. Het uitgevoerde onderzoek heeft geleid tot een aanpassing van het entreeplein van hotel Noordzee. Door deze aanpassing wordt tegemoetgekomen aan de wens van reclamanten. Er ontstaat niet alleen meer ruimte voor het laden en lossen, maar het gewijzigde ontwerp zorgt er ook voor dat vrachtwagens het perceel niet achteruit hoeven te benaderen of te verlaten.
- k. Het uitgevoerde onderzoek heeft geleid tot de conclusie dat het behoud van de toegang tot de Wielingen via de Kanaalweg de voorkeur verdient. Aan de zienswijze van reclamanten wordt daarmee gedeeltelijk tegemoetgekomen. Een gecombineerde ontsluiting via de Kanaalweg zou via het perceel van de Wielingen dienen te verlopen. Dit is praktisch niet of nauwelijks uitvoerbaar nu de verbouwing/uitbreiding van hotel Noordzee eerder zal plaatsvinden en ook is het ongewenst de hotelgasten via een private parking van een andere partij toegang te bieden.
- l. Het uitgevoerde onderzoek heeft geleid tot een aanpassing van het entreeplein van hotel Noordzee, waardoor de laad- en losruimte voor vrachtwagens is vergroot en er ruimte is ontstaan het entreeplein vooruit in te rijden en te verlaten. Hiermee is tegemoetgekomen aan dit onderdeel van de zienswijze.
- m. De aanwezigheid van enkele parkeerplekken rondom de entree van het hotel is, onder meer, noodzakelijk voor kortdurend parkeren van gasten die fysiek komen inchecken of van dienstverleners die korte gesprekken hebben. De aanpassing van het entreeplein bij hotel Noordzee heeft geleid tot een duidelijke plek voor deze plaatsen. Omdat het om een beperkt aantal plaatsen gaat en het merendeel in de parkeerkelder bevindt, wordt voldaan aan de uitgangspunten van het beleid dat parkeren uit het zicht wordt gebracht. Er is geen reden te veronderstellen dat de capaciteit van de parkeerkelder beperkt wordt als gevolg van het stallen van elektrische voertuigen. Hiertoe worden door reclamanten ook geen argumenten naar voren gebracht.
- n. De aanvraag omgevingsvergunning voor de activiteit 'bouwen' voor hotel Noordzee is ingetrokken en maakt geen onderdeel meer uit van het besluitvormingsproces. Op dit onderdeel van de zienswijze wordt daarom niet inhoudelijk ingegaan.
- o. Er zijn geen parkeerplaatsen voorzien voor restaurantgasten van buiten het hotel, nu het hotel zich niet leent voor gasten die niet tenminste al in Cadzand-Bad verblijven en de auto reeds bij de eigen accommodatie hebben geparkeerd. Er is geen reden om aan te nemen dat de bedrijfsvoering van het hotel en de keuze om in de Wielingen de 'publieksvriendelijke' horeca te realiseren niet leidt tot het gewenste resultaat. Gelet op de in het hotel aangeboden arrangementen is het zeer aannemelijk dat de faciliteiten ook niet veel ruimte bieden voor gasten die niet in het hotel verblijven.

- p. De maximale hoogte van het bouwvolume van zowel Noordzee als de Wielingen is opgenomen in het (ontwerp)bestemmingsplan, waarbij de hoogte van de Wielingen als gevolg van het raadsbesluit tot vaststelling van het Beeldkwaliteitsplan is verlaagd. Het is niet duidelijk welke informatie reclamanten in aanvulling hierop hadden willen ontvangen. De feitelijke invulling en de hoogte van het duinlandschap zijn nog niet tot in detail bekend. Voor de Wielingen is in de planregels expliciet vastgelegd dat deze moeten voldoen aan het bepaalde in het Beeldkwaliteitsplan. De hoogte loopt op tot het basispeil van de bebouwing. Omdat de duintuin als zodanig onderdeel uitmaakt van het Beeldkwaliteitsplan en daarmee van de planregels, bestaat er voldoende garantie voor de uiteindelijke realisatie van het bouwvolume en het duinlandschap.

Conclusie

De zienswijze heeft geleid tot het uitvoeren van een studie naar bezonning en naar ontsluiting. Deze documenten worden als bijlage bij het bestemmingsplan gevoegd en de resultaten worden verwerkt in de toelichting. Er is geen reden het bezonningsonderzoek aan te passen, nu de verlaging van de maximale hoogte met 3 meter geen invloed heeft op het onderzochte worst-case scenario.

5.17 Overwegingen zienswijze VvE Sincfal in Cadzand-Bad

- a. Deze opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.
- b. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.4 van deze notitie.
- c. Het is correct dat de overheid daarvoor de kaders stelt en dat is ook de reden dat de gemeente het bestemmingsplan waarin deze aantallen als maximum zijn opgenomen ter visie legt. De gemeente was en is zich ervan bewust dat ter plaatse sprake is van een stevige ingreep. Dat is ook de reden dat gekozen is voor een model waarin de programmatische uitgangspunten en de maximale grenzen van de bouwvelop worden vastgelegd en vervolgens in samenspraak met de omgeving een bouwplan wordt uitgewerkt. Zie ook paragraaf 4.3 tot en met 4.7. Voorwaarden voor het bouwplan zijn opgenomen in het beeldkwaliteitsplan:
 1. Daarin wordt juist voorgesteld de massa voor De Wielingen te geleiden, zodat hotel Noordzee niet verstopt raakt;
 2. De grootste hoogte wordt bij voorkeur bereikt aan de kop van het uitwateringskanaal, waar de jachthaven zorgt voor een betere opnamecapaciteit. Daarnaast heeft de gemeenteraad bij de vaststelling van het beeldkwaliteitsplan de maximale hoogte met 3 meter verlaagd.
 3. Het bestaande pad voor wandelen en fietsen zeewaarts van de beoogde nieuwbouw van De Wielingen ligt ruim buiten het bestemmingsplangebied; deze zone is overigens eigendom van het waterschap, zodat een eventuele verbreding van het pad met het waterschap overeengekomen moet worden. Dit valt buiten de scope van dit bestemmingsplan.
 4. Aan de zijde van de Kanaalweg komt meer ruimte voor voetgangers. Daartoe is in het beeldkwaliteitsplan opgenomen dat op maaiveld de bebouwing terug moet staan, maar dat de hogere lagen wel uit mogen kragen tot aan de Kanaalweg.
 5. De ingang van de Zwinparking maakt geen deel uit van de voorliggende plannen.

Conclusie

De zienswijze heeft geleid tot een beperking van de mogelijkheid om boven peil te bouwen op de bestaande parkeerplaats aan de zeezijde van De Wielingen. Deze wordt in de regels en de toelichting verwerkt. Het beeldkwaliteitsplan is reeds in aangepaste vorm door de gemeenteraad vastgesteld.

5.18 Overwegingen zienswijze Reclamant 18

De zienswijze is grotendeels gelijk aan de zienswijze van Stichting Cadzand Cultureel

Voor de beantwoording van de zienswijze wordt verwezen naar de beantwoording van de zienswijze van Stichting Cadzand Cultureel (zienswijze nr. 15).

Conclusie

De zienswijze heeft geleid tot een beperking van de mogelijkheid om boven peil te bouwen op de bestaande parkeerplaats aan de zeezijde van De Wielingen en een actualisatie van het

Natuuronderzoek inclusief Aeriusberekening. Het nieuwe Natuuronderzoek wordt als bijlage bij het bestemmingsplan gevoegd en de resultaten worden verwerkt in de toelichting. De genoemde beperking voor het bouwen wordt in de regels en de toelichting verwerkt. Het beeldkwaliteitsplan is reeds in aangepaste vorm door de gemeenteraad vastgesteld.

5.19 Overwegingen zienswijze Reclamant 19

- a. De opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.
- b. In een bijeenkomst met alle bewoners van de Noordzeestraat zijn op 15 september 2021 de tekeningen nogmaals toegelicht. Daaruit blijkt dat het profiel van de Noordzeestraat gehandhaafd blijft. Voor zover met de voorzieningen wordt beoogd extra ruimte voor openbare parkeerplaatsen te creëren, wordt opgemerkt dat het van algemeen belang wordt geacht dat de parkeervoorzieningen voor de beoogde ontwikkeling ondergronds worden gerealiseerd. Op die manier kan op de plots zelf duinlandschap worden gerealiseerd. Het ligt niet de rede openbare voorzieningen op particuliere terreinen te realiseren.
- c. De duinovergang aan het einde van de Noordzeestraat blijft open en de huidige weg wordt niet versmald. De ruimte voor parkeren voor bewoners en bezoekers van de Noordzeestraat blijft gelijk aan de huidige situatie.
- d. De ingang van de nieuwe parking blijft min of meer op dezelfde positie als de bestaande parking. Op eigen terrein wordt het hoogteverschil naar de parkeerlagen overbrugd, zodat er geen sprake is van te hoge keerwanden naar de openbare ruimte.
- e. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.4 van deze notitie.
- f. Gelet op het feit dat met de voorgenomen plannen het karakter van de Noordzeestraat niet essentieel wijzigt, is er weinig reden om ook de mogelijkheden voor bebouwing aan de zuidzijde van de Noordzeestraat te verruimen. Zoals wellicht bekend kunnen de woningen ter plaatse vernieuwd en vergroot worden, net zoals dat op nummer 3 is gebeurd. Daarvoor worden echter te allen tijde zelfstandige procedures gevoerd.
- g. Het uitzicht vanaf de Noordzeestraat bestaat nu voornamelijk uit een parkeerplaats met daarachter een strook duinbeplanting. In de toekomst bestaat het zicht uit duinbeplanting met daarachter een eenlaagse bebouwing en duinen. Niet valt in te zien waarom dit een onevenredige verslechtering van het uitzicht zou zijn. Op de hoek van de Noordzeestraat en de Kanaalweg was in de oude plannen voor De Wielingen een hoger duin getekend met daaronder parkeren. In figuur 12 van het beeldkwaliteitsplan is met de gele lijn aangegeven dat het duin ter plaatse (veel) lager moet zijn, zodat het duin vanaf de openbare ruimte beleefbaar is. Ook hier is derhalve geen sprake van een verslechtering van uitzicht in vergelijking met de voormalige situatie, waarin hier een parkeerplaats van hotel De Wielingen was.

Conclusie

De zienswijze heeft geleid tot een beperking van de mogelijkheid om boven peil te bouwen op de bestaande parkeerplaats aan de zeezijde van De Wielingen en een actualisatie van de verkeersstellingen. De resultaten van de verkeersstellingen worden verwerkt in de toelichting. De genoemde beperking voor het bouwen wordt in de regels en de toelichting verwerkt. Het beeldkwaliteitsplan is reeds in aangepaste vorm door de gemeenteraad vastgesteld.

5.20 Overwegingen zienswijze Reclamant 20

- a. Deze opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.
- b. Uit de tekeningen bij de omgevingsvergunning en zoals ook aangegeven in paragraaf 2.3 van deze notitie blijkt dat de bovenkant van het duin aan de zijde van de Noordzeestraat circa 1 meter hoger ligt dan het peil van de Noordzeestraat, waardoor het uitzicht vanuit de Noordzeestraat blijft bestaan
- c. Aan de Kanaalweg wordt een beeld met wisselende hoogte voorgestaan. De beperking tot 5 bouwlagen en de vergelijking met de Scheldestraat gaat wellicht op voor de hoek van de Noordzeestraat, maar naar de zee toe is een hogere bouwhoogte mogelijk en wenselijk, waarbij de vergelijking met hotel De Schelde aan de Scheldestraat kan worden getrokken. Uit het beeldkwaliteitsplan blijkt overigens dat aan de zijde van de Noordzeestraat geen hoge bebouwing

kan komen te staan. Dit volgt uit figuur 10 van het beeldkwaliteitsplan en uit de voorwaarde in het beeldkwaliteitsplan dat het “uitzicht vanuit de (bestaande) hotelkamers in het meeste oostelijke deel van hotel Noordzee op het uitwateringskanaal, de Lopinge en de Egelantierstraat wordt gewaarborgd”.

- d. Mede op basis van de zienswijze is in opdracht van de gemeente een onderzoek naar de ontsluiting uitgevoerd. Dit onderzoek wordt als bijlage opgenomen en verwerkt in het vast te stellen bestemmingsplan. Op basis van het onderzoek wordt de toegang tot de parkeerkelders van Noordzee enerzijds en De Wielingen anderzijds gescheiden en wordt De Wielingen, net als in de bestaande situatie, ontsloten op de Kanaalweg. Daardoor wordt de druk op de Noordzeestraat minder dan in de oorspronkelijk beoogde situatie. Verder wordt het entreeplein van hotel Noordzee zo heringericht dat drie vrachtwagens tegelijk kunnen laden en lossen én vrachtwagens aan- en af kunnen rijden zonder achteruitrijbewegingen op de openbare weg. Verwezen wordt verder naar paragraaf 4.7.
- e. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.4.
- f. Voor een inhoudelijke beoordeling van dit onderdeel van de zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 4.7.

Conclusie

De zienswijze heeft geleid tot het uitvoeren van een studie naar ontsluiting. Deze studie wordt als bijlage bij het bestemmingsplan gevoegd en de resultaten worden verwerkt in de toelichting. De zienswijze heeft verder geleid tot een beperking van de mogelijkheid om boven peil te bouwen op de bestaande parkeerplaats aan de zeezijde van De Wielingen. Deze wordt in de regels en de toelichting verwerkt. Het beeldkwaliteitsplan is reeds in aangepaste vorm door de gemeenteraad vastgesteld.

5.21 Overwegingen zienswijze Reclamant 21

- a. De opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.
- b. Het is juist dat de situering en de hoogte van de voorgestelde bebouwing niet in overeenstemming is met het bestemmingsplan voor Cadzand-Bad. Om die reden wordt nu een nieuw bestemmingsplan in procedure gebracht.

Conclusie

De zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het ontwerpbestemmingsplan of de ontwerp omgevingsvergunning.

6. Aanpassingen

6.1. Aanpassingen naar aanleiding van de ingediende zienswijzen

Bestemmingsplan

De volgende aanpassingen worden in het bestemmingsplan verwerkt.

- 1) *Beperking om te bouwen op de parkeerplaats aan de zeezijde van De Wielingen*
 - In de regels wordt in artikel 4.2.2 een nieuw lid f toegevoegd: “f. Ter plaatse van de dubbelbestemming Waterstaat-Waterkering mag uitsluitend beneden peil worden gebouwd”.
 - De toelichting wordt daar waar nodig op deze verandering aangepast.
- 2) *Kustfundament*

De toelichting wordt aangevuld t.a.v. het Kustfundament.
- 3) *Aeriusberekening*

De Aeriusberekening is geactualiseerd met toepassing van de nieuwste versie van AeriusCalculator (oktober 2025). Daarbij is conform paragraaf 4.8 ook de Belgische situatie kwantitatief inzichtelijk gemaakt. E.e.a. wordt als bijlage bij het bestemmingsplan gevoegd in de vorm van een aangepaste natuurtoets.
- 4) *Resultaten verkeerstellingen*

De resultaten van de verkeerstellingen die in augustus en september 2021 zijn uitgevoerd, worden inclusief analyse zoals verwoord in paragraaf 4.7 van deze notitie, opgenomen in de toelichting van het bestemmingsplan.
- 5) *Verlichting*

De passage als weergegeven in paragraaf 5.5 onder g wordt toegevoegd aan paragraaf 4.6 van de toelichting van het bestemmingsplan.
- 6) *Windhinderonderzoek*

De resultaten van het windhinderonderzoek worden opgenomen in de toelichting van het bestemmingsplan. Het onderzoek zelf wordt als bijlage bij het bestemmingsplan gevoegd.
- 7) *Bezonningsstudies*

De resultaten van de bezonningsstudies worden opgenomen in de toelichting van het bestemmingsplan. De onderzoeken zelf worden als bijlage bij het bestemmingsplan gevoegd.
- 8) *Studie ontsluiting*

De resultaten van de studie naar de ontsluiting van de parkeergarages en het laden en lossen van hotel Noordzee worden opgenomen in de toelichting van het bestemmingsplan. De studie zelf wordt als bijlage bij het bestemmingsplan gevoegd.
- 9) *Toevoeging aan Quick scan flora en fauna*

Het verslag van het onderzoek naar beschermde soorten in de duinstrook bij hotel Noordzee wordt toegevoegd aan de Quick scan flora en fauna die als bijlage bij de toelichting van het bestemmingsplan is gevoegd.
- 10) *Tekstuele aanpassingen*

In paragraaf 2.4 wordt het actuele coördinatiebesluit opgenomen.

Omgevingsvergunning voor het bouwen Noordzee

De omgevingsvergunning voor het bouwen is ingetrokken.

6.2. Ambtshalve wijzigingen

Reactie waterschap

Op grond van de reactie van het waterschap wordt in paragraaf 4.4 de passage ‘van de Wielingen’ weggehaald in de zinsnede boven aan pagina 29.

Op grond van de reactie van het waterschap wordt paragraaf 4.8 in die zin aangepast dat het pompvermogen van het gemaal 1,145 MW is, maar niet continu in bedrijf. Verder wordt toegevoegd dat eventuele nadelige geluidaspecten in de bouwplannen voor De Wielingen dienen te worden gecompenseerd.

Aanpassingen van de regels

De aanpassingen hebben met name betrekking op artikel 4. Gemengd – Uit te werken. Voor de duidelijkheid is dit artikel onderstaand integraal opgenomen, waarbij de voorgestelde wijzigingen zichtbaar zijn als cursieve of doorgehaalde tekst.

De aanpassingen hebben betrekking op onder meer het aanscherpen van de oppervlakte aan plintfuncties, daarnaast wordt winkelvloeroppervlakte vervangen door bedrijfsvloeroppervlakte. Ook voor de appartementen wordt een maximale oppervlakte opgenomen, eveneens met een passende definitie. Ook wordt de parkeernorm verduidelijkt om deze actueel te kunnen houden voor het geval er een beleidswijziging plaatsvindt. Daarnaast worden de parkeerplaatsen verbonden aan de in het complex te realiseren functies in combinatie met aanvullende begripsbepalingen voor de ondergrondse parkeervoorzieningen. De toelichting wordt op deze onderdelen eveneens aangevuld. Voor zover de aanpassingen niet ambtshalve zijn voorgesteld, maar het gevolg zijn van de ingediende zienswijze of de aanpassingen van het beeldkwaliteitsplan is dit vermeld.

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor ‘Gemengd - Uit te werken’ aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. appartementen voor verblijfsrecreatie en wonen;
- b. appartementen voor verblijfsrecreatie 1;
- c. appartementen voor verblijfsrecreatie 2;
- d. plintfuncties;
- e. gebouwde parkeervoorzieningen;
- f. bij deze functies behorende voorzieningen zoals sport- en spelvoorzieningen, ontsluitingswegen, andere terreinverhardingen, afvalcontainers en andere nutsvoorzieningen, groen, water en voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding;
- g. extensief dagrecreatief medegebruik met de daarbij behorende kleinschalige dagrecreatieve voorzieningen.

4.2 Uitwerkingsregels

Burgemeester en wethouders werken het plan uit overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening en met inachtneming van de volgende regels:

4.2.1 Algemeen

- a. Voor de vaststelling van het uitwerkingsplan dienen deskundigen op het gebied van stedenbouw en architectuur de uitwerking van de plannen voor de bebouwing en de buitenruimte te toetsen aan het ‘Beeldkwaliteitsplan Noordzee-De Wielingen Cadzand-Bad’, zoals opgenomen in bijlage 1 van deze regels. De toetsing mondt uit in een advies aan burgemeester en wethouders.
- b. Voor de vaststelling van het uitwerkingsplan dient onderbouwd te worden dat een eventuele toevoeging van plintfuncties niet leidt tot enige verdringing van soortgelijke activiteiten in het centrum van de badplaats, waarvan de begrenzing is aangegeven in bijlage 2 van deze regels.
- c. Voor de vaststelling van het uitwerkingsplan dient de omgevingsvergunning voor de bouw van de uitbreiding van het hotel ter plaatse van de bestemming ‘Horeca’ ~~tot minimaal 104 hotelkamers~~ onherroepelijk te zijn.

- d. Met de bouw van gebouwen *op basis van het uitwerkingsplan binnen de bestemming 'Gemengd – Uit te werken'* mag pas gestart worden als met de bouw van de uitbreiding van het hotel ter plaatse van de bestemming 'Horeca' *tot minimaal 104 hotelkamers* is gestart.

(Onder meer om te voorkomen dat De Wielingen wel en de uitbreiding van Noordzee niet plaats zou vinden is, zijn specifieke bepalingen opgenomen in de uitwerkingsregels. De wijzigingen onder c. en d. zijn het gevolg van het intrekken van de omgevingsvergunning voor de bouw van hotel Noordzee, de mogelijkheid om de uitbreiding gefaseerd uit te voeren en het in werking treden van de Omgevingswet)

4.2.2 Hoofdgebouwen

- a. Er mag ten hoogste één hoofdgebouw worden gebouwd.
- b. De bovenzijde van de vloer van de eerste bouwlaag ligt op peil met een variatie van maximaal 50 centimeter naar boven of beneden.
- c. Het aantal bouwlagen dat geheel of gedeeltelijk boven peil ligt en dat toegangen tot appartementen bevat, bedraagt maximaal 9;
- d. De bouwhoogte (boven peil) bedraagt maximaal 32 meter.
- e. Beneden peil zijn geen appartementen toegestaan, maar is uitsluitend ruimte voor de gezamenlijke entrees van de appartementen, plintfuncties, parkeren en stalling van vervoermiddelen, bergingen en technische ruimtes.
- f. *Ter plaatse van de dubbelbestemming Waterstaat-Waterkering mag uitsluitend beneden peil worden gebouwd.*

(De wijzigingen in lid c. en d. zijn het gevolg van het raadsbesluit over het beeldkwaliteitsplan, de toevoeging van lid f. is het gevolg van de ingediende zienswijzen)

4.2.3 Bouwwerken geen gebouwen of overkappingen zijnde

- a. De bouwhoogte van erfafscheidingen bedraagt ten hoogste 2 meter.
- b. De bouwhoogte van lichtmasten, vlaggenmasten en antennes bedraagt ten hoogste 10 meter.
- c. De bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen of overkappingen zijnde, bedraagt ten hoogste 3 meter.

4.2.4 Gebruik

- a. Het totaal aantal appartementen bedraagt ten hoogste 68, *waarbij het aantal appartementen gelijk is aan het aantal nieuwgebouwde of ingrijpend gerenoveerde hotelkamers ter plaatse van de bestemming Horeca plus 15.*
- b. *De totale gebruiksoppervlakte van de appartementen is maximaal gelijk aan het aantal appartementen maal 100 m².*
- c. Het aantal appartementen voor verblijfsrecreatie en wonen bedraagt maximaal 68.
- d. Het aantal appartementen voor verblijfsrecreatie 2 bedraagt minimaal de helft van het aantal appartementen voor verblijfsrecreatie 1.
- e. Plintfuncties zijn uitsluitend toegestaan onder peil *tot een maximale bedrijfsvloeroppervlakte van 500 m².*
- f. *In afwijking van lid e is detailhandel niet toegestaan.*
- g. In afwijking van lid e is op de eerste bouwlaag horeca behorende tot categorie 1a of 1b van de Staat van Horeca-activiteiten *met een bedrijfsvloeroppervlakte van maximaal 250 m²* toegestaan.
- h. Bij *plintfuncties als bedoeld in lid e en bij horeca als bedoeld in lid g* zijn terrassen in de buitenruimte toegestaan met een *gezamenlijke* oppervlakte van maximaal 250 m².
- i. Het aantal in een op eigen terrein gebouwde parkeervoorziening te realiseren parkeerplaatsen is minimaal gelijk aan de som van:
 1. het aantal te realiseren appartementen, vermenigvuldigd met 1,2;
 2. het aantal vierkante meters *bedrijfsvloeroppervlakte* aan plintfuncties in het gebouw *gedeeld door 100 en vermenigvuldigd met 0,64.*

- j. *Als de parkeernormen en/of bezoekersaandelen in Cadzand-Bad, waarop de regeling in artikel 4.2.4 onder i nu is gebaseerd, substantieel gewijzigd zijn bij de verlening van de omgevingsvergunning voor het bouwen, worden de dan geldende parkeernormen en de daarbij behorende bezoekersaandelen van toepassing verklaard.*
- k. Buiten een gebouwde parkeervoorziening zijn geen parkeerplaatsen toegestaan.
- l. *Als de parkeervoorziening als bedoeld in artikel 4.2.4 onder i als een stallingsgarage wordt gebouwd waarbij parkeerplaatsen vervreemd worden of langdurig verhuurd:*
 - 1. *is het minimale aantal parkeerplaatsen als berekend op grond van artikel 4.2.4 onder i1 onlosmakelijk verbonden aan de te realiseren appartementen; en*
 - 2. *is het minimale aantal parkeerplaatsen als berekend op grond van artikel 4.2.4 onder i2 onlosmakelijk verbonden aan de te realiseren plintfuncties (ten behoeve van personeel).*
- m. *Deze regeling geldt niet als er sprake is van een (al dan niet openbare) parkeergarage.*
- n. Het (aanbieden van faciliteiten voor) recreatief nachtverblijf in appartementen is zonder centraal bedrijfsmatige exploitatie niet toegestaan.
- o. Permanente bewoning van appartementen voor verblijfsrecreatie 1 en appartementen voor verblijfsrecreatie 2 is niet toegestaan.
- p. Het gebruik van de gronden en gebouwen als seksinrichting is niet toegestaan.
- q. De opslag van materialen en goederen buiten gebouwen of overkappingen is niet toegestaan.
- r. Verlichting is uitsluitend met neerwaartse uitstraling toegestaan.

4.2.5 Voorwaardelijke verplichting

- a. Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend het gebruik van de nieuwbouw zonder dat de uitbreiding van het hotel ter plaatse van de bestemming 'Horeca' tot minimaal 104 hotelkamers in gebruik is genomen.
- b. Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend het gebruik van de nieuwbouw zonder dat binnen een jaar na ingebruikneming van de nieuwbouw de volledige buitenruimte van hotel en nieuwbouw is aangelegd en voor een duurzaam beheer en onderhoud van die buitenruimte is zorggedragen.
- c. Het gebruik van de gronden met de bestemming 'Gemengd - Uit te werken' is uitsluitend toegestaan indien zorg gedragen is voor een adequaat beheer en onderhoud van de appartementen.

(De aanpassing van lid a is het gevolg van de intrekking van de omgevingsvergunning voor hotel Noordzee en de mogelijkheid om de uitbreiding gefaseerd uit te voeren)

4.3 Voorlopig bouwverbod

- a. Het bouwen van bouwwerken als bedoeld in lid 2 van dit artikel dient te geschieden overeenkomstig een door burgemeester en wethouders vastgesteld uitwerkingsplan dat in werking is getreden en/of onherroepelijk is geworden.
- b. Burgemeester en wethouders kunnen ontheffing verlenen voor het bouwen van bouwwerken vóór het tijdstip van inwerkingtreding van het onder a bedoelde uitwerkingsplan, indien:
 - 1. het bouwplan in overeenstemming is met het ontwerp-uitwerkingsplan;
 - 2. de realisatie ervan past binnen de economische en financiële uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

Aanpassingen in de begripsbepalingen:

In artikel 1 worden enkele begripsbepalingen toegevoegd, te weten:

- Als gevolg van het nieuwe lid 4.2.4 onder b:
 - *Gebruiksoppervlakte (volgens NEN 2580): de vloeroppervlakte van een ruimte of van een groep van ruimten, gemeten op vloerniveau, tussen de opgaande scheidingsconstructies, die de desbetreffende ruimte of groep van ruimten omhullen'.*
- Als gevolg van de aanpassing van artikel 4.2.4 onder e:
 - *Bedrijfsvloeroppervlakte (bvo): de totale vloeroppervlakte van kantoren, bedrijven of horeca met inbegrip van de daartoe behorende magazijnen en overige dienstruimten'.*

- Als gevolg van de nieuwe leden 4.2.4 onder l en m:
 - *Stallingsgarage: parkeervoorziening die uitsluitend bestemd is voor vaste gebruikers met een vaste plaats.*
 - *Parkeergarage: parkeervoorziening voor algemeen gebruik zonder vaste plaatsen.*

In artikel 1 vervalt artikel 1.44 met de definitie van winkelvloeroppervlakte.

Als gevolg van de toevoegingen en het vervallen van artikel 1.44 worden de overige leden vernummerd.