



DUINPLEIN OOST 2020

Sluis

ruimtelijke onderbouwing

11 juli 2024

RHO ADVISEURS



RHO ADVISEURS

DATUM 11 juli 2024
KENMERK 20221351/151728/LtB

PROJECT Duinplein Oost 2020
PROJECTLEIDER ir. R. Louws

OPDRACHTGEVER Arlan Groep B.V.
PROJECTNUMMER 20221351

AUTEUR mevr. L. ten Braak
STATUS Vastgesteld



© RHO ADVISEURS BV

Niets uit dit drukwerk mag door anderen dan de opdrachtgever worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Rho Adviseurs bv, behoudens voorzover dit drukwerk wettelijk een openbaar karakter heeft gekregen. Dit drukwerk mag zonder genoemde toestemming niet worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.



Inhoudsopgave

Ruimtelijke onderbouwing

Hoofdstuk 1	Projectbeschrijving en conclusie	6
1.1	Achtergronden en doel ruimtelijke onderbouwing	6
1.2	Ligging projectgebied	7
1.3	Leeswijzer	8
1.4	Projectbeschrijving	8
1.5	Conclusies ruimtelijke onderbouwing	14
Hoofdstuk 2	Ruimtelijke onderbouwing	15
2.1	Inleiding	15
2.2	Toetsing aan beleid	15
2.3	Omgevingsaspecten	30
2.4	Economische uitvoerbaarheid	52

Bijlagen

Bijlage 1	Ladderonderbouwing
Bijlage 2	Bezonningsdiagram
Bijlage 3	Akoestisch onderzoek
Bijlage 4	Rekenbladen wegverkeerslawaaï
Bijlage 5	Ecologische Voortoets
Bijlage 6	Quickscan Flora en Fauna
Bijlage 7	Nader onderzoek beschermde soorten



RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

RHO ADVISEURS



Hoofdstuk 1 Projectbeschrijving en conclusie

1.1 Achtergronden en doel ruimtelijke onderbouwing

Cadzand-Bad wil zich ontwikkelen tot badplaats van allure. Dat uit zich onder andere in de realisatie van diverse recreatieprojecten (recreatiewoningen, hotelaccommodatie en recreatieve appartementen) waardoor het aantal verblijfsrecreatieve eenheden sterk wordt uitgebreid. Behalve het aantal bedden neemt ook de diversiteit aan overnachtingsmogelijkheden hierdoor sterk toe. Tegelijkertijd vindt een enorme kwaliteitsslag plaats. Tegen deze achtergrond wordt het project Duinplein Oost gerealiseerd.

Er is een inhaalslag gemaakt, waarbij het verblijfsrecreatieve en toeristische aanbod wordt uitgebreid en vernieuwd en Cadzand-Bad een belangrijke kwaliteitsimpuls krijgt. De situatie waarin de bestedingen en verblijfsduur terugliepen wordt daardoor omgebogen in een positieve economische ontwikkeling. Als Cadzand-Bad een echte badplaats van niveau en allure wil zijn, moet er naast meer kritische massa in verblijfsrecreatie ook meer keuze en kwaliteit komen in winkels, horeca en diensten.

De beleidsvisie op de ruimtelijke ontwikkeling van Cadzand-Bad wordt op dit moment met name gevormd door het Ontwikkelingsplan Cadzand-Bad (natuurlijk stijlvol) en de Schilvisie Cadzand-Bad.

Het Ontwikkelingsplan en de Schilvisie zijn volop in uitvoering. Voorbeelden hiervan zijn het gerealiseerde Duinhof-Zuid, Plan Cavelot, het Strandhotel en Duinhof-Oost. Voor de westzijde van het Duinplein zijn plannen in voorbereiding. Daarbij wordt gedacht aan nieuwbouw van commerciële ruimtes met appartementen.

Duinplein Oost

Het voorliggend projectgebied ligt aan de oostzijde van het Duinplein. De locatie wordt ingevuld met 18 appartementen, waarvan 16 uitsluitend recreatief, 1 permanent en 1 zowel permanent als recreatief, en een commerciële plint. Met de gekozen stedenbouwkundige opzet wordt specifiek invulling gegeven aan een sfeer en woonmilieu die past binnen het motto 'Natuurlijk Stijlvol' dat in Cadzand-Bad op steeds meer locaties gerealiseerd wordt.

Het initiatief draagt bij aan de realisatie van een badplaats van allure door de realisatie van appartementen met een gemakswinkel en daghoreca.

Huidige planologische regeling

De gronden waarop het plan voor Duinplein Oost wordt gerealiseerd, zijn juridisch-planologisch geregeld in de beheersverordening Cadzand-Bad. Deze verordening is vastgesteld op 26 september 2013 en in werking getreden op 7 november 2013. Hierin zijn de oorspronkelijke regelingen uit de bestemmingsplannen 'Cadzand-Bad' en 'Boulevard de Wielingen' voor de locatie overgenomen. De huidige regeling uit deze beheersverordening staat de ontwikkeling van recreatieappartementen, een gemakswinkel en daghoreca, niet toe. Hierop wordt in paragraaf 2.2.3 nader ingegaan.

Doel

De beoogde ontwikkeling is dus in strijd met het geldende plan. Burgemeester en wethouders van de gemeente Sluis hebben op 20 augustus 2015 aangegeven medewerking te willen verlenen aan het initiatief op grond van artikel 2.1, lid 1 van de Wabo. Een voorwaarde hiervoor is dat de beoogde ontwikkeling niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening. Dit moet aangetoond worden in een ruimtelijke onderbouwing. Dit rapport voorziet hierin.

In een eerdere procedure is op 23 augustus 2018 een vergunning verleend, de rechtbank is op 7 januari 2020 tot de conclusie gekomen dat dat besluit moet worden vernietigd. Naar aanleiding van deze uitspraak is een nieuw plan ter inzage gelegd, dit betreft voorliggend plan.

Crisis- en herstelwet

De Crisis- en herstelwet (Chw) biedt mogelijkheden om op korte termijn tot ontwikkeling over te gaan. Hier wordt nader op ingegaan in paragraaf 2.2.1.4.

1.2 Ligging projectgebied

Het projectgebied ligt centraal in Cadzand-Bad ten oosten van het Duinplein, ter hoogte van de kruising Boulevard de Wielingen en Kievitenlaan. Op figuur 1.1 is de ligging van het projectgebied weergegeven.



Figuur 1.1 Ligging projectgebied (bron: Luchtfoto Kadaster Nederland 2023)

1.3 Leeswijzer

De ruimtelijke onderbouwing bestaat uit:

wettelijke vereisten	waar in dit document?
Een beschrijving van het initiatief/project.	paragraaf 1.4
Een conclusie, waarin aan de hand van de belangenafweging en de afstemming van het project op zijn omgeving wordt aangegeven dat het project voldoet aan de eis van een goede ruimtelijke ordening, met vermelding van de maatregelen (voorschriften of beperkingen).	paragraaf 1.5
De conclusies van het onderzoek naar het beleid en de omgevingsaspecten.	paragraaf 2.2 en 2.3.
De maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid, inclusief het kostenverhaal.	paragraaf 2.4

1.4 Projectbeschrijving

1.4.1 Huidige situatie

Omgeving projectgebied

De locatie ligt centraal in Cadzand-Bad. Het projectgebied ligt ten zuiden van Boulevard de Wielingen en wordt in het westen begrensd door het Duinplein/Kievitenlaan. Hier zijn de belangrijkste commerciële voorzieningen van Cadzand-Bad aanwezig. Ten oosten van de locatie op de hoek met de Wulpenlaan is een appartementengebouw met commerciële ruimte aanwezig (gebouwd in 2022/2023). Ten zuiden van de locatie staan overwegend (recreatie)woningen.

Bestaande bebouwing gebruik

In de huidige situatie bestaat de locatie uit twee afzonderlijke percelen. Het perceel direct langs Boulevard de Wielingen betreft een makelaarskantoor. Het zuidelijke perceel betreft een perceel waar de voorheen aanwezige woning inmiddels is gesloopt en dat nu braak ligt.



Figuur 1.2 Huidige situatie projectgebied (bron: Rho 2024)

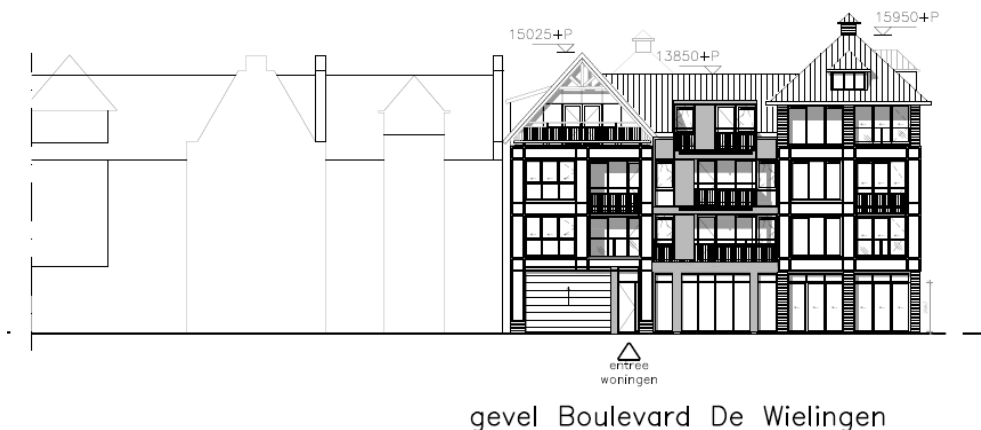
1.4.2 Het project

Ruimtelijke inpassing

Het initiatief ziet op herontwikkeling van het projectgebied. Hiervoor zal de bestaande bebouwing gesloopt worden. Ter plaatse wordt een nieuw complex gerealiseerd. Het beoogde bouwplan bestaat aan de zijde van Boulevard de Wielingen uit 4 bouwlagen en gevarieerde kapvormen. De bouwhoogte varieert hierdoor van 15,3 meter aan de westzijde naar 14 m in het midden van het pand tot 16,6 m ter plaatse van het hoogteaccent op de hoek met de Kievitenlaan.

De bebouwing aan de Kievitenlaan is bescheidener van aard en bestaat grotendeels uit 3 bouwlagen, waarbij de bouwhoogte afloopt in de richting van de bestaande woningen ten zuiden van de locatie. De bouwhoogte varieert hierdoor van 15,95 m ter plaatse van het hoogteaccent op de hoek met Boulevard de Wielingen m tot 10,85 aan de zuidzijde.

De bouwstijl van het complex is geïnspireerd op Neonormandische architectuur, zoals deze ook elders in Cadzand-Bad is gerealiseerd. Deze architectuur draagt in belangrijke mate bij aan een 'natuurlijk stijlvol' Cadzand-Bad. Het project zorgt voor een markante plek aan Boulevard de Wielingen en een stijlvolle oostelijke wand van het Duinplein.



Figuur 1.3 Aanzicht Boulevard de Wielingen (bron: Ferm Architecten BV, dec 2023)



Figuur 1.4 Aanzicht vanaf het Duinplein (bron: Ferm Architecten BV, dec 2023)

Programmatische inpassing

Het nieuwe gebouw zal bestaan uit een commerciële plint met daarboven appartementen en daaronder een parkeerkelder.

Commerciële plint

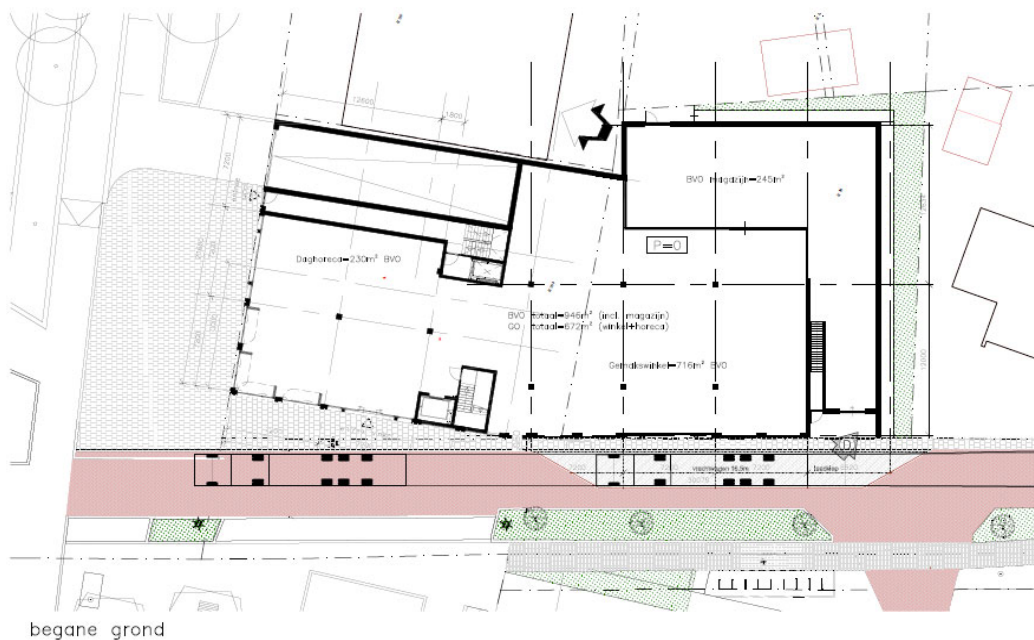
De begane grond van het nieuwe pand bestaat uit een commerciële plint van 890 m² bvo. Deze zal worden ingevuld met 2 formules: een gemakswinkel (691 m² bvo) en daghoreca (199 m² bvo).

De gemakswinkel is een formule die gericht is op gemak, directe consumptie en snelle verkoop. Het aanbod van een gemakswinkel is grotendeels gericht op passanten. Er zullen veel verse gemakspullen en producten voor directe consumptie worden verkocht, zoals belegde broodjes en smoothies. Dit type winkel wordt verder gekarakteriseerd door een lagere kassabesteding per klant en veel mandjesklanten. De klant komt hier met name voor producten die ze uiterlijk binnen 24 uur zal nuttigen. Dit zijn bijvoorbeeld de 'mealdeals' voor een snel ontbijt, een gezonde lunch of een gemakkelijke avondmaaltijd. De nadruk ligt bij deze winkels dan ook op de versproducten. Ook passen de winkels hun assortiment snel aan op trends of seizoenen. Het assortiment omvat ter ondersteuning non-foodproducten, bijvoorbeeld wegwerpbarbecues, parasols of tijdschriften. Bij het gemakswinkel concept wordt een assortiment geboden voor de kleine boodschappentrip. De gemiddelde besteding ligt dan ook veel lager dan bij een supermarkt.

In Cadzand-Bad zal de gemakswinkel zich vooral richten op de recreant, die op zoek is naar gemak en luxe. In de ochtend en de middag zijn verse broodjes beschikbaar, in de avond kant- en klaarmaaltijden en (gekoelde) dranken. De gemakswinkel krijgt ook een buurtfunctie, met name voor de bewoners van Cadzand-Bad en omgeving. Dat betekent dat in een deel van de winkel reguliere supermarktproducten verkocht worden. Dit deel is gericht op de vergeten boodschappen en versproducten, het overgrote deel van de boodschappen zal elders gekocht worden. In de gemakswinkel zal ook een pick-up point voor het afhalen van online bij de gemakswinkel bestelde boodschappen worden ingericht (boodschappenafhaal-service). Deze boodschappenafhaal-service is nadrukkelijk geen pakket-service of pakketophaalpunt waar internetbestellingen kunnen worden opgehaald en geretourneerd.

De daghoreca is horeca die zich voornamelijk richt op de verkoop van niet-alcoholische dranken en kleine etenswaren. Daghoreca hanteert dezelfde openingstijden als de gemakswinkel en staat hier ook mee in verbinding. In de zomer zal deze horeca zich met name richten op de recreant. Buiten het hoogseizoen heeft deze horeca ook een belangrijke sociale functie voor de inwoners van Cadzand-Bad; hier komt een leestafel waar zij een kopje koffie kunnen drinken.

De entree van het commerciële gedeelte zal aan de Kievitenlaan komen. Dit draagt bij aan de levendigheid van de plint van het Duinplein. De huidige gemakswinkel aan het Duinplein zal na opening van de commerciële plint sluiten; deze winkelruimte aan het Duinplein zal voor andere detailhandelsdoeleinden beschikbaar komen.



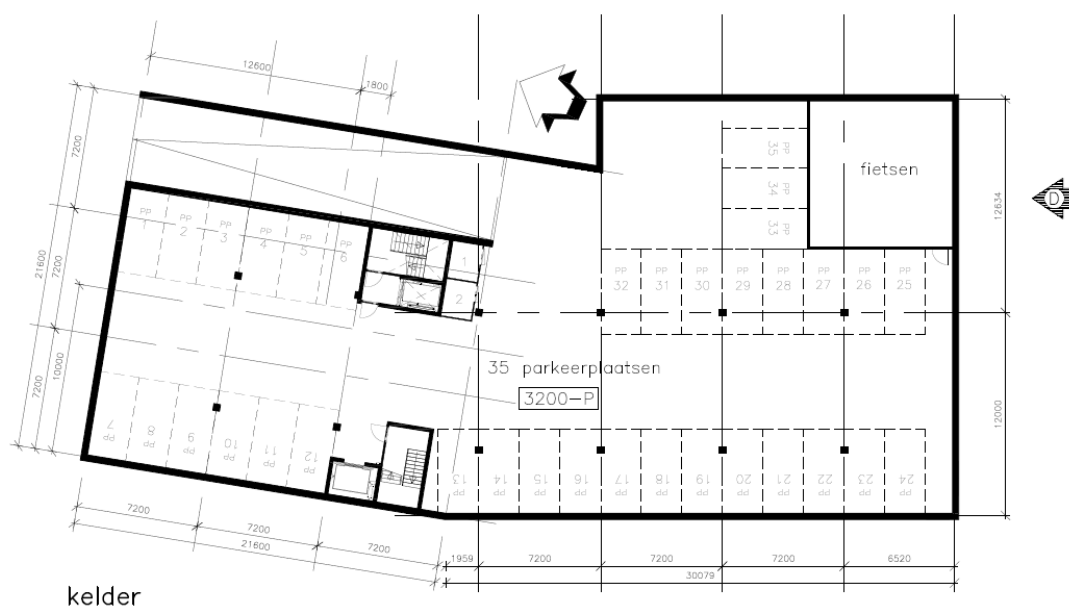
Figuur 1.5 Invulling en zonering begane grond (bron: Ferm Architecten BV, december 2023)

Appartementen

Boven de nieuwe gemakswinkel komt een appartementencomplex met 18 appartementen. De appartementen variëren in grootte van ca. 70 m² tot 110 m². Eén van de appartementen is uitsluitend bedoeld voor permanente bewoning, één appartement kan zowel permanent bewoond als recreatief verhuurd worden en de overige 16 appartementen zijn uitsluitend bedoeld voor recreatieve verhuur. Het gebouw heeft 1 centraal trappenhuis dat wordt ontsloten vanaf de Boulevard De Wielingen. Het andere trappenhuis betreft een vluchtrappenhuis en komt uit op de Kievitenlaan. De appartementen op de 1^e etage worden via een looppad over het dak van de commerciële plint ontsloten. Dit looppad wordt tegen de gevel van de appartementen aan gelegd. Met het oog op de privacybelangen van de omwonenden is het ontwerp aangepast, het trappenhuis is verplaatst zodat er voor de meeste appartementen een portiekontsluiting is ontstaan die veel meer privacy borgt voor zowel de omwonenden als de toekomstige bewoners. Er is nog een klein gedeelte galerij over bij de appartementen aan de Kievitenlaan. Deze ontsluit slechts drie appartementen. De galerij op het platte dak is flink ingekort. Ook een eerder voorziene daktuin is omwille van de privacy van omwonenden komen te vervallen. Daarnaast bevinden de woonkamers van de appartementen zich aan de Boulevard de Wielingen en de Kievitenlaan, hiermee is rekening gehouden met de belangen voor de privacy van de bewoners van de woningen aan de Wulpenlaan. Daarnaast worden de galerijen afgeschermd met een balustrade van ca. 1,60 hoog met lamellen die zodanig zijn geplaatst dat er geen zicht is op de tuinen van de buurpercelen.

Parkeerkelder

Het parkeren wordt opgelost door de aanleg van een enkellaagse ondergrondse parkeergarage die ontsloten wordt via Boulevard de Wielingen. In totaal worden 35 parkeerplaatsen gerealiseerd in de parkeergarage. Deze sluit aan op de Boulevard De Wielingen. Bovendien komt hier een fietsenstalling voor de appartementen. De bewoners en bezoekers van de commerciële functies kunnen via de lift tot in de parkeergarage komen.



Figuur 1.6 Parkeerkelder (bron: Ferm Architecten BV, december 2023)

In figuur 1.7 is een impressie van het bouwplan gegeven.

Bezonning

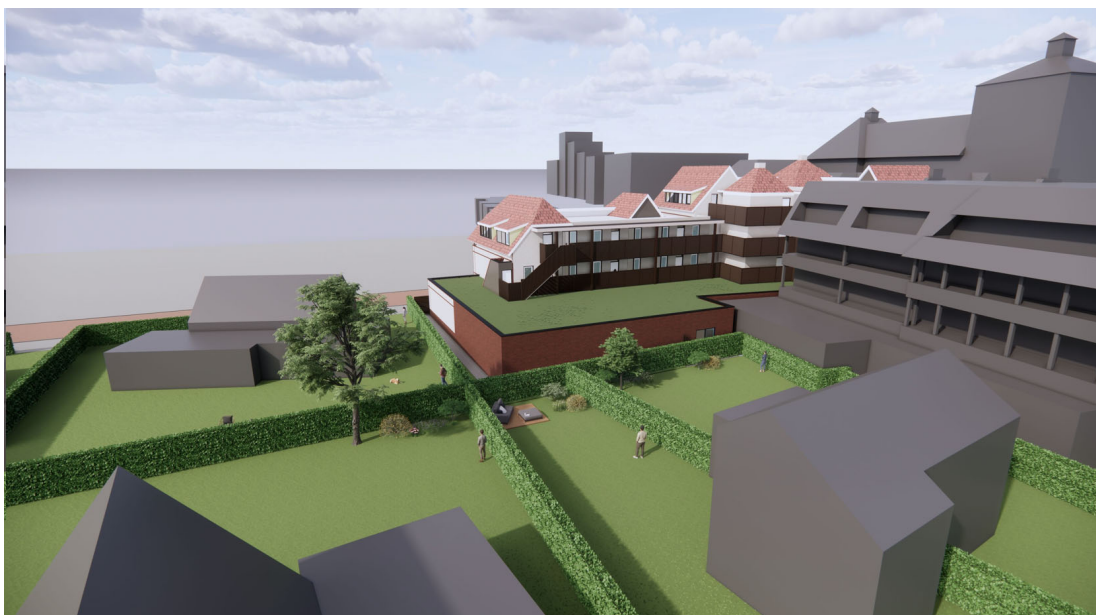
Om inzicht te geven in de effecten van het gebouw op de omliggende woningen is een bezonningsstudie uitgevoerd. Naar aanleiding van overleg met buurtbewoners is het gebouw verlaagd ten opzichte van eerdere versies van het ontwerp, zodat schaduwwerking verder wordt beperkt. De nieuwe bezonningsstudie is opgenomen in 2. Uit deze studie blijkt dat er, mede gezien de oriëntatie van de bebouwing, gedurende een groot deel van de dag geen sprake is van extra schaduw op de omliggende percelen door de nieuwe bebouwing. In de perioden eind september en eind maart is er eind van de middag schaduwwerking in de tuin van Wulpenlaan 1/1A. In December treedt schaduwwerking vanaf drie uur 's middags op bij dit perceel. Dit betekent dat er in de donkerste maand december nog altijd voor meer dan de helft van de dagperiode geen schaduwwerking is.



Figuur 1.7 Impressie bouwplan vanaf hoek Boulevard de Wielingen - Kievitenlaan (bron: Ferm Architecten BV, mei 2024)



Figuur 1.8 Impressie vanaf de Kievitenlaan (zuidzijde) (bron: Ferm Architecten BV, mei 2024)



Figuur 1.9 Vogelvlucht perspectief van de achterzijde van het gebouw (bron: Ferm Architecten BV, mei 2024)

1.5 Conclusies ruimtelijke onderbouwing

In de volgende hoofdstukken wordt de uitvoerbaarheid van het initiatief getoetst.

Uit de toetsing aan beleid (zie paragraaf 2.2) blijkt dat de beoogde ontwikkeling zowel planologisch als ruimtelijk aanvaardbaar is. Het nieuwe gebouw past stedenbouwkundig goed in de beoogde visie voor de herontwikkeling van het gebied rondom het Duinplein. De ontwikkeling is bovendien een goede aanvulling op de recreatieappartementen in Cadzand-Bad. Met de toevoeging van de commerciële plint wordt een kwalitatief hoogwaardige functie toegevoegd aan het huidige aanbod. Het initiatief draagt bij aan de realisatie van een badplaats van allure.

Uit de toetsing aan de omgevingsaspecten (zie paragraaf 2.3) blijkt dat er geen belemmeringen zijn voor de beoogde ontwikkeling. Ook de financiële en maatschappelijke uitvoerbaarheid is gewaarborgd, zo blijkt uit paragraaf 2.4.

Het van toepassing zijn van de Crisis- en herstelwet op dit project is in paragraaf 2.2.1.4 gemotiveerd.

Hoofdstuk 2 Ruimtelijke onderbouwing

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de voorgenomen ontwikkeling beoordeeld op basis van het geldende beleidskader (paragraaf 2.2.2) en de omgevingsaspecten (paragraaf 2.2.1).

2.2 Toetsing aan beleid

2.2.1 Rijksbeleid

2.2.1.1 Nationale omgevingsvisie (NOVI)

De Nationale Omgevingsvisie, kortweg NOVI vervangt op rijksniveau de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Uitgangspunt in de nieuwe aanpak is dat ingrepen in de leefomgeving niet los van elkaar plaatsvinden, maar in samenhang. Zo kunnen in gebieden betere, meer geïntegreerde keuzes worden gemaakt. Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie van het Rijk in beeld.

In wat voor Nederland willen we graag leven in 2050

Als alle wensen naast elkaar worden gelegd, ontstaat het volgende beeld. Het kabinet wil een land:

- dat gezond en klimaatbestendig is, met schone lucht, schoon water en een schone bodem en veel ruimte voor groen en water;
- met een uitstekend functionerende economie, die duurzaam en circulair is. Nauw verbonden met onze buurlanden en de rest van de wereld, als onderdeel van de internationale gemeenschap;
- waar het goed wonen en werken is. Met aangename en vitale steden en dorpen, en een productief en aantrekkelijk platteland;
- met uitstekende bereikbaarheid, waar iedereen snel en gemakkelijk van A naar B komt, met zo min mogelijk schadelijke uitstoot en overlast;
- waar we voldoende ruimte hebben om te kunnen bewegen, ontspannen en tot onszelf te komen; zowel in de stad als daarbuiten.
- dat veilig is en ons beschermt tegen overstromingen en andere gevaren;
- waar een goede balans is tussen gebouwde omgeving en open landschap, tussen natuur en cultuur, tussen land en water;
- dat openstaat voor verandering, en waar de kracht van zijn traditie, cultuur en identiteit wordt weerspiegeld in de inrichting van de leefomgeving.

Nationale belangen

Gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk zijn samen verantwoordelijk voor de fysieke leefomgeving. Sommige belangen en opgaven overstijgen het lokale, regionale en provinciale niveau en vragen om nationale aandacht. Dit zijn de 'nationale belangen'. Het Rijk heeft voor alle nationale belangen een zogenaamde systeemverantwoordelijkheid. Voor een aantal belangen is het Rijk zelf eindverantwoordelijk. Maar voor een groot aantal nationale belangen zijn dat de medeoverheden.

De NOVI richt zich op die ontwikkelingen waarin meerdere nationale belangen bij elkaar komen, en keuzes in samenhang moeten worden gemaakt tussen die nationale belangen.

Voor dit project relevante nationale belangen zijn:

- Bevorderen van een duurzame ontwikkeling van Nederland als geheel en van alle onderdelen van de fysieke leefomgeving.
- Waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving.

Keuzes

De belangrijkste keuzes zijn:

- Ruimte voor overgang naar een circulaire economie
- Landgebruik meer in balans met natuurlijke systemen

Toetsing

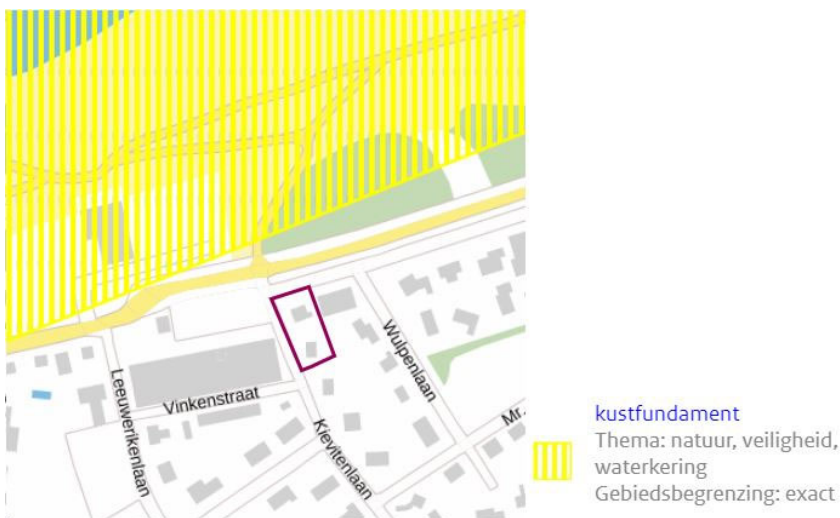
De ontwikkeling van Duinplein Oost sluit aan op de beleidsuitgangspunten uit de NOVI. De vernieuwing van de recreatieve structuur en het aanbod in Cadzand-Bad wordt mede met Duinplein Oost vormgegeven, evenals zorgvuldig ingepaste intensivering van het ruimtegebruik.

2.2.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Voor de ruimtelijke onderwerpen die de Rijksoverheid van 'nationaal belang' acht, heeft de minister van Infrastructuur & Milieu een beschermende regeling opgenomen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) dient een gemeentebestuur bij het vaststellen van een ruimtelijk plan de algemene regels van het Barro in acht te nemen.

Toetsing

Titel 2.3 van het Barro bevat algemene regels aangaande bestemmingsplannen die betrekking hebben op het kustfundament. De gronden ten noorden van het plangebied maken deel uit van het kustfundament (zie figuur 2.1). De ontwikkeling ligt echter niet in het kustfundament en tast deze niet aan. Het plan is daarmee niet in strijd met het Barro.



Figuur 2.1 Uitsnede kaart kustfundament Barro (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

2.2.1.3 Besluit ruimtelijke ordening

De ladder voor duurzame verstedelijking is het nieuwe integrale beleidskader voor woningbouw, bedrijventerreinen en andere stedelijke ontwikkelingen. In artikel 3.1.6 Bro (Besluit ruimtelijke ordening) staat de ladder voor duurzame verstedelijking beschreven. Toetsing van de ontwikkeling aan de ladder is uitgewerkt in paragraaf 2.3.1.

2.2.1.4 Crisis- en herstelwet

De Crisis- en herstelwet (Chw) haalt geplande bouwprojecten naar voren, bijvoorbeeld door kortere procedures. Op deze manier zorgt de overheid dat bouwbedrijven tijdens de crisis voldoende werk houden.

Toetsing

De toepasselijkheid van de Crisis- en herstelwet (Chw) op projecten in Cadzand-Bad voor (recreatie)woningen en commerciële voorzieningen is eerder in besluitvorming aangetoond. Op basis van de tiende tranche (14-8-2015) is artikel 7m aan de Crisis- en Herstelwet toegevoegd: "Voor het project stedelijke ontwikkelingen Cadzand-Bad in de gemeente Sluis wordt in aanvulling op artikel 2.3.1, eerste lid, van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening onder «stedelijk gebied» mede verstaan de in het Ontwikkelingsplan Cadzand-Bad 2006 en de Schilvisie Cadzand-Bad 2011 aangewezen ruimte voor stedenbouwkundige ontwikkelingen.". Volgens de Chw is deze wet van toepassing op projecten van ten minste 12 woningen. Onder woningen worden ook recreatiewoningen of -appartementen verstaan. Immers, de Chw bevat geen specifieke definitie van woningen, zodat recreatiewoningen of -appartementen niet zijn uitgesloten. Aangezien in dit project 18 (recreatie)appartementen worden gerealiseerd, is de Chw van toepassing. Daarbij wordt ook overwogen dat recreatieprojecten die resulteren in versterking van gebieden en 'werken' ook onder de Chw zijn geschaard.

Effect voor de beroepsprocedure

Het van toepassing zijn van de Chw heeft als effect dat binnen de wettelijke termijn een beroep moet worden ingediend, voorzien van een motivering. Na afloop van die termijn kunnen geen beroepsgronden meer worden aangevoerd. De Afdeling bestuursrechtspraak behandelt beroepszaken met voorrang en doet binnen zes maanden na de beroepstermijn uitspraak.

2.2.2 Provinciaal beleid

2.2.2.1 Omgevingsvisie Zeeland

De Zeeuwse Omgevingsvisie is een strategische langetermijnvisie voor Zeeland en beschrijft de uitdagingen die op ons afkomen, de Zeeuwse ambities voor 2050 en tussendoelen voor 2030.

De Zeeuwse Omgevingsvisie beschrijft vier Zeeuwse Ambities voor 2050:

1. uitstekend wonen, werken en leven in Zeeland;
2. balans in de grote wateren en het landelijk gebied;
3. een duurzame en innovatieve economie;
4. klimaatbestendig en CO₂-neutraal Zeeland.

Recreatie en toerisme valt onder ambitie 3., Recreatie en toerisme zijn zeer belangrijk voor Zeeland, als pijlers voor de economie, werkgelegenheid en leefbaarheid. Circa 9,2% van de totale werkgelegenheid in Zeeland houdt verband met deze sector. Voor recreatie is in de Omgevingsvisie de doelstelling: 'Zeeland als toeristische bestemming is in balans met haar omgeving. De vrijetijdssector is toekomstbestendig' geformuleerd. Daarin spelen toekomstbestendige recreatiebedrijven, met voldoende (ruimtelijke) kwaliteit en onderscheidend vermogen een belangrijke rol. Daarnaast is het van belang dat recreatiebedrijven een positieve bijdrage (gaan) leveren voor zowel bezoekers als inwoners.

- Subdoel 1: Een optimale beleving van Zeeland in alle seizoenen en alle regio's.
- Subdoel 2: De vrijetijdssector is toekomstbestendig.
- Subdoel 3: De sector levert een positieve bijdrage aan de omgeving en aan de samenleving.
- Subdoel 4: De essentiële onderleggers voor de Bestemming Zeeland 2030 zijn aanwezig.

Toetsing

Het aantal toeristen groeit en de vraag naar kwalitatief hoogwaardige recreatieverblijven ook. De visie van de Provincie Zeeland is gericht op het versterken van de Zeeuwse kustkwaliteit en kwalitatief hoogwaardige recreatie in onder meer Zeeuws-Vlaanderen. De 18 appartementen maken kwalitatief recreatief wonen mogelijk direct aan het duingebied in Zeeuws-Vlaanderen, die is een verblijfsrecreatieve voorziening die jaarrond gasten kan ontvangen en daarmee ook de leefbaarheid van Zeeland.

De combinatie van verschillende functies bij deze ontwikkeling zorgt niet alleen voor een toekomstbestendige formule, maar tevens voor een bijdrage aan de leefbaarheid en levendigheid van het dorp Cadzand-Bad, daarbij draagt het bij aan een toekomstbestendige sector.

Het complex bevindt zich in het centrum van Cadzand-Bad, een hoogwaardig recreatief gebied, en is een verdere kwaliteitsverbetering van dit deel van Cadzand-Bad. De commerciële plint zorgt voor meer beleving. De horeca en een gemakswinkel versterken de leefbaarheid van Cadzand-Bad. De gemakswinkel is een plek waar de dagelijkse boodschappen gehaald kunnen worden en is tegelijkertijd een ontmoetingsplek. De horeca versterkt de ontmoetingsplek. Deze twee voorzieningen zijn belangrijke sociale componenten voor mensen die er wonen of willen gaan wonen. Daarnaast is de gemakswinkel een basisvoorziening die een sterke bijdrage levert aan de leefbaarheid van het dorp. Daarnaast is doormiddel van Ruimtelijk-economisch onderzoek aangetoond dat als gevolg van de ontwikkeling geen onaanvaardbare effecten worden verwacht op het woon-, leef- en ondernemersklimaat in de gemeente Sluis en de kern Cadzand-Bad en dus sprake is van zorgvuldig ruimtegebruik (zie ook 2.3.1).

2.2.2.2 Provinciale Omgevingsverordening 2018

Voor de ruimtelijke onderwerpen die het provinciebestuur heeft aangemerkt als 'van provinciaal belang' is een beschermende regeling opgenomen in de Provinciale Omgevingseroening 2018 . Voor wat betreft dit project zijn de volgende regels uit de Provinciale Omgevingsverordening 2018 van belang.

Artikel 2.6 Detailhandel

1. In een bestemmingsplan worden nieuwe detailhandelsvoorzieningen, daaronder mede verstaan de uitbreiding van bestaande detailhandelsvoorzieningen, primair toegelaten in bestaande kernwinkelgebieden. In de toelichting bij een bestemmingsplan waarin nieuwe detailhandelsvoorzieningen, met inbegrip van de uitbreiding van bestaande -voorzieningen, worden toegelaten wordt inzicht gegeven in de wijze waarop het plan bijdraagt aan het beleidsdoel van bundeling en concentratie in bestaande kernwinkelgebieden.
2. Het eerste lid is niet van toepassing op de in bijlage B genoemde categorieën.

Toetsing

Detailhandel is een onderdeel van onderliggende ontwikkeling. Met kernwinkelgebieden wordt in de omgevingsverordening de binnen de centra van kernen gelegen gebieden waarin detailhandelsvoorzieningen zijn geconcentreerd bedoeld. De locatie is één van de wanden van het Duinplein, waarvan de plint aan de zuidzijde volledig is ingevuld met commerciële voorzieningen als detailhandel en horeca. Ten oosten van de locatie wordt eveneens een detailhandelsvoorziening gerealiseerd, waarmee de locatie temidden van diverse centrumvoorzieningen komt te liggen. De locatie van de beoogde ontwikkeling ligt in het centrum van Cadzand-Bad en voldoet daarmee aan de voorwaarde uit de omgevingsverordening voor vestiging van nieuwe, dan wel uitbreiding van, detailhandelsvoorzieningen.

Artikel 2.10 Verblijfsrecreatie in de kustzone

In het eerste lid van dit artikel is bepaald dat in een bestemmingsplan een nieuw verblijfsrecreatieterrein of uitbreiding van een verblijfsrecreatieterrein uitsluitend toegelaten wordt in de in bijlage 5 aangewezen badplaatsen en met inachtneming van de overige bepalingen van de verordening. Daarvoor moet voldaan worden aan de in bijlage D onder 1 opgenomen uitgangspunten. Ontwikkelingen die gerealiseerd worden binnen een gebied dat in bijlage 5 tevens is aangewezen als aandachtgebied dient ook te worden voldaan aan de bij bijlage D onder 2 opgenomen uitgangspunten.

Toetsing

De ontwikkeling ligt in Cadzand-Bad, in bijlage 5 aangewezen als badplaats en geen aandachtsgebied. De ontwikkeling van een verblijfsrecreatieterrein is onder de voorwaarden opgenomen in de bijlage D onder 1 toegestaan.

Bijlage D: 1 Ontwikkelkader uitbreiding verblijfsrecreatieterrein in de kustzone:

Nieuwvestiging en uitbreiding van een bestaand verblijfsrecreatieterrein zoals benoemd in artikel 2.10, eerste lid voldoet aan de voorwaarden B t/m D. Tevens wordt verwezen naar de beschreven strategie in de desbetreffende regiovisies van de Zeeuwse kustvisie.

Voorwaarde B. Economische haalbaarheid:

De ontwikkeling is economisch uitvoerbaar en is uitgewerkt op basis van de vraag naar recreatieappartementen en commerciële ruimten binnen de badplaats Cadzand-Bad. Hierbij eveneens verwijzend naar hoofdstuk 2.3.1 waar de behoefte is getoetst. Aan de centrale bedrijfsmatige exploitatie als bedoeld in artikel 2.13 wordt voldaan (zie artikel 2.13).

Voorwaarde C. Markt en onderscheidend vermogen van het concept:

De ontwikkeling sluit aan bij de ontwikkeling van Cadzand-Bad als badplaats en de vergroting van de 'badstatus' van de plaats door kwaliteitsverbetering (verouderde bebouwing vervangen door nieuwe bebouwing met meer massa en allure waardoor een hernieuwde badplaats ontstaat). De toevoeging van de gemakswinkel aan Cadzand-Bad is onderscheidend ten opzichte van de bestaande functies en draagt bij aan het voorzieningenniveau. In de ladderonderbouwing (bijlage 1) is onderbouwd dat er voldoende marktruimte is voor het concept.

Voorwaarde D. Sociaal maatschappelijke bijdrage:

De toevoeging van de gemakswinkel en horeca zijn functies die de ontwikkeling van Cadzand-Bad als badplaats dienen. De functies zorgen voor een levendig centrum van de badplaats, de gemakswinkel voorziet daarnaast direct in een behoefte van zowel bewoners als recreanten die in de directe omgeving verblijven. Deze functies leveren daarnaast werkgelegenheid op voor de regio.

Artikel 2.13 Centraal bedrijfsmatige exploitatie en verbod permanent wonen

1. In een bestemmingsplan waarin bestemmingen worden aangewezen dan wel regels worden gegeven voor een nieuw verblijfsrecreatieterrein of de uitbreiding van een verblijfsrecreatieterrein worden regels gesteld ter voorkoming van permanente bewoning. Tevens worden regels gesteld waarmee wordt verzekerd dat standplaatsen of bouwwerken die bestemd zijn voor recreatief nachtverblijf worden verhuurd in de vorm van een centrale bedrijfsmatige exploitatie. Bedoelde regels worden tevens opgenomen in volgende herzieningen van het bestemmingsplan voor het verblijfsrecreatieterrein.
2. Het bepaalde in het eerste lid omtrent het stellen van regels ter voorkoming van permanente bewoning is ook van toepassing op de herziening van een bestemmingsplan voor een bestaand verblijfsrecreatieterrein waarin reeds regels zijn opgenomen ter voorkoming van permanente bewoning en het bepaalde omtrent centrale bedrijfsmatige exploitatie is mede van toepassing op de herziening van een bestemmingsplan voor een bestaand verblijfsrecreatieterrein waarin reeds regels zijn opgenomen omtrent een centraal bedrijfsmatige exploitatie.
3. Het bepaalde in het eerste en tweede lid omtrent het stellen van regels waarmee wordt verzekerd dat standplaatsen of bouwwerken die bestemd zijn voor recreatief nachtverblijf worden verhuurd in de vorm van een centrale bedrijfsmatige exploitatie is niet van toepassing wanneer in de toelichting bij het bestemmingsplan aannemelijk wordt gemaakt dat wordt voldaan aan de in bijlage E bedoelde voorwaarden. Naar aanleiding hiervan heeft het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Sluis op 10 april 2018 de beleidsregel pilot Cadzand-Bad vastgesteld waarin bovenstaande voorwaarden verder zijn uitgewerkt. Dit heeft geleid tot verschillende categorieën van wonen en/of recreatie woning.
4. In de toelichting bij een bestemmingsplan voor een nieuw verblijfsrecreatieterrein of de uitbreiding van een verblijfsrecreatieterrein en in de toelichting bij daarop volgende planherzieningen wordt aannemelijk gemaakt dat duurzaam beheer en onderhoud van het terrein is geborgd.

Toetsing

In paragraaf 2.4 van deze ruimtelijke onderbouwing is beschreven dat bij de recreatievoorziening een VvE ervoor zal zorg dragen dat een duurzaam beheer en onderhoud zijn gewaarborgd. De VvE is de instantie die zeggenschap en verantwoordelijkheid heeft omtrent onderhoud en beheer. De verplichte verhuur is vastgelegd in de anterieure overeenkomst. Eén en ander is in overeenstemming met de op 10 april 2018 door burgemeester en wethouders vastgestelde beleidsregel 'Pilot Cadzand-Bad (verplichte verhuur)' (zie voor de toetsing hier aan paragraaf 2.2.3.4). Daarnaast zal aan de vergunning de voorwaarde worden gekoppeld van verplichte verhuur via een centrale verhuurmaatschappij. Op deze wijze wordt aan de voorwaarde uit de verordening invulling gegeven.

De aspecten die in de omgevingsvergunning worden opgenomen in combinatie met de opzet van het project (hoogwaardige kwaliteit, waarborgen van duurzaam onderhoud via de VvE) zorgen ervoor dat de ontwikkeling een zorgvuldige invulling geeft aan het provinciaal beleid ten aanzien van het aspect verblijfsrecreatie.

2.2.3 Gemeentelijk beleid

2.2.3.1 'Krachtig verbonden' - Visiedocument 2021

Het visiedocument 'Krachtig verbonden' is een herijking van het visiedocument Krachtig verbonden 2016-2020 ter voorbereiding op de komst van de Omgevingswet.

Recreatie en toerisme fungeren als belangrijke economische motor voor de gemeente Sluis. De gemeente zet in op een kwalitatief hoogwaardig en duurzaam verblijfsrecreatief product. Hierbij is het van belang dat er een gevarieerd toeristisch-recreatief product ontstaat waarbij gebruik wordt gemaakt van zowel de kustzone als het achterland. Een betere spreiding van de toeristische druk door het jaar wordt ook als doel gesteld.

Verblijfsrecreatie

Ten aanzien van verblijfsrecreatie wordt geconstateerd dat er een dreigende aantasting van eigenheid en authenticiteit van de kust door toenemende bebouwing is. Daarnaast blijft de kwaliteitsverbetering van het bestaande verblijfsrecreatieve product wat achter en nemen nieuwe verblijfsrecreatieve voorzieningen toe. Ook de verblijfsrecreatieve mogelijkheden in het achterland worden nog onvoldoende benut.

De gemeente wil de komende jaren komen tot een kwalitatief hoogwaardig en duurzaam en divers verblijfsrecreatief product waarbij het aanbod aansluit op de vraag. Om de eigenheid en authenticiteit van onze streek te bewaken, wordt terughoudend omgegaan met extra bebouwing in met name het kustgebied, conform de Zeeuwse Kustvisie.

Toetsing

Het initiatief sluit aan bij het visiedocument; het levert een bijdrage aan de kwaliteitsverbetering van het verblijfsrecreatieve aanbod. Daarnaast wordt, onder andere in de uitstraling van het pand en met de commerciële plint, een bijdrage geleverd aan de verdere ontwikkeling van Cadzand-Bad tot toeristische hotspot.

2.2.3.2 Woondoelen Waarmaken in Sluis

Samenvatting

Het woonbeleid van de gemeente Sluis is opgenomen in het beleidsplan 'Woondoelen Waarmaken in Sluis-bindende basis voor de uitvoering'. Hierin is aangegeven op welke wijze wonen binnen de gemeente Sluis mogelijk is en welke ruimte er is voor de toekomst.

De gemeente zet in op de groei van het aantal huishoudens in de gemeente. Steeds vaker vinden huishoudens van buiten de gemeente de gemeente Sluis. Deze ontwikkeling wordt omarmd, de ambitie is om deze ontwikkeling verder stimuleren. De gemeente Sluis kiest er bewust voor om de gemeentelijke rol te veranderen: van een reagerende rol (in het verleden) en een adaptieve rol (nu) naar een proactieve rol waarmee de ambities kunnen worden verwezenlijkt. Dit betekent dat in beginsel in alle kernen – naar aard en schaal - de mogelijkheid wordt geboden om nieuwe woningen toe te voegen. Het doel daarbij is steeds om de leefbaarheid en vitaliteit in de verschillende kernen te verbeteren en te borgen.

Toetsing

Cadzand-Bad is niet aangewezen als groeikern voor woningen. De beoogde recreatiewoningen drukken dan ook niet op de ruimte die gereserveerd moet worden voor reguliere woningen.

2.2.3.3 Ontwikkelingsplan Cadzand-Bad Natuurlijk Stijlvol (2006)

Ontwikkelingsplan

In het ontwikkelingsplan is als doelstelling geformuleerd dat Cadzand-Bad zich wil ontwikkelen tot een 'stijlvolle internationale badplaats deeltijdwonen met een natuurlijk karakter', waar de kernkwaliteiten rust, ruimte en vrijheid centraal staan. Versterking van de recreatieve betekenis van Cadzand-Bad heeft daarbij de hoogste prioriteit.

In het ontwikkelingsplan zijn ontwikkelingen die een positieve bijdrage leveren aan de beoogde versterking van het recreatieve product aangemerkt, onder meer de opwaardering van het Duinplein en omgeving, plan Cavelot en de realisatie van plan Duinhof. Bovendien wordt in het ontwikkelingsplan nadrukkelijk aangegeven dat de noord-zuidradialen als aanlooproutes van en naar het strand moeten worden versterkt. Op de knooppunten van de bestaande structuren en de radialen is het wensbeeld om te komen tot verbijzonderingen in de vorm van pleinen, trappen (dijk en duin), ontmoetingsplekken etc.

Bijlage 10 Ontwikkelingsplan: Ruimtelijke visie en beeldkwaliteit

Bij het ontwikkelingsplan hoort een ruimtelijke visie en een beeldkwaliteitsplan. Beiden zijn opgenomen in bijlage 10 van het ontwikkelingsplan.

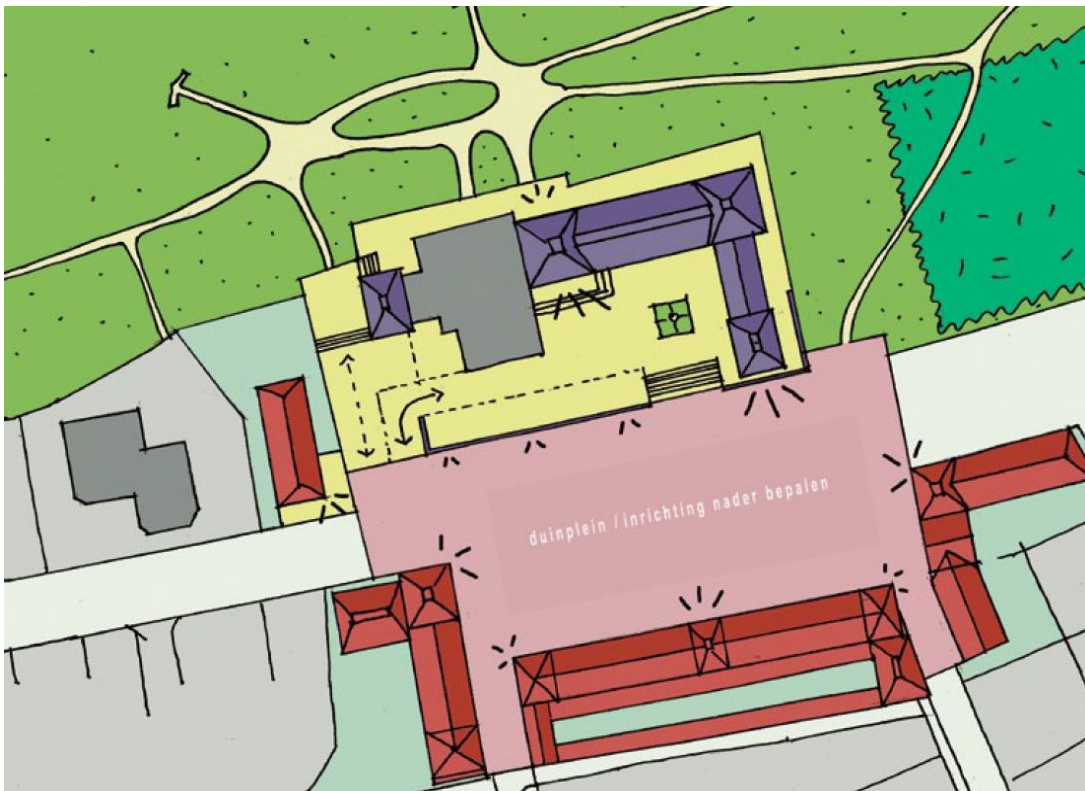
Ruimtelijke visie

Ingestoken wordt op het ontwikkelen van de omgeving van het Duinplein tot een herkenbaar zwaartepunt van het centrumgebied. Aan de uiterste oostzijde van de boulevard blijft de positie van het Duinhof, de tweede voorzieningenconcentratie van Cadzand-Bad behouden. De ruimtelijk-economische positie van dit oostelijk gelegen centrum voor dagrecreatief verblijf wordt eveneens verder versterkt.

De vernieuwing en intensivering van bebouwing langs de boulevard gaan hand in hand met een integrale herinrichting van de openbare ruimte. Beide componenten bieden een unieke kans om een omslag te maken naar een badplaats met een onderscheidende en geheel vernieuwde identiteit als vervanging van een kustdorp met een lage ruimtelijke kwaliteit. De beoogde ruimtelijke sfeer en ambiance zijn, met als motto 'natuurlijk stijlvol', uitgewerkt in het beeldkwaliteitplan.

Beeldkwaliteit en stedenbouwkundige randvoorwaarden Duinplein

In bijlage 10 van het ontwikkelingsplan zijn de volgende stedenbouwkundige randvoorwaarden opgenomen met betrekking tot nieuwe bebouwing ter hoogte van het Duinplein. Per aspect wordt aangegeven op welke wijze hieraan met het voorliggende bouwplan invulling wordt gegeven.



Figuur 2.2 a Impressie stedenbouwkundige randvoorwaarden Duinplein, uiterst rechts betreft het projectgebied (bron: Ontwikkelingsplan Natuurlijk Stijlvol bijlage 10)



Figuur 2.2 b Impressie stedenbouwkundige randvoorwaarden Duinplein, projectgebied rood omrand (bron: Ontwikkelingsplan Natuurlijk Stijlvol bijlage 10)

Bouwmassa en architectuur

- Herontwikkeling van de panden Boulevard de Wielingen 33 + 34 en Kievitenlaan 1 tot een aaneengesloten bouwmassa die de begrenzingen en overgangen van het Duinplein aan deze zijde duidelijk markeert. Het deelproject heeft een zeer nauwe architectonische verwantschap met de zuidelijke gevelwand van het plein.

Toetsing

Het bouwplan gaat uit van de herontwikkeling van de percelen Boulevard de Wielingen 34 en Kievitenlaan 1. In het voortraject heeft initiatiefnemer onderzocht of het mogelijk was om tot een integrale ontwikkeling te komen. Inmiddels is de ontwikkeling op Boulevard de Wielingen 33 reeds gebouwd en in gebruik. Het voorliggende bouwplan is zo opgezet dat ruimtelijk aangesloten kan worden op het bouwplan van die ontwikkeling. Daarmee sluit dit plan de uitvoering van de ruimtelijke visie niet uit.

De thans beoogde ontwikkeling is vormgegeven als een aaneengesloten bouwmassa. De Neonormandische architectuur is afgestemd op de randvoorwaarden die gelden voor toekomstige plannen voor de zuidelijke gevelwand van het plein. De gevels van de verdiepingen zijn opgetrokken uit steenachtige materialen. Het gevelvlak heeft een witte kleur met detailleringen van baksteen in een donkerrode of roodbruine kleur. De overgang van gevelvlak naar dak is daarnaast sprekend vormgegeven.

- Aan de Boulevard de Wielingen staat de voorgevel in de voorste rooilijn. Aan de pleinzijde staat de gevelwand min of meer haaks op de richting van de zuidwand. Gestreefd wordt naar een correctie van de voorste perceelsgrenzen aan deze pleinzijde, waardoor een betere pleininrichting mogelijk wordt en tevens de verknoping met de duinovergang beter gemaakt kan worden. De bebouwing staat direct aan het plein.

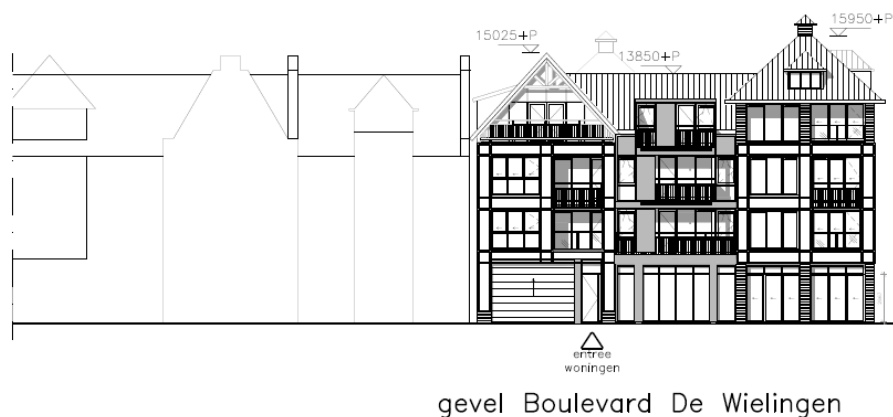
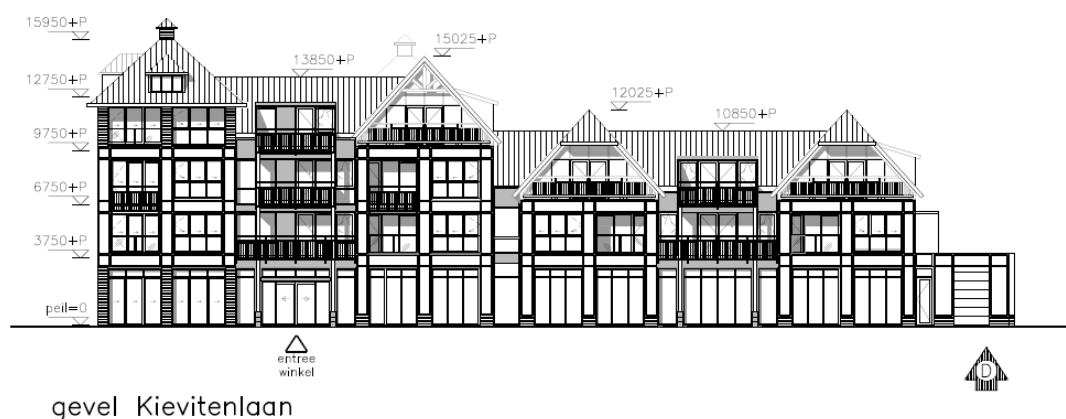
Toetsing

De voorgevel van het gebouw aan de zijde van Boulevard de Wielingen staat in de voorste rooilijn (het gebouw staat in de perceelsgrens). De gevelwand aan de pleinzijde volgt eveneens de perceelsgrens en staat dus min of meer haaks op de richting van de zuidwand.

- De gevelwand aan de Boulevard en het plein heeft een maximale hoogte van 14 meter en bestaat uit 3 bouwlagen plus kap. Ter hoogte van het perceel Kievitenlaan wordt het volume afgebouwd naar circa 10 m (2 bouwlagen plus een kap). Op de hoek met het plein is een bescheiden hoogteaccent toegestaan (tot 16 m).

Toetsing

De bebouwing aan Boulevard de Wielingen bestaat uit 3 bouwlagen plus kap. De bouwhoogte bedraagt 14,1 m, met uitzondering van een kleine overschrijding ter plaatse van de dwarskap. De bebouwing ter plaatse van de Kievitenlaan wordt afgebouwd naar een bouwhoogte van 10,85 m (2 bouwlagen plus een kap). Op de hoek van het plein is een bescheiden hoogteaccent opgenomen. Dit hoogteaccent bedraagt 15,95 m. In het bouwplan zijn dus de uitgangspunten uit bijlage 10 van het ontwikkelingsplan overgenomen. Vanwege actuele bouwkundige eisen wijkt de bouwhoogte echter af. Het Q-team van de gemeente heeft hier in het voorjaar van 2024 akkoord op gegeven.



Figuur 2.3 Bouwhoogten bouwplan Kievitenlaan en Boulevard de Wielingen (bron: Ferm Architecten BV, december 2023)

- De begane grond bevat publiek gerichte voorzieningen en op de verdiepingen zijn appartementen gesitueerd. De entrees tot de appartementen zijn in de architectuur geïntegreerd en worden ingezet om de vorm van de bouwmassa te verrijken en te geleden.

Toetsing

Op de begane grond wordt een commerciële plint gerealiseerd. De entree van de appartementen is in de architectuur geïntegreerd.

- De begane grond heeft een hoogte van 3,5-4 m. In deze 'etalagelaag' is een verticale geleding aanwezig die de herkenbaarheid van de afzonderlijke units ondersteunt. De vormgeving van de puien biedt aanleidingen voor in de architectuur geïntegreerde stijlvolle reclame-uitingen (belettering). Uithangborden zijn niet toegestaan

Toetsing

De hoogte van de begane grondlaag en de vormgeving voldoen aan de gestelde voorwaarden. Uithangborden zijn niet voorzien.

- De gevels van de verdiepingen zijn opgetrokken uit steenachtige materialen. In het bijzonder voor de voorgevels geldt dat er sprake is van een ritmische compositie van openingen (ramen, Franse balkons). Buiten het gevelvlak hangende balkons zijn niet toegestaan. Het gevelvlak is gewit, gekeimd of gestuukt (witte kleur of nuances van wit), met eventuele detailleringen van baksteen in een donkerrode of roodbruine kleur. De overgang van gevelvlak naar dak is sprekend vormgegeven.

Toetsing

Het bouwplan houdt rekening met deze voorwaarden. De verdiepingen zijn gewit en met roodbruine kleur gedetailleerd.

- De kap bevat 1 woonlaag, echter er zijn variaties mogelijk door soms een kap over 2 woonlagen te realiseren om zo de gevelwand te geleden of op de hoeken te verbijzonderen. De kap is afgedekt met een donkerrode keramische pan.

Toetsing

Het bouwplan houdt rekening met deze voorwaarden. In de kappen van de afzonderlijke eenheden wordt maximaal 1 woonlaag mogelijk gemaakt.

Overgang openbaar-privé

- De bebouwing staat bijna overal direct aan het Duinplein of de Boulevard. Waar de voorgevels niet in de perceelsgrens staan (bij de 'knik') is de privé buitenruimte verhard. Dergelijke verharding is een vanzelfsprekend onderdeel van de inrichting van het openbare gebied.

Toetsing

De bebouwing staat direct aan het Duinplein en de Boulevard en voldoet dus aan deze voorwaarde. Een klein van de bebouwing aan de pleinzijde behoort weliswaar tot het kavel, maar zal in de bestrating van de openbare ruimte worden meegenomen. Daarmee wordt deze onderdeel hiervan.

- Waar zijdelingse en achterste perceelgrenzen aan de openbare ruimte liggen, staan in de architectuur geïntegreerde tuinmuren.

Toetsing

De zijdelingse en achterste perceelgrenzen liggen niet aan de openbare ruimte. Dit uitgangspunt is dan ook niet van toepassing.

- Toegangen tot het achterterrein hebben in de architectuur geïntegreerde afsluitbare poorten of hekken.

Toetsing

Vanwege de opzet met een commerciële ruimte op de begane grond is er geen achterterrein. Dit aspect is daarom niet van toepassing.

Parkeren

Voor wat betreft het parkeren is in bijlage 10 van het ontwikkelingsplan het volgende voorgeschreven.

- Bij de herontwikkeling van de pleinwanden zal de parkeerbehoefte van bewoners en personeel gerealiseerd moeten worden op eigen perceel (parkeergarages).

Toetsing

Hierop wordt ingegaan in paragraaf 2.3.3. Geconcludeerd wordt dat wordt voorzien in de parkeerbehoefte.

- De parkeerbehoefte voor bezoekers kan deels opgevangen worden op de herontwikkelingslocatie aan de Leeuwerikenlaan en een aantal kortparkeerplaatsen op het Duinplein. Het tekort in de parkeerbalans moet opgevangen worden in een nader te bepalen collectieve parkeervoorziening.

Toetsing

Hierop wordt ingegaan in paragraaf 2.3.3. Geconcludeerd wordt dat wordt voorzien in de parkeerbehoefte.

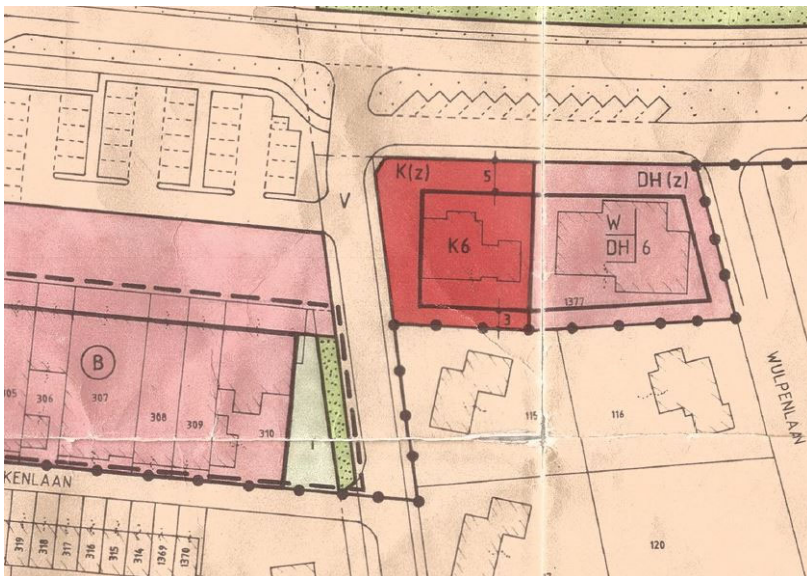
Geldende planologische regeling: Beheersverordening Cadzand-Bad

Voor Cadzand-Bad en daarmee ook voor deze locatie, is op 26 september 2013 een beheersverordening vastgesteld. Deze is op 7 november 2013 in werking getreden. Voor een groot deel van de gronden van Cadzand-Bad is gekozen om deze vast te leggen in een beheersverordening omdat vooralsnog geen nieuw bestemmingsplan kan worden opgesteld in verband met een diversiteit aan initiatieven voor ontwikkelingen. Deze initiatieven zijn nog niet allemaal ver genoeg uitgewerkt om op dit moment op te nemen in een bestemmingsplan. Om ervoor te zorgen dat er toch een actuele beheersregeling is, is de beheersverordening voor de locatie vastgesteld. Een beheersverordening is namelijk een beheersregeling voor de bestaande bouw- en gebruiksmogelijkheden in een gebied.

Ter plaatse van het projectgebied zijn in de beheersverordening de bepalingen opgenomen uit de bestemmingsplannen 'Boulevard de Wielingen' (ter hoogte van het kantoorpand) en 'Cadzand-Bad' (ter hoogte van de bestaande woning).

Het noordelijke perceel heeft de bestemming 'Kantoor'. De voor 'Kantoor' aangewezen gronden zijn bestemd voor kantoordoeleinden. Bebouwing mag uitsluitend worden opgericht ter plaatse van het bouwvlak. De goot- of boeibordhoogte bedraagt ten hoogste 6 m. De maximaal toelaatbare bouwhoogte van gebouwen mag niet meer dan 5 m afwijken van de maximaal toelaatbare goot- of boeibordhoogte.

Het zuidelijke perceel langs de Kievitenlaan heeft de bestemming 'Woondoeleinden' met de aanduiding 'vrijstaande woningen'. Ter plaatse zijn uitsluitende vrijstaande woningen toegestaan met een bouwhoogte van ten hoogste 6 m. Artikel 3 onder a geeft aan dat deze hoogte mag worden overschreden door o.a. hellende dakvlakken. Ook is er een vrijstellingsbevoegdheid opgenomen voor appartementen binnen de bouwmogelijkheden voor woningen.



Figuur 2.4 Uitsnede bestemmingsplannen 'Cadzand-Bad' (boven) en 'Boulevard de Wielingen' (onder), beide deel uitmakend van de Beheersverordening Cadzand-Bad

Toetsing

Het beoogde bouwplan is zowel in strijd met de bouwregels als de gebruiksregels uit de bovengenoemde plannen.

2.2.3.4 Beleidsregel Pilot Cadzand-Bad (Verplichte Verhuur)

Op 10 april 2018 hebben burgemeester en wethouders de beleidsregel Pilot Cadzand-Bad (verplichte verhuur) vastgesteld. De beleidsregel is tot stand gekomen in samenspraak tussen de provincie Zeeland, de gemeente Sluis en ontwikkelaars en bevat de te hanteren systematiek om te komen tot een evenwichtige verhouding tussen permanente bewoning, deeltijdwonen en verplichte verhuur.

In 2021 is de systematiek zoals vastgelegd in het collegebesluit van 25 januari 2018 geëvalueerd en bijgesteld. Omdat het plan ter inzage heeft gelegen terwijl de 1e Pilot goldt, valt dit plan nog onder deze regeling.

Bij nieuwe initiatieven wordt onderscheid gemaakt in drie categorieën:

- A. Additionele migratie (woningen/appartementen met een minimale verkoopprijs van € 500.000, die aangemerkt worden als bijzondere categorie en buiten de woningmarktafspraken vallen. Deze kunnen permanent, deeltijd of voor verhuur gebruikt worden;
- B. Deeltijdwonen (woningen/appartementen die niet onder additionele migratie vallen, maar gebruikt kunnen worden als tweede woning (niet permanent) en ook recreatief verhuurd mogen worden;
- C. Recreatie met verplichte verhuur. (woningen/appartementen die uitsluitend gebruikt mogen worden voor recreatieve verhuur). Deze voldoen aan de regels voor centraal bedrijfsmatige exploitatie conform de Verordening Ruimte van de provincie Zeeland. In elk complex dient minimaal 1/3e deel van de te realiseren woningen/appartementen die niet onder additionele migratie vallen, van een verhuurplicht voorzien te worden.

Toetsing

Het bouwplan omvat de realisatie van 18 appartementen waarvan 1 appartement voor permanente bewoning en 17 appartementen bedoeld voor recreatieve bewoning. Het appartement voor permanente bewoning vervangt de woning die ten behoeve van de ontwikkeling gesloopt is. Van de 17 recreatieve appartementen is 1 appartement bedoeld voor recreatieve en permanente bewoning (additionele migratie). Voor de overige 16 appartementen die bedoeld zijn voor enkel recreatie geldt in basis het principe van de verplichte verhuur. Conform de beleidsregel mogen deze woningen/appartementen uitsluitend gebruikt worden voor recreatief gebruik. Deze moeten voldoen aan de regels voor centraal bedrijfsmatige exploitatie conform de Provinciale Omgevingsverordening Zeeland. In elk complex dient minimaal 1/3^e deel van de te realiseren woningen/appartementen die niet onder additionele migratie vallen, van een verhuurplicht voorzien te worden. Deze regeling is vastgelegd in de anterieure overeenkomst.

Volgens de beleidsregel dient de verhuurplicht voor de appartementen waar dit aan de orde is vastgelegd te worden met een kettingbeding met éénmalige boeteclausule richting de ontwikkelaar, en wordt de verhuurplicht door de ontwikkelaar als kettingbeding notarieel doorgelegd naar de kopers. De boeteclausule hoeft niet naar de kopers doorgelegd te worden. Zoals reeds aangegeven in paragraaf 2.2.2.2 onderdeel 'Artikel 2.13 Centraal bedrijfsmatige exploitatie en verbod permanent wonen' is dit het geval. De ontwikkeling is dus in lijn met de pilot.

2.2.4 Conclusie

De herontwikkeling van Duinplein Oost 2020 voldoet aan de beleidsuitgangspunten van het Rijk, de provincie en de gemeente.

2.3 Omgevingsaspecten

2.3.1 Ladder voor duurzame verstedelijking

Overheden die nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk willen maken, moeten een aantal stappen zetten die borgen dat tot een zorgvuldige ruimtelijke afweging en inpassing van die nieuwe ontwikkeling wordt gekomen.

Toetsingskader

Besluit ruimtelijke ordening

De ladder voor duurzame verstedelijking in artikel 3.1.6 Bro is het integrale beleidskader voor woningbouw, bedrijventerreinen en andere stedelijke ontwikkelingen. Als sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling, dan moet de behoefte worden beschreven. Als de stedelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied ligt, dan moet worden gemotiveerd waarom de ontwikkeling niet binnenstedelijk kan worden gerealiseerd.

Onderzoek en conclusie

Om de behoefte aan de voorgenomen ontwikkeling te onderzoeken is een Ruimtelijk-economisch onderzoek uitgevoerd, dit is in bijlage 1 opgenomen. Hierin is voor de afzonderlijke functies van de ontwikkeling Duinplein Oost in Cadzand-Bad de behoefte onderbouwd. Hierna wordt een korte samenvatting en conclusie van dit onderzoek weergegeven.

De beoogde ontwikkeling voorziet in een integrale vastgoedontwikkeling, bestaande uit de functies: wonen, recreatie, horeca en detailhandel (met pick-up-point voor vooraf bij de gemakswinkel bestelde boodschappen). Hiermee wordt invulling gegeven aan de noodzakelijke en gewenste kwaliteitsslag voor Cadzand-Bad. Het toeristische profiel van Cadzand-Bad is onlangs benadrukt doordat het nu de officiële status heeft van een badplaats. De badplaats wordt druk bezocht door de toerist, al jarenlang is er sprake van een stijging van het aantal toeristen. Op basis van verschillende prognoses wordt verwacht dat het toerisme nog verder zal toenemen. Recreatiewoningen zijn het populairste type verblijfsaccommodatie in Zeeland. Uit cijfers blijkt dan ook dat er behoefte is aan de ontwikkeling van recreatiewoningen. Naast de ontwikkeling van het aantal verblijfsaccommodaties moet ook het voorzieningenniveau in Cadzand-Bad meegroeien om te komen tot een kwalitatief hoogwaardige badplaats. De ontwikkeling van de commerciële plint betreft de verplaatsing van de huidige winkel van SPAR. De huidige winkel is te klein en kan in het hoogseizoen de toeristische piek niet opvangen. De behoefte aan een moderne gemakswinkel met een horeca verkooppunt en een pick-up-point voor bij de gemakswinkel bestelde boodschappen (dus geen pakketophaalpunt voor het ophalen en retourneren van internetbestellingen) is in dit onderzoek aangetoond. De projectlocatie is aangewezen als hoofdcentrum van Cadzand én Cadzand-Bad voor commerciële voorzieningen en het planinitiatief versterkt de diversiteit van het aanbod aan commerciële functies die horen bij een moderne badplaats.

Geconcludeerd wordt dat met de ontwikkeling sprake is van een zorgvuldige ruimtelijke afweging door een bestaand voorzieningencluster te versterken. Uit de in de ladderonderbouwing berekende behoefte en marktruimte blijkt dat de ontwikkeling, ook met behoud van de detailhandelsmogelijkheden op De Wielingen 38 (de oude Spar locatie), voldoet aan de uitgangspunten van de ladder voor duurzame verstedelijking. Als gevolg van de ontwikkeling worden geen onaanvaardbare effecten verwacht op het woon-, leef- en ondernemersklimaat in de gemeente Sluis en de kern Cadzand-Bad.

2.3.2 Water

Toetsingskader

Voor ruimtelijke plannen dient met de watertoets aangetoond te worden dat dit geen negatieve gevolgen heeft voor de waterkwaliteit. De initiatiefnemer dient in dat kader in een vroeg stadium overleg te voeren met de waterbeheerder over het ruimtelijke planvoornemen. Hiermee wordt voorkomen dat ruimtelijke ontwikkelingen in strijd zijn met duurzaam waterbeheer. Het waterschap Scheldestromen, waar het projectgebied binnen valt, maakt gebruik van de watertoetstabel. Hieruit moet blijken of de beoogde ontwikkeling strijdig is met waterdoelstellingen c.q. noodzaakt tot waterhuishoudkundige maatregelen.

Tabel 2.1 Watertoetstabel

thema en water(beheer)doelstelling	uitwerking
Veiligheid waterkeringen Waarborgen van het veiligheidsniveau en rekening houden met de daarvoor benodigde ruimte.	De noordzijde van het plangebied ligt binnen de beschermingszone B van de primaire waterkering langs de Noordzee. Voor het bouwen in de beschermingszones is een vergunning vereist op grond van de Waterwet. Hierin zal aangegeven worden onder welke voorwaarden bouwen mogelijk is. Er zal dan ook een watervergunning aangevraagd worden.
Wateroverlast (vanuit oppervlaktewater) Het plan biedt voldoende ruimte voor het vasthouden, bergen en afvoeren van water. Waarborgen van voldoende hoog bouwpeil om inundatie vanuit oppervlaktewater in maatgevende situaties te voorkomen. Rekening houden met de gevolgen van klimaatverandering en de kans op extreme weersituaties.	De ontwikkeling voorziet in de realisatie van appartementen op een commerciële plint. Ten opzichte van de huidige situatie zal de verharding toenemen. Het plangebied heeft een oppervlakte van 1.323 m ² en is in bestaande situatie voor ca. 65% verhard. In de toekomstige situatie zal het nagenoeg geheel verhard zijn. De hoeveelheid verharding neemt met circa 460 m ² toe. De te compenseren m ³ waterberging is 460m ² x 0,075 = 34,5 m ³ . Watercompensatie is terplekke niet mogelijk. De watercompensatie wordt opgenomen in de voorziening waterberging gemeente Sluis.
Grondwaterkwantiteit en verdroging Tegengaan/verhelpen van grondwateroverlast en -tekort. Rekening houden met de gevolgen van klimaatverandering. Beschermen van infiltratiegebieden en benutten van infiltratiemogelijkheden.	De ontwikkeling voorziet niet in het oppompen van grondwater. Tevens beschikt de ontwikkellocatie niet over infiltratiemogelijkheden. Infiltratie blijft na de realisatie van de ontwikkeling net zo goed mogelijk als in de huidige situatie. Ten opzichte van de huidige situatie zal er geen (negatief) effect optreden.

Hemel- en afvalwater (inclusief water op straat/overlast) Waarborgen optimale werking van de zuiveringen/rwzi's en van de (gemeentelijke) rioleringen. Afkoppelen van (schone) verharde oppervlakken in verband met de reductie van hydraulische belasting van de rwzi, het transportsysteem en het beperken van overstorten.	Het afvalwater ten gevolge van de ontwikkeling zal afgevoerd worden op de aanwezige gemeentelijke riolering. In de Kievitenlaan ligt een gescheiden riolering voor hemelwater en vuilwater. De ontwikkeling wordt hierop aangesloten.
Volksgezondheid (water gerelateerd) Minimaliseren risico water gerelateerde ziekten en plagen. Voorkomen van verdrinkingsgevaar/-risico's via o.a. de daarvoor benodigde ruimte.	De ontwikkeling heeft geen invloed op de water gerelateerde volksgezondheid.
Bodemdaling Voorkomen van maatregelen die (extra) maaiveld dalingen in zettinggevoelige gebieden kunnen veroorzaken.	De ontwikkellocatie is matig zettingsgevoelig. Hiermee dient rekening gehouden te worden in de bouwfase.
Oppervlaktewaterkwaliteit Behoud/realisatie van goede oppervlaktewaterkwaliteit. Vergroten van de veerkracht van het watersysteem. Toepassing van de trits schoonhouden, scheiden en zuiveren.	Om te voorkomen dat hemelwater verontreinigd raakt, dient het gebruik van uitlogende materialen zoals zink en lood te worden voorkomen en dient het gebruik van duurzame bouwmaterialen te worden bevorderd. Het plan voorziet niet in de realisatie van bebouwing op 5 m of minder van oppervlaktewater.
Grondwaterkwaliteit Behoud / realisatie van een goede grondwaterkwaliteit. Denk aan grondwaterbeschermingsgebieden.	De grondwaterkwaliteit wordt door het plan niet negatief beïnvloed.
Natte natuur Ontwikkeling/bescherming van een rijke gevarieerde en natuurlijk karakteristieke aquatische natuur.	De ontwikkeling zorgt niet voor (negatieve) effecten op de in de nabije omgeving aanwezige natte natuur.
Onderhoud oppervlaktewater Oppervlaktewater moet adequaat onderhouden worden. Rekening houden met obstakelvrije onderhoudsstroken vrij van bebouwing en opgaande (hout)beplanting.	De ontwikkeling vormt geen belemmering voor de onderhoudsstroken ten gevolge van het onderhouden van het oppervlaktewater.
Andere belangen waterbeheerder(s)	
Relatie met eigendom waterbeheerder Ruimtelijke ontwikkelingen mogen de werking van objecten (terreinen, milieuzonering) van de waterbeheerder niet belemmeren.	De ontwikkeling vormt geen belemmering voor eigendommen van de waterbeheerder.
Scheepvaart en/of wegbeheer Goede bereikbaarheid en in stand houden van veilige vaarwegen en wegen in beheer en onderhoud bij Rijkswaterstaat, de provincie en/of het waterschap.	Dit aspect is opgenomen in de verkeersparagraaf. Rondom het projectgebied zijn waterschapswegen aanwezig.

Conclusie

Het aspect water vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

2.3.3 Verkeer, parkeren en infrastructuur

Verkeersontsluiting gemotoriseerd verkeer

De ontwikkeling is gesitueerd in de zuidoostelijke oksel van het kruispunt tussen de Kievitenlaan en de (parallelvoorziening van) Boulevard de Wielingen. Ontsluiting zal hoofdzakelijk plaatsvinden naar de Boulevard de Wielingen, die de belangrijkste toegangsweg vormt voor de kern Cadzand-Bad. De weg is gecategoriseerd als erftoegangsweg binnen de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 30 km/h. De weg loopt in westelijke richting naar de Kanaalweg/Zwinweg en de Scheldestraat. Deze verzorgen deels de ontsluiting richting de zuidelijk gelegen kernen en buurtschappen, zoals Sluis en Retranchement. In oostelijke richting leidt de Boulevard de Wielingen naar de Ringdijk-Noord (N674). Deze provinciale weg leidt in zuidelijke richting naar de N675.

Verkeersontsluiting langzaam verkeer

Boulevard de Wielingen wordt vanaf 2019 in fasen heringericht. Het ontwerp van de weg is gemaakt op basis van de verschillende (nieuwbouw)ontwikkelingen in Cadzand-Bad en de hierbij horende verkeersstromen. De weg blijft 30 km/uur en zal op diverse plaatsen van een (brede) middenberm voorzien worden. Het fietsverkeer maakt gebruik van dezelfde ruimte als het gemotoriseerde verkeer. De parallelvoorziening van de Boulevard de Wielingen en de Kievitenlaan komt in de nieuwe situatie te vervallen, hiervoor in de plaats komt een breed voetpad. In de woonstraten ten zuiden van de ontwikkeling maakt het fietsverkeer ook gebruik van dezelfde verkeersruimte als het gemotoriseerde verkeer.

Verkeersontsluiting openbaar vervoer

Bij het Duinplein is een bushalte aanwezig (halte Kievitenlaan). Hier halteert in de zomer gedurende enkele weken lijn 814. Deze bus rijdt tussen Breskens en Sluis. Op dit moment vinden gesprekken plaats over de jaarlijkse exploitatie van de buslijn. De halte ligt op nog geen 20 m van de ontwikkeling.

Parkeren

De ontwikkeling maakt de realisatie van een commerciële plint van 890 m² bvo en 18 (recreatie)appartementen mogelijk. Deze ontwikkeling komt in de plaats van een bestaande woning en een bestaand kantoor. Ten tijde van de ontwikkeling van onderhavig bouwplan is het zogenaamde 'Witte vlekkenplan' in ontwerp in procedure gebracht. Hierin was, naast ontwikkelingsmogelijkheden voor de tweedelijsbebouwing in de badplaats, een aanpassing van de parkeernormering voorzien. Vooruitlopend op deze verwachte aanpassing van de parkeernorm zijn bij de totstandkoming van deze ontwikkeling de uitgangspunten uit de zienswijzennota voor het Witte Vlekkenplan als basis genomen voor de toekomstige parkeerbehoefte. Deze is in tabel 2.2 in beeld gebracht. Hierbij is met een specifieke parkeernorm voor de beoogde gemakswinkel gerekend, nu dit een concept is waarbij een assortiment wordt geboden voor de kleine boodschappentrip (mandjeswinkel). Omdat de gemiddelde besteding per klant veel lager ligt dan bij een reguliere supermarkt waar klanten voor de wekelijkse boodschappen heen gaan, is een norm gekozen die aansluit bij de algemene detailhandel. In totaal zijn, op basis van die beleidsuitgangspunten, voor de nieuwe functies 39 parkeerplaatsen nodig. De ondergrondse parkeervoorziening voorziet in 35 parkeerplaatsen, 4 parkeerplaatsen voor personeel worden op een buiten het plangebied gelegen kavel van de exploitant gerealiseerd. Dit wordt later in deze paragraaf nader toegelicht.

Tabel 2.2 Parkeerbehoefte op basis van de zienswijzennota van het 'Witte vlekkenplan'

	bvo (m²)	parkeernorm/100 m² bvo	
gemakswinkel	691	2,3	15,89
daghoreca	199	1,7	3,38
appartementen	18	1,2	21,60
verrekening parkeerplaatsen als gevolg van verdwijnen bestaande functies			-2,00
totaal			38,87

Inmiddels is duidelijk dat het 'Witte vlekkenplan' zoals dat destijds ter inzage heeft gelegen, en dus ook de daarbij behorende zienswijzennota, niet in deze vorm als aanvullend beleidskader voor de ontwikkeling van Cadzand-Bad zal worden vastgesteld. Reden waarom onderhavige ontwikkeling op het onderdeel parkeren tevens is getoetst aan het parkeerbeleid zoals dat in Bijlage 10 is opgenomen.

Parkeernormen Ontwikkelingsplan Cadzand-Bad

Voor het parkeren in de kern is in Bijlage 10 van het Ontwikkelingsplan Cadzan-Bad een specifieke paragraaf 'Parkeren' opgenomen. Naast een tabel met een parkeernormering per functie, zijn hierin per deelgebied aanwijzingen/bepalingen opgenomen voor de ruimtelijke organisatie van het parkeren per deelgebied. Voor het Duinplein e.o. geldt, voor zover relevant, het volgende:

- Bij de herontwikkeling van de pleinwanden zal de parkeerbehoefte van bewoners en personeel gerealiseerd moeten worden op eigen perceel (parkeergarages).
- De parkeerbehoefte voor bezoekers kan deels opgevangen worden op de herontwikkelingslocatie aan de Leeuwerikenlaan en een aantal kortparkeerplaatsen op het Duinplein. Het tekort in de parkeerbalans moet opgevangen worden in een nader te bepalen collectieve parkeervoorziening.

In tabel 2.3 is aangetoond dat in de parkeerbehoefte van bewoners en personeel wordt voorzien, overeenkomstig de norm uit Bijlage 10 van het Ontwikkelingsplan.

Tabel 2.2 Parkeerbehoefte op basis van bijlage 10 van het Ontwikkelingsplan Cadzand-Bad

	bvo (m²)	parkeernorm/100 m² bvo	behoefte totaal	aandeel bezoekers	parkeerplaatsen die op eigen terrein gerealiseerd dienen te worden
gemakswinkel	691	3,2	22,1	80%	4,42
daghoreca	199	5	10	90%	1
woning/appartementen	18	1,2	21,6	0,3 pp per woning	16,2
totaal					22

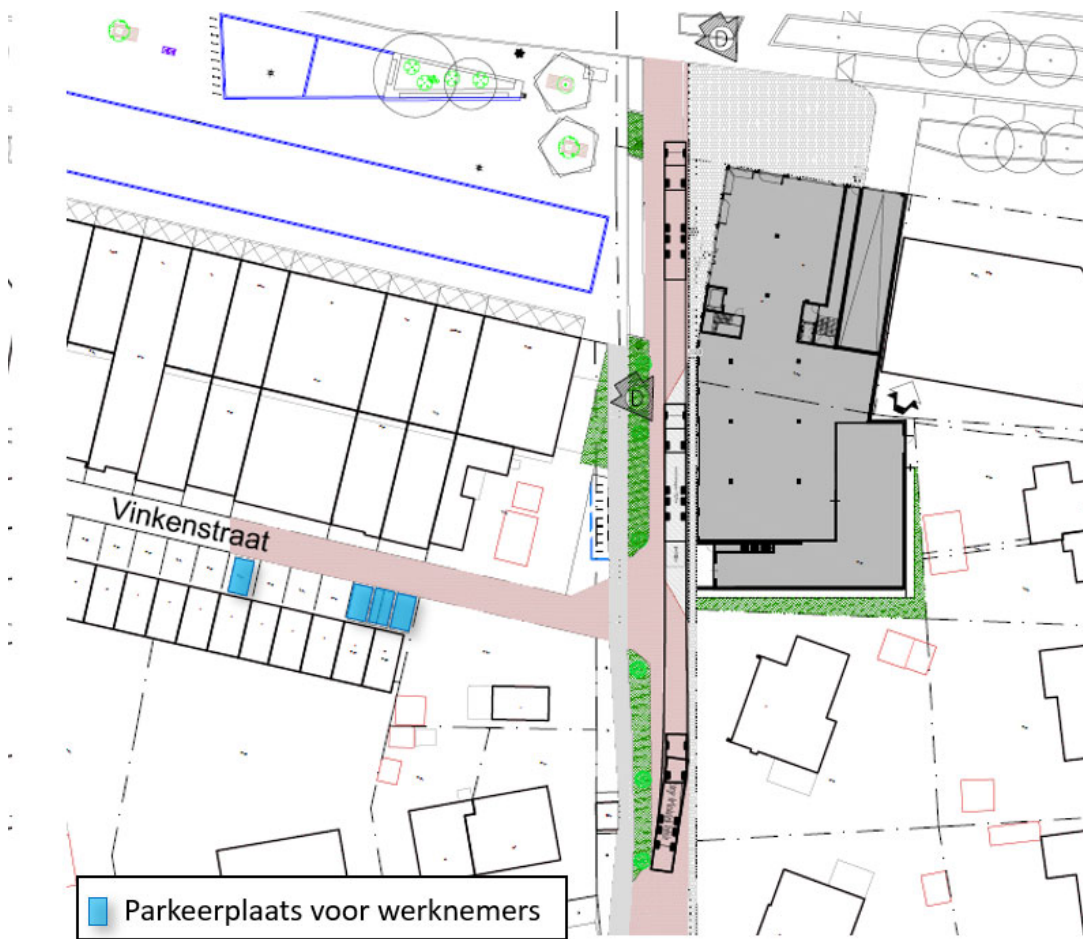
Parkeeroplossing

De volledige parkeervraag bedraagt, uitgaande van de normering die in Bijlage 10 bij het Ontwikkelingsplan Cadzand-Bad is opgenomen, 22 parkeerplaatsen. Er wordt een parkeergarage gerealiseerd waarin ruimte is voor 35 parkeerplaatsen. Daarin worden 22 parkeerplaatsen gereserveerd en benut voor de nieuwe ontwikkeling. Daarmee wordt voldaan aan de vastgestelde beleidsuitgangspunten van Bijlage 10.

Daarnaast zijn er in aanvulling op deze 35 plaatsen voor het personeel van de gemakswinkel en de daghoreca 4 parkeerplaatsen beschikbaar in de nabijheid van het plangebied. De eigenaar en exploitant heeft hiervoor op loopafstand, circa 80 meter, van de gemakswinkel een kavel in eigendom. Deze kavel wordt, gelet op de acceptabele loopafstand volgens CROW publicatie 381 voor werken, die 200-800 meter bedraagt, gezien als een passende aanvulling op de ondergrondse parkeervoorziening. Doordat het personeel grotendeels, en in aanvulling op wat het beleid voorschrijft, buiten de ondergrondse parkeervoorziening kan parkeren, is er een groter aantal parkeerplaatsen voor de overige functies beschikbaar.

Alle appartementen kunnen verkocht worden inclusief een plaats in de ondergrondse parkeervoorziening. Via verkeerstechnische maatregelen wordt ervoor gezorgd dat de parkeerplaatsen voor bezoekers van de gemakswinkel en daghoreca beschikbaar blijven, de voorziening wordt opengesteld voor bezoekers tijdens openingstijden.

Gelet op het vorenstaande wordt voldaan aan de in Bijlage 10 bij het Ontwikkelingsplan Cadzand-Bad vastgelegde beleidsuitgangspunten, zodat vanuit dit aspect geen belemmeringen optreden.



Figuur 2.5 Locatie parkeerplaatsen voor werknemers

Verkeersgeneratie en verkeersafwikkeling

De ontwikkeling zal tevens een verkeersgeneratie tot gevolg hebben. Deze verkeersgeneratie is berekend op basis van kencijfers van het CROW (publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren', 2018). Uitgangspunt hierbij is een ligging binnen het centrumgebied en een niet-stedelijke omgeving. Evenals ten aanzien van de berekening van de parkeerbehoefte is, gezien het feit dat de winkel voornamelijk is gericht op verblijfstoeristen en dagrecreanten, voor de gemakswinkel en de daghoreca aangesloten bij de onderzijde van de door de CROW genoemde bandbreedte in de kencijfers voor een buurtsupermarkt. Voor de recreatieappartementen is, conform het gestelde in 'Beleidsnota parkeernormen' ten aanzien van een relatief hoog autogebruik, aangesloten bij de gemiddelde kencijfers. In de volgende tabel is de berekening van de verkeersgeneratie opgenomen.

Tabel 2.3 Berekening verkeersgeneratie

functie	ontwikkeling	kencijfer verkeersgeneratie	verkeersgeneratie
gemakswinkel + daghoreca	890 m ² bvo	35,6 mvt/etmaal per 100 m ² bvo	316,8 mvt/etmaal
recreatie appartementen	16 eenheden	2,2 mvt/etmaal per appartement	35,2 mvt/etmaal
appartementen koop, duur (permanent)	2 eenheden	7,2 mvt/etmaal	14,4 mvt/etmaal
totaal (afgerond)			366,4 mvt/etmaal

De verkeersgeneratie als gevolg van de totale ontwikkeling is goed af te wikkelen over de omliggende wegen.

De bevoorrading vindt plaats aan de westzijde van het perceel op de Kievitenlaan (zie figuur 2.6). Vrachtwagens komen vanuit het zuiden rijden en kunnen aan de zuidzijde lossen en verder doorrijden naar Boulevard de Wielingen. Hierdoor hoeven vrachtwagen niet te keren. Dit is een aanpassing ten opzichte van het ontwerpbesluit en n.a.v. zienswijzen doorgevoerd. Hiervoor is ook een herijking van het akoestisch onderzoek gedaan (zie ook paragraaf 2.3.4).



Figuur 2.6 Bevoorrading (bron: Ferm Architecten BV)

Conclusie

De aspecten verkeer en parkeren vormen geen belemmering voor de realisering van de ontwikkeling.

2.3.4 Bedrijven en milieuhinder

Toetsingskader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat bij de realisatie van milieugevoelige functies nabij milieubelastende functies of visa versa:

- een goed woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd ter plaatse van de milieugevoelige functies;
- rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en milieuruimte van de eventueel in de omgeving aanwezige bedrijven/inrichtingen.

Om in deze ruimtelijke onderbouwing de belangenafweging tussen een goed woon- en leefklimaat en de bedrijfsvoering goed mee te nemen, wordt voor dit plan gebruikgemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009). In deze uitgave is een lijst opgenomen met allerlei activiteiten en bijbehorende richtafstanden die gehanteerd worden ten opzichte van het omgevingstype 'rustige woonwijk'. Naarmate de milieubelasting van de activiteiten groter is, wordt uitgegaan van een grotere richtafstand. Ingeval van een omgevingstype 'gemengd gebied' mag worden uitgegaan van een kleinere richtafstand. De richtafstanden vormen een eerste indicatie van de aanvaardbaarheid in de situatie dat gevoelige functies in de nabijheid van milieubelastende activiteiten worden gesitueerd. Bouwen binnen de richtafstanden is eveneens aanvaardbaar, indien uit onderzoek blijkt dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening waarbij milieuhinder voorkomen wordt.

Onderzoek

Een gemakswinkel is een functie die voorkomt in gemengde gebieden (dus onder of naast woningen). Het maatgevende aspect is geluid. De geluidsoverlast kan met name ontstaan door winkelkarretjes en laad- en losactiviteiten. Aangezien het hier gaat om een beperkt aantal gemaksboodschappen per klant, zal geen gebruik gemaakt worden van winkelkarretjes. In het laagseizoen zal hier slechts één maal per week een vrachtwagen laden en lossen met kruidenierswaren. In het hoogseizoen (juli en augustus) zal dit maximaal vier maal per week zijn. Ondanks de beperkte geluidbelasting is nader akoestisch onderzoek uitgevoerd (bijlage 3). Dit onderzoek is een aangepast onderzoek ten opzichte van het ontwerpbesluit, dit omdat de locatie van het laden en lossen en n.a.v. zienswijzen is aangepast. Het voor het ontwerpbesluit uitgevoerde onderzoek is als bijlage bij het nieuwe onderzoek opgenomen. In het akoestisch onderzoek is onderzocht in hoeverre ter plaatse van de omliggende woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Tevens is in het kader van goede ruimtelijke ordening de geluidbelasting ter plaatse van de beoogde appartementen met logiesfunctie en bestaande appartementen met logiesfunctie onderzocht.

Uit tabel 3 blijkt dat voor deze situatie bij de bestaande omliggende woningen en logiesfuncties wordt voldaan aan de richtwaarde van 50 dB(A) in de dagperiode voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau; de hoogste berekende waarde bedraagt $L_{Ar,LT} = 46$ dB(A). Ter plaatse van de nieuwe logiesfunctie binnen het plan bedraagt het berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT} = 54$ dB(A).

Voor wat betreft laden/lossen geldt dat bij de reguliere woningen alleen bij de naastgelegen woning Kievitenlaan de richtwaarde van 70 dB(A) wordt overschreden; de hoogste berekende waarde bedraagt $L_{Amax} = 73$ dB(A).

Het berekende niveau kan aanvaardbaar worden geacht, ook omdat maximale geluidsniveaus vanwege laden/lossen in de dagperiode vanuit milieuregelgeving buiten beschouwing worden gelaten en slechts beperkt voorkomen.

In de berekeningen van de equivalente geluidsniveaus is het rijden vrachtwagens op de openbare weg meegenomen, ondanks dat dit kan worden gezien als indirecte hinder. In de beoordeling van indirecte hinder worden maximale geluidsniveaus buiten beschouwing gelaten. De maximale geluidsniveaus vanwege het rijden van vrachtwagens op de openbare weg (ook andere dan t.b.v. de gemakswinkel) zijn gelijk of hoger dan die als gevolg van het laden/lossen op de locaties.

De maximale geluidsniveaus t.p.v. bestaande en beoogde logiesfuncties hoeven niet te worden getoetst (geen geluidgevoelige gebouwen), maar zijn in het kader van een goede ruimtelijke ordening wel berekend. Omdat het alleen de dagperiode betreft en de duur beperkt is, worden de berekende niveaus aanvaardbaar geacht. Voor de nieuwe logiesfunctie binnen het plan kan nog worden gedacht aan extra geluidwering bij de technische uitwerking van het plan.

De permanente en additionele woning in het nieuwe gebouw bevinden zich aan de noordzijde van de bebouwing op circa 30 meter van de laad- en losplaats en bovendien op de bovenste verdieping (hoogte 9,7 meter). Daarmee wordt ruimschoots aan de richtafstand voldaan.

Conclusie

Samenvattend: het geluid vanwege bevoorrading en laden/lossen als gevolg van het project Duinplein Oost kan aanvaardbaar worden geacht en is gezien de vele recreatieve voorzieningen niet afwijkend van de overige omgevingsgeluiden.

2.3.5 Wegverkeerslawaaai

Toetsingskader

Normstelling

Langs alle wegen – met uitzondering van 30 km/h-wegen en woonerven – bevinden zich op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidszones waarbinnen de geluidshinder vanwege de weg moet worden getoetst. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en van binnen- of buitenstedelijke ligging. De geluidshinder wordt berekend aan de hand van de Europese dosismaat L_{den} (L day-evening-night). Deze dosismaat wordt weergegeven in dB. Deze waarde vertegenwoordigt het gemiddelde geluidsniveau over een etmaal.

Uitgangspunten

De ontwikkeling ligt niet binnen de wettelijke geluidszone van gezoneerde wegen. Zodoende is enkel in het kader van een goede ruimtelijke ordening akoestisch onderzoek uitgevoerd. Hierbij is gerekend voor de appartementen direct langs het plangebied gelegen Boulevard de Wielingen. De (recreatie)appartementen zijn voorzien op de eerste tot en met de derde verdieping. Zodoende is gerekend op de waarneemhoogten 4,5 m, 7,5 m en 10,5 m.

Voor het akoestisch onderzoek dienen de verkeersintensiteiten op een gemiddelde weekdag gehanteerd te worden. Conform paragraaf 2.3.3 blijkt dat de intensiteit inclusief de verkeersgeneratie als gevolg van de ontwikkeling op een gemiddelde weekdag 3.750 mvt/etmaal bedraagt. Voor de verkeersverdeling is aangesloten bij de standaard voertuig- en etmaalverdeling op wijkverzamelwegen ('Grenzen aan de groei?', RBOI 2009). Deze voertuig- en etmaalverdeling is terug te vinden op de rekenbladen in bijlage 1. Verder is uitgegaan van de maximumsnelheid van 30 km/h en een wegdekverharding in dicht asfaltbeton.

Onderzoek en resultaten

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens Standaard Rekenmethode I (SRM I) conform het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2012. Voor de Boulevard de Wielingen is een berekening gemaakt van de geluidsbelasting op de gevel van het complex, waarbij de kortste afstand tot de bron is aangehouden (worstcasebenadering).

Uit de geluidsberekeningen blijkt een maximale geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Boulevard de Wielingen van 50 dB. De richtwaarde van 48 dB wordt overschreden. De maximaal aanvaardbare waarde van 63 dB wordt niet overschreden.

Maatregelen ter reductie van de geluidbelasting

Voor de ontwikkeling is sprake van een hogere geluidsbelasting dan 48 dB ten gevolge van de Boulevard de Wielingen. Bezien is of met maatregelen de geluidsbelasting doelmatig kan worden teruggedrongen. Er is een aantal maatregelen ter reductie van de geluidsbelasting denkbaar. Een mogelijkheid is om de functie van de weg, samenstelling van het verkeer of de maximumsnelheid te wijzigen. De functie als erftoegangsweg met de daarbij behorende maximumsnelheid van 30 km/h dient behouden te blijven voor de ontsluiting van het omliggende gebied. Erftoegangswegen behoren tot de laagste wegcategorie. Wijziging hiervan of van de samenstelling van het verkeer ten behoeve van verdere geluidsreductie is daarom niet wenselijk.

Verder kan het toepassen van een geluidsreducerend type wegdek de geluidsbelasting verlagen. Een geluidsarm asfalt is slechts in beperkte mate toepasbaar op wegen met veel optrekkend, afremmend en kruisend verkeer. Optrekkend, remmend en kruisend verkeer verkort de levensduur van geluidsarm asfalt in hoge mate, waardoor de onderhoudskosten hoog zijn. Derhalve is een dergelijke type asfalt hier niet toepasbaar. Maatregelen in het overdrachtsgebied, zoals geluidsschermen, zijn niet inpasbaar. Ook is het vergroten van de afstand tussen de weg en de ontwikkeling niet mogelijk; het bouwplan is dan niet meer inpasbaar.

Conclusie

Ten aanzien van de niet-gezoneerde Boulevard de Wielingen bedraagt de geluidsbelasting op de gevel van het complex maximaal 50 dB. De richtwaarde van 48 dB wordt overschreden. Maatregelen ter reductie van de geluidsbelasting zijn niet mogelijk of doelmatig. Omdat de maximaal aanvaardbare waarde van 63 dB niet wordt overschreden, is er sprake van een acceptabel akoestisch klimaat. De Wet geluidhinder is niet van toepassing op wegen die liggen binnen een woonerf en voor 30 km/u-wegen, omdat er geen zones gelden, daarom kunnen geen hogere waardes worden verleend. Technisch kunnen de woningen wel zo worden aangepast dat het binnenklimaat voldoet. Bij de technische uitwerking zal worden aangetoond dat aan de maximale geluidniveaus voor binnenwaarden zal worden voldaan.

2.3.6 Bodemkwaliteit

Toetsingskader

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening gehouden te worden met de bodemgesteldheid in het projectgebied. Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of er sprake is van een saneringsnoodzaak. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op schone grond te worden gerealiseerd.

Ten behoeve van ruimtelijke plannen dient ten minste het eerste deel van het verkennend bodemonderzoek, het historisch onderzoek, te worden verricht. Indien uit het historisch onderzoek wordt geconcludeerd dat op de betreffende locatie sprake is geweest van activiteiten met een verhoogd risico op verontreiniging dient een volledig verkennend bodemonderzoek te worden uitgevoerd.

Onderzoek

Op de locatie is op dit moment een makelaarskantoor aanwezig. Het woonhuis op Kievitenlaan 1 is inmiddels gesloopt. Op basis van de vigerende bestemmingen kan ervan uitgegaan worden dat de kwaliteit van de grond voldoende is voor de nieuwe functie.

In het kader van de ontwikkeling zal onder het gehele gebouw een parkeerkelder gerealiseerd worden. In dat kader zal voorafgaand aan de werkzaamheden een partijkeuring plaatsvinden. Daarnaast wordt te zijner tijd, voorafgaand aan de bouw, een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

Conclusie

Het aspect bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

2.3.7 Luchtkwaliteit

Toetsingskader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een ruimtelijk plan uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit.

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer (Wm). Dit onderdeel van de Wm bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in tabel 2.4 weergegeven.

Tabel 2.4 Grenswaarden maatgevende stoffen Wm

stof	toetsing van	grenswaarde
stikstofdioxide (NO ₂) ¹⁾	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
fijn stof (PM ₁₀) ²⁾	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg/m ³
fijn stof (PM _{2,5})	jaargemiddelde concentratie	25 µg/m ³

1. De toetsing van de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO₂ is niet relevant aangezien er pas meer overschrijdingsuren dan het toegestane aantal van 18 per jaar zullen optreden als de jaargemiddelde concentratie NO₂ de waarde van 82 µg/m³ overschrijdt. Dit is nergens in Nederland het geval.
2. Bij de beoordeling hiervan blijven de aanwezige concentraties van zeezout buiten beschouwing (volgens de bij de Wlk behorende Regeling beoordeling Luchtkwaliteit 2007).

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit onder andere uitoefenen indien de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden of de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht.

Besluit niet in betekenende mate

In het Besluit niet in betekenende mate is bepaald in welke gevallen een project vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden twee situaties onderscheiden:

- een project heeft een toename van minder dan 3% van de jaargemiddelde concentratie NO₂ en PM₁₀ (= 1,2 µg/m³);
- een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen aan één ontsluitingsweg of kantoorlocaties met maximaal 100.000 m² bvo bij één ontsluitingsweg.

Onderzoek

In paragraaf 2.3.3 is de verkeersgeneratie berekend. Ten gevolge van de ontwikkeling zal de verkeersgeneratie 357 mvt/etmaal bedragen. Hierbij is uitgegaan van een vrachtverkeerpercentage van maximaal 2%. Met behulp van de nibm-tool is onderzoek gedaan of de verkeersgeneratie mogelijk een in betekende mate bijdrage levert aan de luchtkwaliteit. Uit dit onderzoek blijkt dat het extra verkeer niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit. Daarom is nader onderzoek niet noodzakelijk. In figuur 2.7 zijn de rekenresultaten uit de nibm-tool weergegeven.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022

Jaar van planrealisatie	2024
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	357
Aandeel vrachtverkeer	2,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,25
PM ₁₀ in µg/m ³	0,06
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate;	
geen nader onderzoek nodig	

Figuur 2.7 Nibm-tool (versie 2022)

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een indicatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied gegeven. Dit is gedaan aan de hand van de monitoringstool (<https://www.cimlk.nl/kaart>) die bij het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit hoort. Hieruit blijkt dat voldaan wordt aan de geldende normen uit de Wet Milieubeheer.

Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

2.3.8 Externe veiligheid

Toetsingskader

Bij ruimtelijke plannen wordt ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten gekeken, namelijk:

- bedrijven waar opslag, gebruik en/of productie van gevaarlijke stoffen plaatsvindt;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of leidingen.

In het externe veiligheidsbeleid wordt onderscheid gemaakt in het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, indien hij onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een vervoersas. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Voor het GR geldt een oriëntatiewaarde. De gemeente heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde overschrijdt.

Risicovolle inrichtingen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (hierna: Bevi) geeft een wettelijke grondslag aan het externe veiligheidsbeleid rondom risicovolle inrichtingen. Het doel van het besluit is de risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Op basis van het Bevi geldt voor het PR een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. Beide liggen op een niveau van 10^{-6} per jaar. Bij de vaststelling van een bestemmingsplan moet aan deze normen worden voldaan, ongeacht of het een bestaande of een nieuwe situatie betreft.

Het Bevi bevat geen norm voor het GR; wel geldt op basis van het Bevi een verantwoordingsplicht ten aanzien van het GR in het invloedsgebied van de inrichting. De in het externe veiligheidsbeleid gehanteerde norm voor het GR geldt daarbij als oriëntatiewaarde.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

Per 1 april 2015 is het Besluit externe veiligheid transportroutes (BEVT) en het Basisnet in werking getreden. Het BEVT vormt de wet- en regelgeving, en de concrete uitwerking volgt in het Basisnet. Met het in werking treden van het BEVT vervalt de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. Het Basisnet beoogt voor de lange termijn (2020, met uitloop naar 2040) duidelijkheid te bieden over het maximale aantal transporten van, en de bijbehorende maximale risico's die het transport van gevaarlijke stoffen mag veroorzaken. Het Basisnet is onderverdeeld in drie onderdelen: Basisnet Spoor, Basisnet Weg en Basisnet Water.

Het BEVT en het bijbehorende Basisnet maakt bij het PR onderscheid in bestaande en in nieuwe situaties. Voor bestaande situaties geldt een grenswaarde voor het PR van 10^{-5} per jaar ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en een streefwaarde van 10^{-6} per jaar. Voor nieuwe situaties geldt de 10^{-6} -waarde als

grenswaarde voor kwetsbare objecten, en als richtwaarde bij beperkt kwetsbare objecten. In het Basisnet Weg en het Basisnet Water zijn veiligheidsafstanden (PR 10^{-6} -contour) opgenomen vanaf het midden van de transportroute. Tevens worden in het Basisnet de plasbrandaandachtsgebieden benoemd voor transportroutes. Hiermee wordt geanticipeerd op de beperkingen voor ruimtelijke ontwikkelingen die samenhangen met deze plasbrandaandachtsgebieden.

Het Basisnet vermeldt dat op een afstand van 200 m vanaf de rand van het tracé in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik.

Buisleidingen

In het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb, 2011) wordt aangesloten bij de risicobenadering uit het Bevi zodat ook voor buisleidingen normen voor het PR en het GR gelden. Op advies van de minister wordt bij de toetsing van externe veiligheidsrisico's van buisleidingen al enkele jaren rekening gehouden met deze risicobenadering. Op grond van het Bevb dient zowel bij consoliderende bestemmingsplannen als bij ontwikkelingen inzicht te worden gegeven in de afstand tot het PR en de hoogte van het GR als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen.

Onderzoek

In de nabije omgeving van het projectgebied zijn geen risicovolle inrichtingen aanwezig. Rondom het projectgebied vindt tevens geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats over de weg, het spoor of door buisleidingen.

Ten noorden van de ontwikkeling vindt wel vervoer van gevaarlijke stoffen plaats over de Westerschelde. De ontwikkeling ligt binnen het invloedsgebied van deze transportroute. De transportroute ligt op meer dan 500 m afstand en daarmee heeft de relatief kleinschalige ontwikkeling geen significant negatief effect op de hoogte van het GR. Uit het Basisnet Water blijkt dat het GR in de huidige situatie niet zorgt voor een overschrijding van de oriëntatiewaarde, de realisatie van de ontwikkeling zorgt eveneens niet voor een overschrijding van de oriëntatiewaarde. Conform het BEVT geldt dat bij een afstand van meer dan 200 m geen ruimtelijke beperkingen worden gesteld. Een verantwoording van het GR is dan niet noodzakelijk.

Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

2.3.9 Niet gesprongen explosieven

In de omgeving van Cadzand-Bad zijn in het verleden niet-gesprongen explosieven aangetroffen. In het kader van de ontwikkeling zal in overleg met het bevoegd gezag een explosievenonderzoek ingepland worden. Het risico ten aanzien van niet-gesprongen explosieven komt voor rekening van de opdrachtgever. Dit wordt privaatrechtelijk vastgelegd.

2.3.10 Kabels en leidingen

In het projectgebied liggen geen planologisch relevante leidingen. In of in de nabijheid van het projectgebied liggen wel diverse niet-planologisch relevante leidingen, zoals rioolleidingen, leidingen voor nutsvoorzieningen en drainageleidingen. Deze kabels en leidingen zijn veelal aangelegd langs of in combinatie met de aanwezige infrastructuur.

In het kader van de ontwikkeling zal ten minste drie werkdagen voor aanvang van eventuele graafwerkzaamheden door de uitvoerder ervan contact op worden genomen met het KLIC, waarbij tevens zal worden gemeld waar en wanneer gegraven wordt. Het projectgebied ligt niet in een straalverbindingstracé of een optisch vrij te houden pad.

2.3.11 Ecologie

Toetsingskader

Wet natuurbescherming

Met de Wet natuurbescherming (Wnb) zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantensoorten samengebracht in één wet. De Wnb implementeert diverse Europeesrechtelijke regelgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving.

Gebiedsbescherming

Bescherming van natuurgebieden wordt gewaarborgd door de Wnb en de Wet Ruimtelijke Ordening (Wro). Natura 2000-gebieden worden beschermd door de Wnb en het Natuurnetwerk Nederland (NNN) wordt beschermd door de Wro.

Natura-2000 gebieden

De Minister van Economische Zaken (EZ) wijst gebieden aan die deel uitmaken van het Europese netwerk van natuurgebieden: Natura 2000. Een dergelijk besluit bevat de instandhoudingsdoelstellingen voor de leefgebieden van vogelsoorten (Vogelrichtlijn) en de instandhoudingsdoelstellingen voor de natuurlijke habitats en habitats van soorten (Habitatrichtlijn).

Een bestemmingsplan dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, kan uitsluitend vastgesteld worden indien uit een passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan, onderscheidenlijk het project de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten. Indien deze zekerheid niet is verkregen, kan het plan worden vastgesteld, indien wordt voldaan aan de volgende drie voorwaarden:

- alternatieve oplossingen zijn niet voor handen;
- het plan is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en
- de nodige compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk bewaard blijft.

De bescherming van deze gebieden heeft externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze gebieden plaatsvinden verstoring kunnen veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) worden aangewezen in de provinciale verordening. In de provincie Zeeland heten deze gebieden dan ook NNZ (Natuurnetwerk Zeeland). Voor dit soort gebieden geldt het 'nee, tenzij' principe, wat inhoudt dat binnen deze gebieden in beginsel geen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen mogen plaatsvinden.

Soortenbescherming

In de Wnb wordt een onderscheid gemaakt tussen:

- soorten die worden beschermd in de Vogelrichtlijn;
- soorten die worden beschermd in de Habitatrichtlijn;
- overige soorten.

De Wnb bevat onder andere verbodsbepalingen ten aanzien van het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, eieren en rustplaatsen van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Gedeputeerde Staten (hierna: GS) kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen Provinciale Staten (hierna: PS) vrijstelling verlenen van dit verbod. De voorwaarden waaraan voldaan moet worden om ontheffing of vrijstelling te kunnen verlenen zijn opgenomen in de Wnb en vloeien direct voort uit de Vogelrichtlijn. Verder is het verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen of te verstoren. GS kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen PS vrijstelling verlenen van dit verbod. De gronden voor verlening van ontheffing of vrijstelling zijn opgenomen in de Wnb en vloeien direct voort uit de Habitatrichtlijn.

Ten slotte is een verbodsbepaling opgenomen voor overige soorten. Deze soorten zijn opgenomen in de bijlage onder de onderdelen A en B bij de Wnb. De provincie kan ontheffing verlenen van deze verboden. Verder kan bij provinciale verordening vrijstelling worden verleend van de verboden. De noodzaak tot ontheffing of vrijstelling kan hierbij ook verband houden met handelingen in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden. Bij de voorbereiding van de omgevingsvergunning moet worden onderzocht of de Wet natuurbescherming de uitvoering van het project niet in de weg staat. Dit is het geval wanneer de uitvoering tot ingrepen noodzaakt waarvan moet worden aangenomen dat daarvoor geen vergunning of ontheffing ingevolge de wet zal kunnen worden verkregen.

Uitwerking Verordening uitvoering Wet natuurbescherming Zeeland

In de provincie Zeeland worden in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden vrijstellingen verleend ten aanzien van de soorten genoemd in bijlage IV bij deze verordening. Het betreft aardmuis, bastaardkikker, bosmuis, bruine kikker, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, gewone pad, huisspitsmuis, kleine watersalamander, meerkikker, ondergrondse woelmuis, ree, rosse woelmuis, tweekleurige bosspitsmuis, veldmuis, vos en woelrat.

Onderzoek

Gebiedsbescherming

Het plangebied maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is de Westerschelde & Saeftinghe. De afstand bedraagt 380 m. Hiertussen liggen de duinen en het strand. De grens van de aanwijzing ligt zeewaarts van de strekdammen, zie figuur 2.8. Het Natura 2000-gebied Zwin en Kievittepolder ligt op een afstand van circa 630 m ten westen van het plangebied.



Figuur 2.8 Ligging Natura2000-gebieden Westerschelde-Saeftinghe (boven) en Zwin en Kievittepolder (links) (bron: Natura 2000 network viewer)

De gebieden die in het kader van het Omgevingsverordening zijn aangewezen als NNZ vallen praktisch samen met de gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Natuurbeschermingswet. Van belang is vast te stellen dat het duingebied van Cadzand-Bad, voor zover gelegen nabij het plangebied, géén onderdeel is van het Natuurnetwerk Zeeland. Natuurgebieden liggen op meer dan 155 m afstand van het projectgebied. Gezien de afstand tot dit gebied zijn er geen effecten als verstoring of areaalverlies te verwachten.

Effecten op Natura 2000-gebieden

- Westerschelde-Saeftinghe

De afstand van het projectgebied tot aan de Westerschelde is circa 380 m. De begrenzing van het Natura 2000-gebied is globaal de laagwaterlijn. Strand en duinen vormen geen onderdeel van het beschermde gebied. Op dit deel van het strand en de duinen komen geen beschermde natuurwaarden voor. Verstoring is dan ook uitgesloten. Overige effecten (uitgezonderd stikstofdepositie zie hierna), doen zich ook niet voor aangezien de natuurgebieden aan de andere kant van de duinen en het strand liggen.

- Zwin-Kievittepolder

De afstand van het projectgebied tot aan Zwin - Kievittepolder is ruim 600 meter. Gezien de afstand tot dit gebied zijn er geen effecten als verstoring of areaalverlies te verwachten. De effecten van stikstofdepositie worden hierna getoetst. In verband met het verschijnen van nieuwe versies van de AERIUS-rekentool, is een nieuw stikstofonderzoek uitgevoerd, deze is dus gewijzigd ten opzicht van het onderzoek dat ter inzage heeft gelegen met het ontwerp besluit.

Stikstofdepositie

Om te onderzoeken of er sprake is van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden is met het rekenprogramma AERIUS Calculator een berekening gemaakt voor zowel de gebruiks- als aanlegfase. De AERIUS-berekeningen laten in de aanlegfase en gebruiksfase een zeer geringe toename zien van stikstofdepositie van maximaal van 0,04 mol/ha/jr in het Natura 2000-gebied Zwin & Kievittepolder. Naar aanleiding van deze uitkomsten is aan de hand van een voortoets beoordeeld of deze (tijdelijke) depositietoename kan leiden tot significant negatieve effecten op dit Natura 2000-gebied (bijlage 5). De conclusies van deze voortoets zijn hierna weergegeven:

De berekende extra depositie van maximaal 0,04 (tijdelijk) of 0,01 (blijvend) mol/ha/jr zal met zekerheid niet leiden tot effecten op Natura 2000 om de volgende redenen:

- De extra depositie als gevolg van het plan is vele duizenden malen kleiner dan de nauwkeurigheid waarmee de achtergronddeposities en kritische deposities zijn bepaald.
- De extreem kleine hoeveelheid extra stikstof kan niet leiden tot meetbare veranderingen in groeisnelheid van individuele planten, en daarmee tot veranderingen in concurrentiepositie en ook geen veranderingen in de verhouding waarmee individuele soorten in de vegetatie voorkomen.
- Op kalkrijke grove zandbodems spoelt een groot deel van de stikstofdepositie uit en wordt niet benut door de vegetatie. Het hoge kalkgehalte maakt dat fosfaat limiterend is voor de vegetatieontwikkeling en extra stikstof geen effect heeft.
- Met het reguliere natuurbeheer (begrazing) wordt in de relevante stikstofgevoelige habitats jaarlijks duizenden keer meer stikstof per hectare afgevoerd dan het plan toevoegt.
- Cruciale sleutelfactoren (stuivend zand, hoge dichtheid konijnen, permanente aanvoer van kalkrijk grondwater) vormen robuuste buffers tegen de zeer kleine toename van stikstofdepositie.
- De ecologische kwaliteit van de relevante habitats en leefgebied is reeds goed, ondanks de lokaal te hoge achtergronddepositie.

Significant negatieve effecten op de Natura 2000-instandhoudingsdoelen voor de Zwin & Kievittepolder kunnen op grond van het voorgaande daarom met zekerheid worden uitgesloten.

Omdat uit de ecologische toets blijkt dat de depositie niet zal leiden tot effecten op Natura 2000 is er geen vergunningsplicht Wnb.

Soortenbescherming

Het plangebied bestaat uit braakliggend terrein en bebouwing. Deze bebouwing zal gesloopt worden en de bestaande beplanting wordt gerooid. De aanwezigheid van beschermde plant- en diersoorten is onderzocht door

middel van een ecologische quickscan (19 juni 2020, zie bijlage 6), na de uitvoering van dit onderzoek hebben geen grote wijzigingen plaatsgevonden in het projectgebied en wetgeving, de resultaten van dit onderzoek kunnen derhalve nog steeds gebruikt worden. Uit dit onderzoek blijkt dat de aanwezigheid van vleermuizen (en verblijfplaats(en)) in het gebouw niet kan worden uitgesloten en nader onderzoek volgens het vleermuisprotocol 2017 noodzakelijk is. Dit geldt eveneens voor het aantonen/uitsluiten van urbane jaarrond beschermde vogels (huismus en gierzwaluw).

Nader onderzoek

Er is nader onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van (verblijfplaatsen voor) de huismus, gierzwaluw en vleermuizen in het gebouw. Tijdens dit onderzoek is gebleken dat de hagen in het plangebied een functie als rustplaats voor huismussen hebben, door het behouden van een haag aan de zuidzijde van het plangebied blijft deze functie behouden. Voor het overige is gebleken dat het plangebied geen essentiële functie vervult voor vleermuizen, de gierzwaluw en de huismus. Een ontheffing Wet natuurbescherming, onderdeel soortbescherming is, hierdoor niet aan de orde. Wel wordt aanbevolen de voorgenomen kap voor het broedseizoen uit te voeren, om effecten op algemene broedvogels uit te kunnen sluiten (zorgvuldigheidsprincipe). Hierbij is het aan te raden (vanwege de aanwezigheid van houtduif) om ook buiten het broedseizoen een ecologische inspectie (veldbezoek) te laten uitvoeren net voor de geplande uitvoering van de kap/sloop om broedvogels zoals houtduif die ook buiten het seizoen kunnen nestelen te kunnen uitsluiten. De rapportage van het nader onderzoek is opgenomen in bijlage 7.

Conclusie

De stikstofdepositie als gevolg van de ontwikkeling leidt niet tot effecten op Natura 2000 gebied, daarnaast leidt de ontwikkeling eveneens niet tot overige negatieve effecten op Natura 2000-gebieden en Natuur Netwerk Nederland gebieden in de omgeving. Daarnaast De Wet natuurbescherming voor het aspect soortenbescherming de ontwikkeling niet in de weg. Wel blijft het noodzakelijk om het principe van zorgvuldig handelen toe te passen; zoals de voorbereidingswerkzaamheden buiten broedseizoen (15 maart t/m 15 juli) starten om algemene broedvogels etc. niet te storen of schade aan nesten aan te richten.

2.3.12 Archeologie

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is vastgelegd dat de ruimtelijke ordening een samenhangende afweging van alle belangen bevat. Tot die belangen wordt ook het cultureel erfgoed gerekend. In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is daarom de verplichting vastgelegd om in de ruimtelijke ordening “rekening te houden met aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten”.

Het cultureel erfgoed van Nederland wordt beschermd met de Erfgoedwet. In lijn met die wet neemt de gemeente Sluis in haar bestemmingsplannen een integrale paragraaf Cultuurhistorie op. Hierin wordt voor het plangebied van het betreffende bestemmingsplan een inventarisatie en een analyse van de aanwezige cultuurhistorische waarden gepresenteerd. Aan deze inventarisatie zullen/ kunnen consequenties ten opzichte van het vaststellen van een dubbelbestemming cultuurhistorie en/ of archeologie verbonden worden.

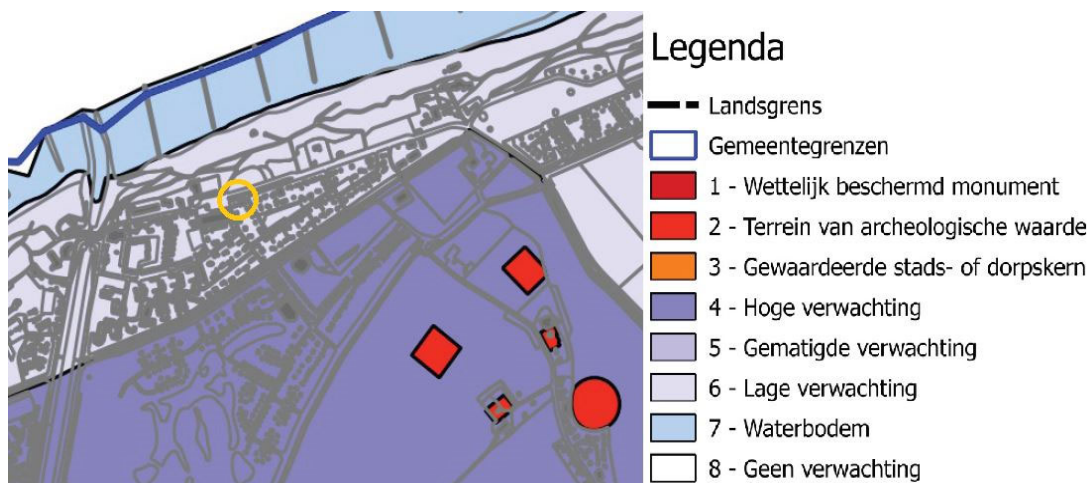
Toetsingskader

In 1992 ondertekende Nederland mede het zogenaamde Verdrag van Valletta (Malta). Dit verdrag heeft als doel de bescherming van het archeologisch erfgoed van Europa te bevorderen. In Nederland heeft dit geleid tot een herziening van de Monumentenwet 1988 alsmede een aanvulling op of wijziging van bepaalde artikelen in enkele andere wetten. Deze wijzigingswet is beter bekend als de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (WAMZ), die op 1 september 2007 van kracht werd. De Monumentenwet is op 1 juli 2016 deels (met een overgangstermijn tot de Omgevingswet) vervangen door de Erfgoedwet. De belangrijkste artikelen uit het Verdrag van Malta die in de Nederlandse wetgeving zijn overgenomen, zijn dat het archeologisch erfgoed zoveel mogelijk ter plekke (in situ) dient te worden behouden (artikel 4), dat het archeologisch erfgoed deel uitmaakt van de belangenafweging in het kader van ruimtelijke ordening (artikel 5) en het 'veroorzakersprincipe' (artikel 6). Het veroorzakersprincipe betekent dat de verstoorder verantwoordelijk is voor het vroegtijdig (laten) uitvoeren van noodzakelijk archeologisch (voor)onderzoek en de financiering daarvan.

De gemeente Sluis heeft daarnaast eigen archeologiebeleid vastgesteld (laatste herziening in 2017).

Onderzoek

Volgens de archeologische beleidskaart (zie figuur 2.9) valt het projectgebied in een gebied met een lage verwachting (categorie 6). Deze gebieden zijn vrijgesteld van archeologisch onderzoek. Worden desondanks bij graafwerkzaamheden archeologisch waardevolle resten tijdens de aanleg aangetroffen, dan dient hiervan direct melding te worden gemaakt.



Figuur 2.9 Uitsnede archeologische beleidskaart gemeente Sluis (bron: Archeologiebeleid & Onderzoeksagenda Sluis 2017 Eerste herziening)

Conclusie

Het aspect archeologie staat de ontwikkeling niet in de weg.

2.3.13 Landschap

Toetsingskader landschap

Het toetsingskader voor wat betreft het onderdeel 'landschap' wordt gevormd door het beleidskader voor het Nationaal Landschap (zie hoofdstuk 2.2.1). Binnen Nationale Landschappen geldt 'behoud door ontwikkeling' als uitgangspunt. De kernkwaliteiten van het Nationaal Landschap West Zeeuws-Vlaanderen zijn nader beschreven in het Omgevingsplan Zeeland.

Toetsing

De kernkwaliteiten van het Nationaal Landschap hebben géén betrekking op het projectgebied.

Conclusie

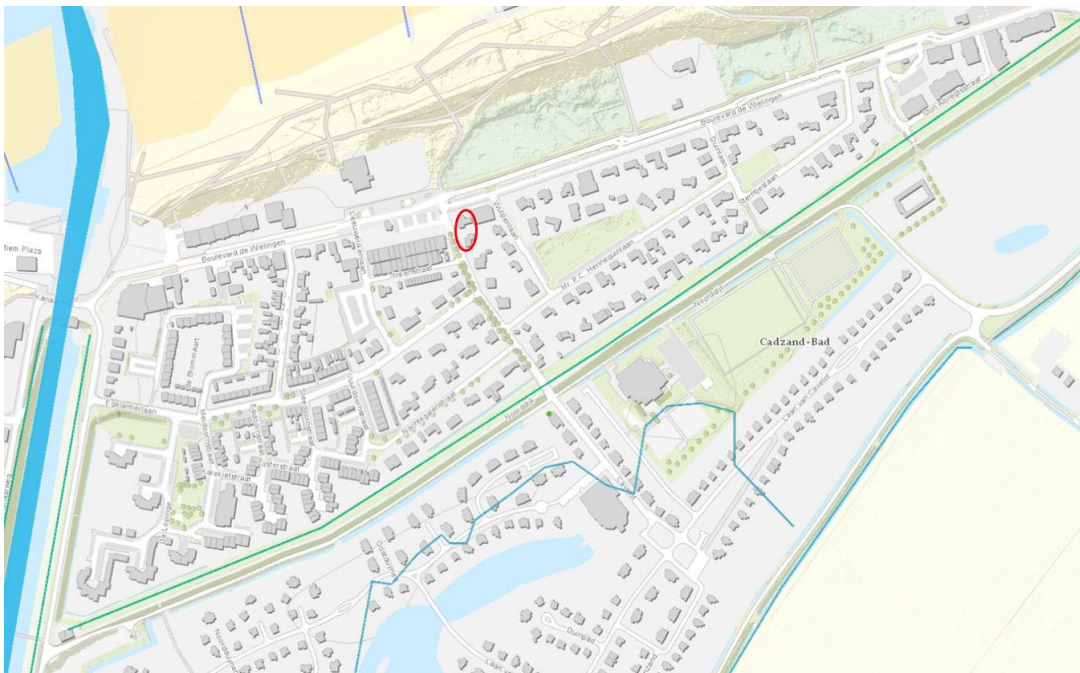
De kernkwaliteiten van het Nationaal Landschap zijn niet van toepassing op de ontwikkeling van Duinplein Oost 2020.

2.3.14 Cultuurhistorie

Bij cultuurhistorische waarden aangaande gebouwd erfgoed gaat het over de positieve waardering van bouwsporen, objecten, patronen, structuren die zichtbaar of niet zichtbaar onderdeel uitmaken van onze leefomgeving en een beeld geven van een historische situatie of ontwikkeling. In veel gevallen bepalen deze cultuurhistorische waarden de identiteit van een plek of gebied en bieden ze aanknopingspunten voor toekomstige ontwikkelingen. Deze cultuurhistorische elementen kan men niet allemaal als beschermd monument of gezicht aanwijzen, maar zijn wel onderdeel van de manier waarop we ons land beleven, inrichten en gebruiken.

Toetsing en conclusie

De cultuurhistorische waardevolle objecten zijn door de provincie aangegeven op de cultuurhistorische waardenkaart. Op de uitsnede in figuur 2.10 is te zien dat in het projectgebied of in de directe omgeving hier van geen cultuurhistorisch waardevolle elementen liggen waar de ontwikkeling effect op zou kunnen hebben. Dit aspect staat de ontwikkeling dan ook niet in de weg.



Figuur 2.10 Uitsnede cultuurhistorische waardenkaart, plangebied rood omrand (bron: geoweb provincie Zeeland)

2.4 Economische uitvoerbaarheid

2.4.1 Financiële aspecten

De gemeente Sluis is van mening dat de financiële uitvoerbaarheid is gewaarborgd. De grond met opstallen is in eigendom van de initiatiefnemer. De planvoorbereiding en -uitvoering wordt geheel uit particuliere middelen gefinancierd.

2.4.2 Grondexploitatie

In de Wet ruimtelijke ordening zijn regels opgenomen over de grondexploitatie. Deze regels verplichten tot kostenverhaal door de gemeente. Ten behoeve hiervan dient de gemeenteraad een exploitatieplan vast te stellen voor gronden waarop een bij algemene maatregel van bestuur (Amvb) aangewezen bouwplan is voorgenomen. Deze bouwplannen zijn aangewezen in artikel 6.2.1. van het Besluit ruimtelijke ordening. Op grond van deze Amvb is het bouwplan als dergelijk bouwplan aangemerkt. De gemeenteraad kan besluiten geen exploitatieplan vast te stellen indien het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of de vergunning begrepen gronden anderszins verzekerd is, als het totaal van exploitatiebijdragen minder bedraagt dan € 10.000,- dan wel dat er geen verhaalbare kosten zijn. In dit geval is het kostenverhaal anderszins verzekerd doordat een anterieure overeenkomst met de initiatiefnemer wordt gesloten. Hierin zijn ook afspraken over eventuele planschade vastgelegd.

2.4.3 Duurzaam beheer en exploitatie

De op te richten VvE zal ervoor zorg dragen dat een duurzaam beheer en onderhoud is gewaarborgd. De VvE is de instantie die zeggenschap en verantwoordelijkheid heeft omtrent onderhoud en beheer. Andere partijen, zoals individuele eigenaren of verhuurders, hebben hierin geen zeggenschap en kunnen in dat opzicht ook niet worden gezien als de (rechts)personen die een voldoende kwaliteit waarborgen.

2.4.4 Conclusie

De economische uitvoerbaarheid van het project Duinplein Oost 2020 is afdoende gewaarborgd. Tevens vindt via een anterieure overeenkomst kostenverhaal plaats. Het opstellen van een exploitatieplan is niet noodzakelijk. Voor het realiseren en behoud van een hoogwaardig recreatief aanbod zijn voldoende waarborgen aanwezig.

BIJLAGEN

Bijlage 1 Ladderonderbouwing

Gemeente Sluis

Ontwikkeling Duinplein Oost Cadzand-Bad

Ruimtelijk-economisch onderzoek

identificatie

projectnummer:

011829.20200276

projectleider:

ir. C.A. Louws

projectcoördinator:

mr. M.C. Sinke

auteur(s):

M.G.M.C. Geerts, MSc.

planstatus

datum:

09-07-2024

opdrachtgever:

Arlan Groep

Inhoud

1. Inleiding, samenvatting en conclusie	2
1.1. Aanleiding	2
1.2. Vraagstelling	3
1.3. Samenvatting en conclusie	3
2. Behoeft	4
2.1. Recreatieappartementen	4
2.1.1. Behoeft	4
2.1.2. Aanbod en te verwachten effecten	6
2.2. Commerciële functies	7
2.2.1. Behoeft aan verplaatsing en uitbreiding gemakswinkel	7
2.2.2. Aanbod en te verwachten effecten verplaatsing en uitbreiding gemakswinkel	10
2.2.3. Behoeft aan horeca, aanbod en te verwachten effecten	13
2.2.4. Behoeft aan een pick-up-point, aanbod en te verwachten effecten	14
2.3. Conclusie	15

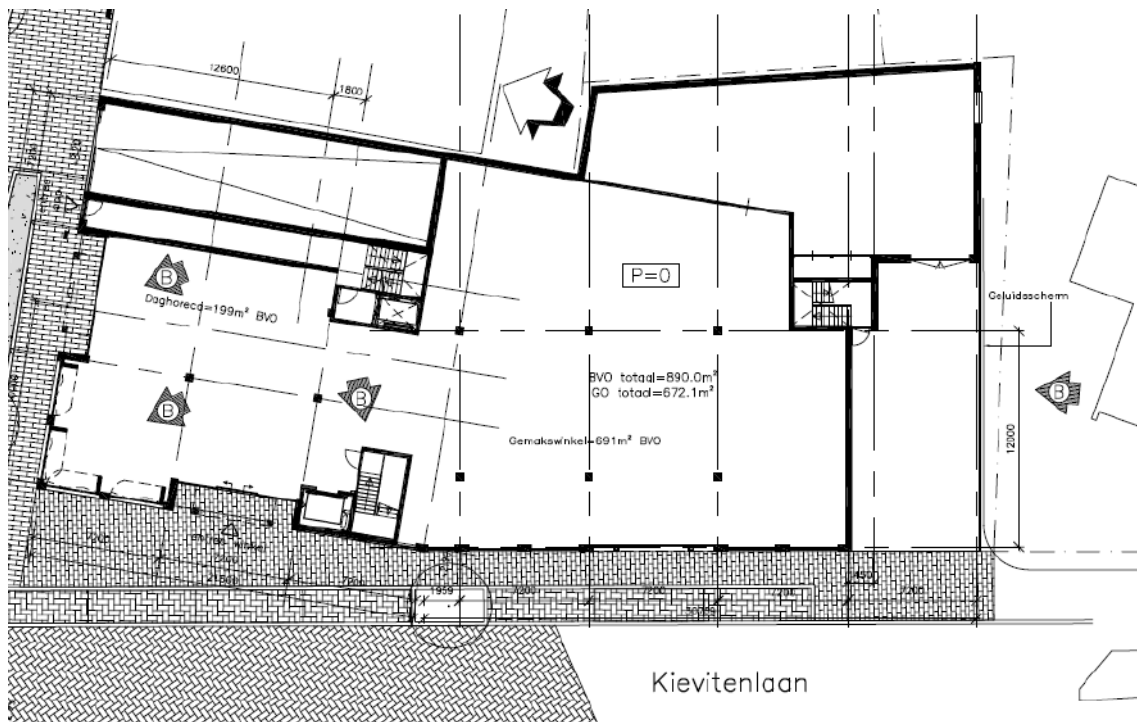
1. Inleiding, samenvatting en conclusie

2

1.1. Aanleiding

Cadzand-Bad is een badplaats die volop in ontwikkeling is. Dat blijkt onder meer uit de realisatie van diverse recreatieprojecten (recreatiewoningen, hotelaccommodaties en recreatieve appartementen), maar er vindt ook een enorme kwaliteitsslag plaats in de badplaats. Naast de recreatieve ontwikkelingen is het van belang dat de kwaliteitsslag ook plaatsvindt bij de commerciële voorzieningen.

Initiatiefnemer is daarom voornemens om op de locatie Duinplein Oost (hoek van Boulevard de Wielingen en Kievitenlaan) 18 recreatieappartementen te realiseren met een commerciële plint. De commerciële plint heeft een omvang van 890 m² brutovloeroppervlak (bvo), waarvan 691 m² bvo bestaat uit een gemakswinkel (met pick-up-point) en 199 m² bvo uit horeca (figuur 1.1). De gemakswinkel betreft de verplaatsing van de nabijgelegen kleine buurtsuperSpar (Boulevard de Wielingen 38) en wordt op de nieuwe locatie voortgezet als gemakswinkel. Het pick-up-point voorziet in het ophalen van vooraf bij de gemakswinkel bestelde boodschappen. Het gaat hier nadrukkelijk niet om een pakket-ophaalpunt, waarbij internetbestellingen kunnen worden afgehaald en geretourneerd.



Figuur 1.1 Impressie beoogde invulling commerciële plint project Duinplein Oost (bron: Arlan Architecten, 2020)

Rho adviseurs is gevraagd om de herontwikkeling aan het Duinplein Oost in Cadzand-Bad te onderbouwen conform de systematiek van de ladder voor duurzame verstedelijking.

1.2. Vraagstelling

De ladder voor duurzame verstedelijking (ladder) is een instrument voor efficiënt ruimtegebruik (artikel 3.1.6 lid 2 Besluit ruimtelijke ordening). Het bevoegd gezag moet voldoen aan een motiveringsvereiste als nieuwe stedelijke ontwikkelingen planologisch mogelijk worden gemaakt.

De eerste vraag die beantwoord moet worden is of de beoogde herontwikkeling van de locatie Duinplein Oost kan worden aangemerkt als 'nieuwe stedelijke ontwikkeling', zoals bedoeld in de ladder. Of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van die ontwikkeling, in relatie tot de omgeving. De beheersverordening Cadzand-Bad (vastgesteld 2013) staat de ontwikkeling van 18 recreatieappartementen met een commerciële plint van 890 m² bvo niet toe. Voor wonen geldt dat een ontwikkeling vanaf 12 woningen wordt aangemerkt als 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' (ABRvS 25 maart 2015; ECLI:NL:RVS:2015:953). Voor winkels worden ontwikkelingen groter dan 500 m² bvo aangemerkt als nieuwe stedelijke ontwikkeling (ABRvS 28 juni 2017; ECLI:NL:RVS:2017:1724). Geconcludeerd wordt dat de beoogde ontwikkeling Duinplein Oost in Cadzand-Bad wordt aangemerkt als 'nieuwe stedelijke ontwikkeling'. De onderzoeksvraag is of er behoefte is aan het programma van de ontwikkeling Duinplein Oost in Cadzand-Bad.

1.3. Samenvatting en conclusie

In hoofdstuk 2 is voor de afzonderlijke functies van de ontwikkeling Duinplein Oost in Cadzand-Bad de behoefte onderbouwd. De beoogde ontwikkeling voorziet in een integrale vastgoedontwikkeling, bestaande uit de functies: wonen, recreatie, horeca en een gemakswinkel(met pick-up-point). Hiermee wordt invulling gegeven aan de noodzakelijke en gewenste kwaliteitsslag voor Cadzand-Bad. Het toeristische profiel van Cadzand-Bad is onlangs benadrukt doordat het nu de officiële status heeft van een badplaats. De badplaats wordt druk bezocht door de toerist, al jarenlang is er sprake van een stijging van het aantal toeristen. Op basis van verschillende prognoses wordt verwacht dat het toerisme nog verder zal toenemen. Dit leidt tot een toenemende behoefte aan de te realiseren voorzieningen. Recreatiewoningen zijn het populairste type verblijfsaccommodatie in Zeeland. Uit cijfers blijkt dan ook dat er behoefte is aan de ontwikkeling van recreatiewoningen. Naast de ontwikkeling van het aantal verblijfsaccommodaties moet ook het voorzieningenniveau in Cadzand-Bad meegroeien om te komen tot een kwalitatief hoogwaardige badplaats. De ontwikkeling van de commerciële plint betreft de verplaatsing van de huidige buurtsuper van SPAR. De huidige winkel is te klein en kan in het hoogseizoen de toegenomen vraag door de toeristische piek niet opvangen. Als gevolg van het toenemend toerisme is in de eerste plaats sprake van een toenemende behoefte aan een adequate boodschappenvoorziening. De behoefte aan een moderne, beter ingerichte gemakswinkel met een horeca verkooppunt en een pick-up-point is in dit onderzoek aangetoond. Ook is in dit onderzoek aangetoond dat de toevoeging van de gemakswinkel niet tot onaanvaardbaar omzetverlies of leegstand leidt bij de aanwezige supermarkten in het marktgebied. De projectlocatie is aangewezen als hoofdcentrum van Cadzand én Cadzand-Bad voor commerciële voorzieningen en het planinitiatief versterkt de diversiteit van het aanbod aan commerciële functies die horen bij een moderne badplaats.

Geconcludeerd wordt dat met de ontwikkeling sprake is van een zorgvuldige ruimtelijke afweging door een bestaand voorzieningencluster te versterken. De ontwikkeling voldoet aan de uitgangspunten van de ladder voor duurzame verstedelijking. Als gevolg van de ontwikkeling worden geen onaanvaardbare effecten verwacht op het woon-, leef- en ondernemersklimaat in de gemeente Sluis en de kern Cadzand-Bad.

2. Behoefte

In dit hoofdstuk is de behoefte aan de ontwikkeling van recreatieappartementen met commerciële functies aan het Duinplein Oost in Cadzand-Bad onderbouwd.

2.1. Recreatieappartementen

De beoogde ontwikkeling voorziet in 18 recreatieappartementen. De appartementen variëren in grootte van circa 70 m² tot 110 m². In figuur 2.1 is een impressie opgenomen van de appartementen op de locatie Duinplein Oost.



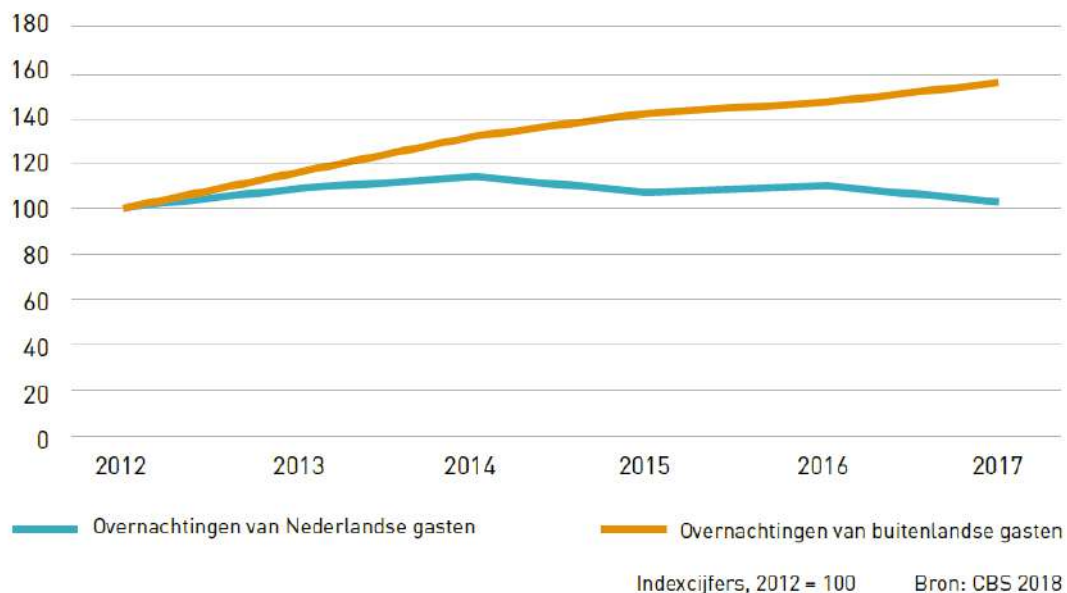
Figuur 2.1 Impressie recreatieappartementen Duinplein Oost (bron: Arlan Groep, 2020)

2.1.1. Behoefte

In het Visiedocument Krachtig verbonden 2016-2020 (vastgesteld 2015) van de gemeente Sluis is beschreven dat Cadzand-Bad officieel de status heeft gekregen van badplaats. De badplaats voldoet aan de internationale eisen van de European Spas Association (ESPA). De kwaliteit van de stranden en het zeewater hebben bijgedragen aan de gezondheid van toeristen en inwoners die de badplaats hebben bezocht. Voor het toerisme in de gemeente zijn Breskens en Cadzand-Bad aangewezen als hotspot. Specifiek voor Cadzand-Bad wil de gemeente de 'badstatus' verder uitbouwen. Dit is al eerder beschreven in het Ontwikkelingsplan Cadzand-Bad (vastgesteld 2006) en de Ruimtelijke visie op het ontwikkelingsplan (vastgesteld 2010).

Toerisme en recreatie is de grootste economische pijler van Cadzand-Bad. De veranderingen in deze sector vragen om een kwaliteitsverbetering van de badplaats. Momenteel is een groot deel van de badplaats verouderd. Zowel de verblijfsaccommodaties als het voorzieningenaanbod uit de jaren '70, '80 en '90 is toe aan een kwalitatieve impuls c.q. modernisering.

De kwaliteitsverbetering is ook gewenst als rekening wordt gehouden met de actuele trends en ontwikkelingen. Het aantal toeristen stijgt, maar de toeristen verwachten ook steeds meer luxe en comfort in een badplaats met onderscheidende verblijfsmogelijkheden. Naast deze kwalitatieve behoefte is ook behoefte aan een groter aantal verblijfsaccommodaties. Al jaren is sprake van toename van het toerisme in Nederland. Daarnaast neemt ook het buitenlandse toerisme toe (bron: Rabobank Cijfers & Trends, 2020). Deze trend is duidelijk zichtbaar in de provincie Zeeland. Over 2017 zijn er ruim 10 miljoen overnachtingen geregistreerd. In Zeeland groeit het toerisme vanuit het buitenland al jaren en sinds 2017 heeft de buitenlandse markt voor het eerst een groter aandeel in het aantal overnachtingen dan de Nederlandse markt. Maar liefst 52,3% van alle overnachtingen komt vanuit het buitenland en 47,7% vanuit Nederland. In 2016 was het aantal overnachtingen vanuit het buitenland nog goed voor 49,3% en vanuit Nederland 50,7%. De ontwikkeling van het aantal toeristische overnachtingen in Zeeland is te zien in figuur 2.2.



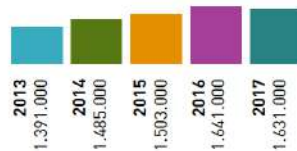
Figuur 2.2 Ontwikkeling overnachtingen toerisme (bron: Kenniscentrum Kunsttoerisme o.b.v. CBS-gegevens, 2018)

De gemeente Sluis staat binnen Zeeland op de 3^e plaats (na de andere kustgemeenten Veere en Schouwen-Duiveland) met ruim 3,7 miljoen toeristische overnachtingen in 2017. Een duidelijke trend zit in het soort verblijfsaccommodaties in de provincie Zeeland. Er wordt minder toeristisch gekampeerd en meer overnacht in recreatiewoningen. Deze cijfers zijn in figuur 2.3 opgenomen.

Hotels/pensions/bed&breakfasts



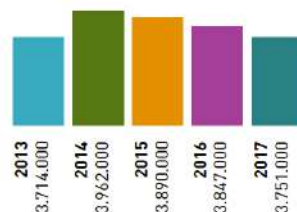
Aandeel in 2017:
16%



Toeristisch kamperen



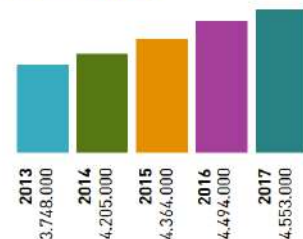
Aandeel in 2017:
37%



Verhuur van huisjes of chalets op parken



Aandeel in 2017:
45%



Bron: CBS 2018

Figuur 2.3 Verblijfstoerisme Zeeland per accommodatietype in aantal overnachtingen (bron: Kenniscentrum Kunsttoerisme o.b.v. CBS-gegevens, 2018)

Zowel beleidsmatig als op basis van actuele trends en ontwikkelingen wordt geconcludeerd dat er behoefte is aan recreatieappartementen in Cadzand-Bad om het potentieel van de badplaats verder uit te bouwen.

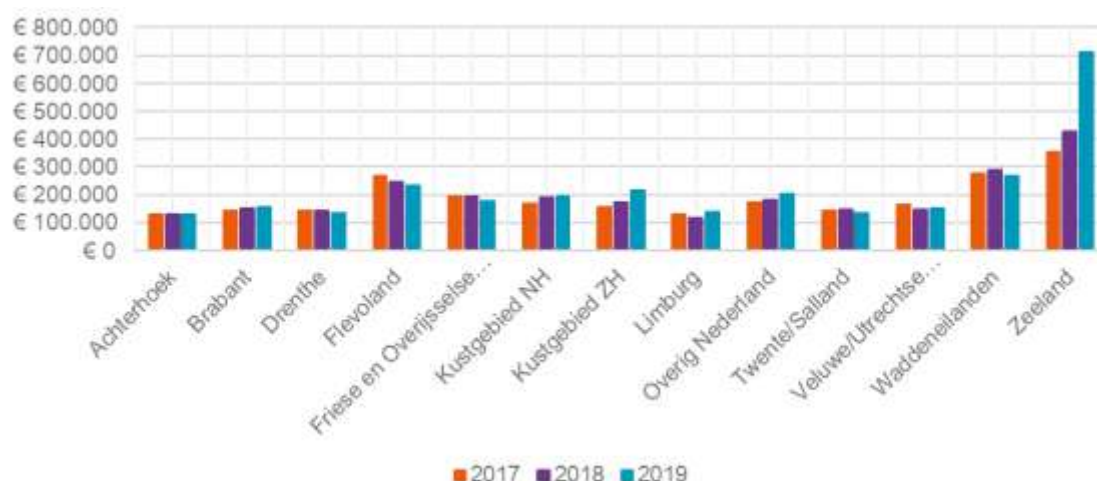
2.1.2. Aanbod en te verwachten effecten

In de publicatie Kencijfers vrijetijdseconomie Zeeland 2017 (gepubliceerd door Kenniscentrum Kusttoerisme, 2018) is naast het aantal overnachtingen ook het aanbod aan accommodaties in kaart gebracht voor het verblijfstoerisme in de provincie Zeeland. Uit een vergelijking met de andere kustgemeenten (Veere en Schouwen-Duiveland), waar het grootste aantal overnachtingen is geregistreerd, wordt geconcludeerd dat in de gemeente Sluis het kleinste aantal accommodaties is gevestigd (tabel 2.1). Als het aantal overnachtingen wordt verdeeld over aantal accommodaties blijkt dat de gemeente Sluis het hoogste gemiddelde aantal overnachtingen heeft per accommodatie. In vergelijking tot de gemeenten Veere en Schouwen-Duiveland, maar ook in vergelijking tot het provinciale gemiddelde is er behoefte aan een groter aanbod aan accommodaties.

Tabel 2.1 Gemiddeld aantal overnachtingen per accommodatie (bron: Kenniscentrum Kunsttoerisme o.b.v. CBS-gegevens, 2018; bewerking Rho adviseurs)

	aantal overnachtingen	aantal accommodaties	gemiddeld aantal overnachtingen per accommodatie
gemeente Sluis	3.716.700	12.833	290
gemeente Veere	5.017.400	17.874	281
gemeente Schouwen-Duiveland	5.107.600	25.452	201
gemiddelde provincie Zeeland	17.170.400	74.710	230

Verder blijkt uit cijfers van NVM in 'De Nederlandse markt voor recreatiewoningen' van 2019 dat de druk op de recreatiewoningmarkt is toegenomen. Het aantal verkochte recreatiewoningen in Nederland is in 2018 met 4,8% toegenomen ten opzichte van 2017. De gemiddelde vraagprijs voor recreatiewoningen in de provincie Zeeland is explosief gestegen (figuur 2.4).



Figuur 2.4 Ontwikkeling gemiddelde vraagprijs per regio 2017-2019 (bron: NVM, 2019)

Uit de publicatie van NVM wordt afgeleid dat het aanbod aan recreatieve woningen relatief schaars is terwijl de vraag aanhoudt en zelfs groeit. Als rekening wordt gehouden met deze cijfers worden als gevolg van de ontwikkeling van 18 recreatieappartementen in Cadzand-Bad geen onaanvaardbare effecten verwacht op het overige aanbod aan verblijfsaccommodaties in de gemeente Sluis en de provincie Zeeland.

2.2. Commerciële functies

De begane grond van het nieuwe pand bestaat uit een commerciële plint van 890 m² bvo. Deze zal worden ingevuld met twee formules: een gemakswinkel (691 m² bvo) en daghoreca (199 m² bvo). Daarnaast zal vanuit het magazijn nog een pick-up-point worden gefaciliteerd, zodat boodschappen die online bij de gemakswinkel zijn besteld op de projectlocatie kunnen worden afgehaald (boodschappenafhaalservice). Het pick-up-point is nadrukkelijk geen pakketservice voor het afhalen en retourneren van internetbestellingen.

2.2.1. Behoefte aan verplaatsing en uitbreiding gemakswinkel

Momenteel is SPAR gevestigd aan Boulevard De Wielingen 38. Deze winkel heeft een omvang van 220 m² wvo en voldoet niet meer aan de wensen van de ondernemer en met name de toerist. Het vloeroppervlak van de winkel is te klein om in de zomer op een acceptabel serviceniveau zowel een basisassortiment artikelen uit te stallen als de toeristische piek te kunnen opvangen. De verwachte verdere groei van het toerisme in Zeeland en Cadzand-Bad specifiek is uiteengezet in paragraaf 2.1.1. Dit zorgt voor een verwachte toenemende behoefte aan een voorziening als een gemakswinkel. SPAR wenst de huidige winkel daarom te sluiten en te verplaatsen naar de locatie Duinplein Oost, waar een grotere gemakswinkel gerealiseerd kan worden die voorziet in de toenemende behoefte (691 m² bvo; circa 550 m² wvo).



Figuur 2.5 Impressie huidige gemakswinkel SPAR (bron: Google Maps, geraadpleegd 2020)

Toelichting concept gemakswinkel

De laatste jaren is het concept van een gemakswinkel sterk in opkomst. Verschillende supermarktformules richten zich al een tijdje op dit concept, waaronder SPAR (locatie afhankelijk), Coop (met de formules Compact en Vandaag) en Jumbo (met de formule City). Het aanbod van een gemakswinkel richt zich grotendeels op passanten. Dit kunnen verschillende soorten locaties zijn, bijvoorbeeld nabij een station, in een binnenstad of bij een camping of strand. De gemakswinkel is een formule die gericht is op gemak, directe consumptie en snelle verkoop. Er worden veel verse gemakproducten en producten voor directe consumptie verkocht.

Om het concept van een gemakswinkel optimaal te laten functioneren is voor de SPAR in Cadzand-Bad een groter winkelvloeroppervlak benodigd. De huidige winkel heeft een omvang van 220 m² wvo. De behoefte aan schaalvergroting blijkt uit tabel 2.2. Uit de tabel is af te leiden dat de gemiddelde omvang per gemakswinkel de afgelopen 10 jaar is toegenomen tot ruim 500 m² wvo per winkel. Dit is een procentuele toename van 49%. Met de ontwikkeling van een gemakswinkel van 691 m² (circa 550 m² wvo) wordt voorzien in een moderne winkel in Cadzand-Bad.

Tabel 2.2 Ontwikkeling winkelomvang (vergelijkbare) gemakswinkels (bron: Locatus, 2010-2020)

gemiddelde omvang per winkel			
	2010	2020	% verandering
Coop Compact	355	419	18%
Coop Vandaag	n.v.t.	490	n.v.t.
Jumbo City	n.v.t.	748	n.v.t.
SPAR	328	374	14%
gemiddelde omvang	342	508	49%

Een gemakswinkel is niet aan te merken als volwaardige supermarkt. Een moderne full-service supermarkt heeft een omvang van circa 1.500 m² wvo en heeft een assortiment van 15.000 tot 30.000 artikelen. Een gemakswinkel heeft nog geen 2.500 artikelen. Enerzijds is dat omdat de fysieke ruimte in de winkel niet meer toelaat. Anderzijds is dat omdat een ander assortiment wordt gevoerd waarbij producten ruimer worden uitgesteld in plaats van dat het vloeroppervlak maximaal wordt benut, zoals vaak bij het 'oudere' buurtsuper concept wordt gezien. Daarbij richt een gemakswinkel zich vooral op het versassortiment, voor consumptie binnen 24 uur. Dit zijn bijvoorbeeld de 'mealdeals' voor een snel

ontbijt, een gezonde lunch of een gemakkelijke avondmaaltijd. Ook passen de winkels hun assortiment aan op trends of seizoenen.

Het assortiment omvat ter ondersteuning non-foodproducten, bijvoorbeeld wegwerpbarbecues, parasols of tijdschriften. Bij het gemakswinkel concept wordt een assortiment geboden voor de kleine boodschappentrip. De winkels worden gekarakteriseerd door een lagere kassabesteding per klant en veel mandjesklanten. Uit een inventarisatie van SPAR bij toeristische gemakswinkels in Nederland blijkt dat de gemiddelde kassabesteding tussen de € 10,- en € 13,- ligt. Bij een full-service supermarkt ligt de gemiddelde kassabesteding tussen de € 20,- en € 30,- (zie o.a. GfK, 2017). Uit deze cijfers kan worden herleid dat de weekboodschappen nog altijd bij de reguliere full-service supermarkten worden gekocht en dat de verse dagboodschappen of maaltijden op de plek worden gekocht waar de consument toch langskomt. Dit zijn plekken met (periodiek) een hoog aantal passanten (bijvoorbeeld een station, binnenstad, camping of strand).

Trends en ontwikkelingen in de foodsector

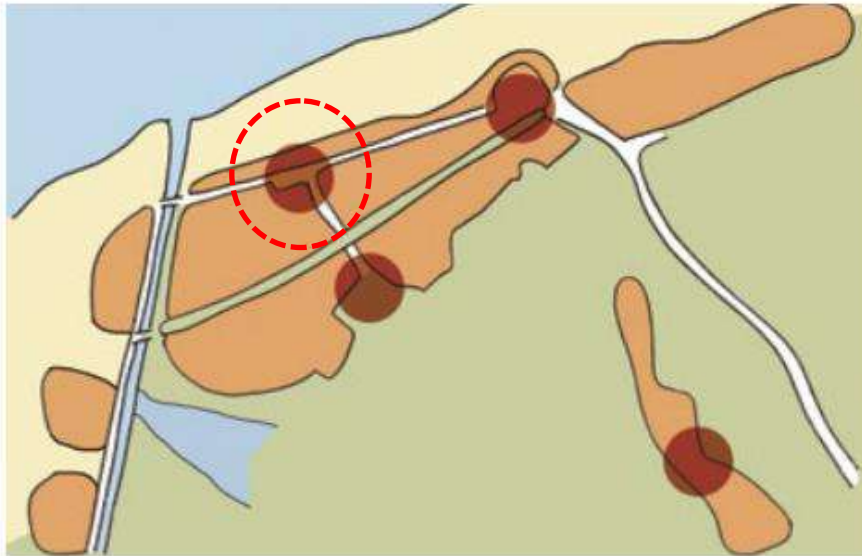
De toename van het aantal gemakswinkels komt voort uit het consumentengedrag. Mensen kiezen steeds vaker voor gemak. Dit kan zijn het thuisbezorgen van eten, maar ook in de supermarkt worden bakjes gesneden fruit of kant-en-klaar salades gekocht. Binnen de foodsector worden de volgende trends waargenomen (Rabobank Cijfers & Trends, 2020):

- *Transparantie.* De consument wil weten waar zijn eten vandaan komt en hoe het geproduceerd is.
- *Gezond, gezonder, gezondst.* De consument wil meer vers en minder suikers, vetten en additieven.
- *Gemak.* Het moet sneller, met meer service, meer online en met het totale gemak voor de consument.
- *Hybride consument.* Consumenten zoeken een unieke en persoonlijke beleving en zijn bereid daarvoor te betalen.
- *Verduurzaming.* Voedsel wordt geproduceerd met minder impact op milieu, met minder verspilling en meer oog voor dierenwelzijn.

De gemakswinkel in Cadzand-Bad

In Cadzand-Bad zal de gemakswinkel zich vooral richten op de recreant, die op zoek is naar gemak en luxe. In de ochtend en de middag zijn verse broodjes beschikbaar, in de avond kant-en-klaar maaltijden en (gekoelde) dranken. De gemakswinkel krijgt ook een buurtfunctie, met name voor de bewoners van Cadzand-Bad en omgeving. Dat betekent dat in een deel van de winkel reguliere supermarktproducten verkocht worden. Dit deel is gericht op de vergeten boodschappen en versproducten, het overgrote deel van de boodschappen zal elders gekocht worden in de gemeente Sluis.

De buurtfunctie van de gemakswinkel is van belang voor de inwoners van Cadzand-Bad én Cadzand, vooral buiten het toeristische seizoen. Deze functie is ook beoogd conform het gemeentelijke beleid. In het Ruimtelijk afwegingskader van het Ontwikkelingsplan Cadzand-Bad (vastgesteld 2010) is opgenomen dat het Duinplein een bestaand voorzieningencluster is (figuur 2.6). Voor het Duinplein is het gewenst dat het cluster zich verder ontwikkelt tot hoofdcentrum van Cadzand-Bad als het gaat om voorzieningen. Momenteel wordt Boulevard de Wielingen / Duinplein reeds aangemerkt als winkelgebied 'kernverzorgend centrum klein' conform de indeling van Locatus (2020).



Figuur 2.6 Beoogde voorzieningenconcentraties Cadzand (Duinplein rood omcirkeld; bron: Ontwikkelingsplan Cadzand-Bad, 2010)

Geconcludeerd wordt dat er behoefte is aan de versterking van het voorzieningenaanbod in Cadzand-Bad. De verplaatsing en uitbreiding van gemakswinkel SPAR voorziet in deze behoefte en sluit aan op het gemeentelijke beleid en de actuele trends en ontwikkelingen binnen de foodbranche.

2.2.2. Aanbod en te verwachten effecten verplaatsing en uitbreiding gemakswinkel

Bij de beoordeling van de behoefte dient conform de ladder voor duurzame verstedelijking het bestaande aanbod betrokken te worden binnen het relevante ruimtelijke verzorgingsgebied. Onder andere de effecten op de winkelleegstand moeten bij de afweging betrokken worden. Omdat de gebruiksmogelijkheden voor detailhandel op de vertreklocatie De Wielingen 38 gehandhaafd blijven wordt uitgegaan van de situatie dat er 691 m² bvo (circa 550 m² wvo) aan het dagelijkse goederenaanbod in de gemeente Sluis wordt toegevoegd.

Ruimtelijk-economisch onderzoek supermarktsector gemeente Sluis

In mei 2016 is het 'Ruimtelijk-economisch onderzoek supermarktsector gemeente Sluis' vastgesteld. De doelstelling van dit onderzoek was het opstellen van een helder ruimtelijk-economisch kader voor de ontwikkeling van de supermarkten binnen de gemeente Sluis. Op basis van dit onderzoek zijn keuzes gemaakt voor de duurzame ontwikkeling van de supermarktsector in de gemeente Sluis om zorgvuldig ruimtegebruik te waarborgen. Het project Duinplein Oost is destijds meegenomen in het onderzoek. Voor de huidige winkel in Cadzand-Bad wordt geconcludeerd dat *"de (seizoens-) supermarkt vanwege het beperkte oppervlak de piek in de zomermaanden door toeristen niet aan kan. Uitbreiding is noodzakelijk om de winkel op het gewenste kwaliteitspeil te brengen. Daarnaast is het oppervlak van de winkel ook te klein om in de wintermaanden te kunnen functioneren als buurtsupermarkt voor Cadzand. Daarom is uitbreiding naar een moderne winkelmaat gewenst."* In het onderzoek uit 2016 is rekening gehouden met een winkel van 600 m² wvo.

In het onderzoek zijn de volgende conclusies opgenomen ten aanzien van de gemakswinkel:

- Het plan levert een bijdrage aan de gewenste kwaliteitsverbetering van de badplaats.
- Het plan levert een bijdrage aan het versterken en ruimtelijk verbeteren van het 'hoofdcentrum'.
- Het plan zorgt er voor dat inwoners van Cadzand en Cadzand-Bad op zo kort mogelijke afstand een zo volwaardig mogelijke boodschappenvoorziening krijgen.

- De uitbreiding heeft niet tot gevolg dat klanten uit andere kernen worden aangetrokken. Ook na uitbreiding is de winkel kleiner dan het reguliere supermarktaanbod in de omliggende kernen in de gemeente Sluis.
- De ontwikkeling leidt niet tot ongewenste (relevante) leegstand.
- Voor de vertreklocatie is een invulling als supermarkt niet waarschijnlijk, gelet op de beperkte maatvoering. De meest representatieve invulling zal een andere vorm van detailhandel zijn, of dienstverlening of horeca.

Analyse ruimtelijk-economische effecten uitbreiding en verplaatsing gemakswinkel Cadzand-Bad

Omdat de vertreklocatie van de gemakswinkel aan Boulevard de Wielingen 38 planologisch beschikbaar blijft voor detailhandel moeten de effecten van een nieuwe gemakswinkel van circa 550 m² wvo (691 m² bvo) beoordeeld worden. Eventuele effecten zullen zichtbaar zijn in de omliggende kernen binnen de gemeente Sluis. Hieronder worden de effecten van de uitbreiding beoordeeld met een omzetclaimberekening. Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- *Aantal inwoners gemeente Sluis.* Momenteel heeft de gemeente Sluis 23.386 inwoners (CBS, 2020; gegevens over 2019).
- *Gemiddelde winkelbesteding per persoon aan dagelijkse goederen.* Conform de meest recente versie van de Notitie Omzetkengetallen (2019) bedraagt de gemiddelde winkelbesteding per persoon per jaar aan dagelijkse goederen € 2.619,- excl. BTW.
- *Herkomst dagelijkse winkelomzet vanuit gemeente Sluis.* In het 'Ruimtelijk-economisch onderzoek supermarktsector gemeente Sluis' (2016) is berekend dat circa 55% van de omzet aan dagelijkse goederen uit de eigen gemeente komt, 25% komt vanuit toerisme en 20% uit België. Veel Belgen doen boodschappen in Zeeuws-Vlaanderen vanwege het prijsverschil. Uit observaties blijkt dat ongeveer de helft van het aantal geparkeerde auto's een Belgische nummerplaat heeft (bron: 'Belg houdt van de Zeeuws-Vlaamse supermarkten en die liefde is wederzijds', publicatie van PZC, 2019). Deze observatie wordt gestaafd door cijfers. In 2018 hebben Belgen bijna 14% meer uitgegeven in de Nederlandse supermarkten dan in 2017 (bron: GfK, 2019). Producten in de Nederlandse supermarkt zijn gemiddeld 10% tot 12% goedkoper dan in België.

Per januari 2019 is in Nederland het lage BTW-tarief verhoogd van 6% naar 9%. Hierdoor zijn voedingsmiddelen duurder geworden in Nederland. Gemiddeld stegen de prijzen voor eten en drinken in supermarkten met 4% (bron: CBS, 2020). Uit deze gegevens wordt geconcludeerd dat de dagelijkse boodschappen in Nederland nog steeds goedkoper zijn dan in België. De prijs is daarbij niet het enige motief van Belgen om het dagelijkse winkelaanbod in Zeeuws-Vlaanderen te bezoeken. De service en klantvriendelijkheid worden goed beoordeeld. De supermarktondernemers zien nog altijd een stijging van het aandeel Belgische klanten¹.

In het ruimtelijk-economisch onderzoek is ook een prognose gepresenteerd voor de ontwikkeling van de herkomst van omzet. Voor 2026 wordt ervan uitgegaan dat 52% van de omzet afkomstig is uit de eigen gemeente, 20% uit België en 28% uit toerisme. Op basis van de ontwikkelingen van de laatste jaren is de prognose over de omzetherkomst in de gemeente Sluis realistisch. Het aandeel toevloeiing is zeer waarschijnlijk nog groter, zowel vanuit het toerisme als vanuit het Belgische achterland, als rekening wordt gehouden met de groei van het toerisme. De verwachte verdere groei van het toerisme in Zeeland en Cadzand-Bad specifiek is uiteengezet in paragraaf 2.1.1. Dit zorgt voor een verwachte toenemende behoefte aan een voorziening als een gemakswinkel.

- *Gemiddelde omzet per m² wvo dagelijkse goederen.* De gemiddelde omzet per m² aan dagelijkse goederen bedraagt € 7.586,- (excl. BTW; Notitie Omzetkengetallen, 2019).

¹ <https://www.pzc.nl/zeeuws-nieuws/belg-houdt-van-de-zeeuws-vlaamse-supermarkten-en-die-liefde-is-wederzijds~a7792d09/>

- *Oppervlak gemakswinkel (m² wvo).* De nieuwe gemakswinkel krijgt een omvang van 550 m² wvo. Worst-case blijft het achterliggende winkelpand ook nog beschikbaar, waardoor in de toekomstige situatie rekening is gehouden met een metrage van 770 m² wvo.

Op basis van bovenstaande uitgangspunten is in tabel 2.3 een omzetclaimberekening gemaakt voor de toevoeging van een gemakswinkel aan het dagelijkse winkelaanbod in de gemeente Sluis.

Tabel 2.3 Omzetclaimberekening

	huidige situatie	toekomstige situatie	bron
inwoners gemeente Sluis	23.386	23.386	CBS, 2020; gegevens over 2019
gemiddelde winkelomzet dagelijkse goederen per persoon	€ 2.619	€ 2.619	Notitie Omzetkengetallen, 2019; gegevens over 2018
bestedingspotentieel gemeente	€ 61.200.000	€ 61.200.000	
oppervlak gemakswinkel (m ² wvo)	220	550 tot 770	
gemiddelde omzet dagelijkse goederen per m ² wvo	€ 7.586	€ 7.586	Notitie Omzetkengetallen, 2019; gegevens over 2018
jaaronzet supermarkt	€ 1.700.000	€ 4.200.000 tot € 5.800.000	
benadering aandeel omzet vanuit gemeente Sluis	52%	52%	REO supermarktsector gemeente Sluis, 2016
omvang omzet vanuit gemeente Sluis	€ 900.000	€ 2.200.000 tot € 3.000.000	
marktaandeel gemakswinkel binnen gemeente Sluis	1,5%	3,6% tot 4,9%	
ontwikkeling marktaandeel supermarkt	-	2,3% tot 3,4%	

Op basis van de analyse in tabel 2.3 wordt geconcludeerd dat het theoretische marktaandeel van de gemakswinkel binnen de dagelijkse goederensector van de gemeente Sluis maximaal toeneemt met circa 3,4 procentpunt (inclusief de m² wvo van de vertreklocatie). Zonder het metrage van de vertreklocatie mee te rekenen omvat de toename van het marktaandeel 2,3 procentpunt. Hierbij wordt uitgegaan van de landelijke kencijfers. In theorie stijgt de omzet vanuit de gemeente Sluis met € 1.300.000,- tot € 2.100.000,- (worst-case) als gevolg van de realisatie van de nieuwe gemakswinkel, waarbij in het laatste scenario rekening wordt gehouden met de herinvulling van de vertreklocatie met dagelijks winkelaanbod.

Als deze omzetstijging wordt afgezet tegen de gemiddelde jaaronzet van het overige supermarktaanbod (tabel 2.4) dan wordt geconcludeerd dat het effect van de nieuwe gemakswinkel in Cadzand-Bad op de reguliere supermarkten zeer beperkt is. Het effect is berekend op 1,1% tot 2,3%. Het effect per reguliere supermarkt (in totaal 11 supermarkten) is berekend op € 100.000,- tot € 200.000 per jaar. Dat is circa € 1.900,- tot 3.900,- per supermarkt op een gemiddelde weekomzet van € 170.000. Als gevolg van deze theoretische toename van de omzet van de gemakswinkel in Cadzand-Bad als gevolg van een nieuwe winkel van 550 m² wvo (inclusief het worst-case scenario met de herinvulling van de vertreklocatie) worden geen onaanvaardbare effecten verwacht op de dagelijkse goederensector van de gemeente Sluis.

Tabel 2.4 Berekening effect reguliere supermarkten

totaal oppervlak overige supermarkten gemeente Sluis	11.735	Locatus, 2020
gemiddelde jaaronzet supermarkten per m ² wvo	€ 8.124	Notitie Omzetkengetallen, 2019; gegevens over 2018
totale jaaronzet overige supermarkten gemeente Sluis	€ 95.300.000	
gemiddelde jaaronzet per afzonderlijke supermarkt gemeente Sluis	€ 8.700.000	

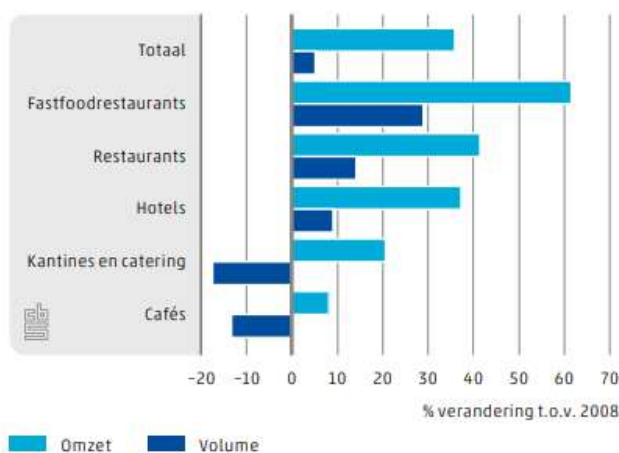
toename omzet vanuit gemeente Sluis na toevoeging/uitbreiding gemakswinkel	€ 1.400.00 tot € 2.200.000	
effect per supermarkt €	€ 100.000 tot € 200.000	
effect per reguliere supermarkt %	1,1% tot 2,3%	

Benadrukt wordt dat de cijfers in tabellen 2.3 en 2.4 indicatief zijn. In het ruimtelijk-economisch onderzoek uit 2016 wordt terecht geconstateerd dat de gemiddelde vloerproductiviteit in Cadzand-Bad veel lager is dan het landelijke gemiddelde, vanwege de seizoensinvloeden. Als wordt uitgegaan van een vloerproductiviteit van € 4.095,- per m² vvo is het effect nog kleiner op de dagelijkse – en reguliere supermarktstructuur in de gemeente Sluis. De uitbreiding zal geen evenredige groei van de omzet tot gevolg hebben. De uitbreiding is vooral gericht om de toeristenpiek in de zomer beter te kunnen opvangen. In de wintermaanden zal niet de gehele winkel worden gebruikt, waardoor op deze m² vvo ook geen omzet wordt behaald. Tot slot is het ook niet de verwachting dat de vertreklocatie wordt heringevuld met een vergelijkbaar concept, waardoor de effecten kleiner zijn dan is berekend in de tabellen 2.3 en 2.4.

2.2.3. Behoefte aan horeca, aanbod en te verwachten effecten

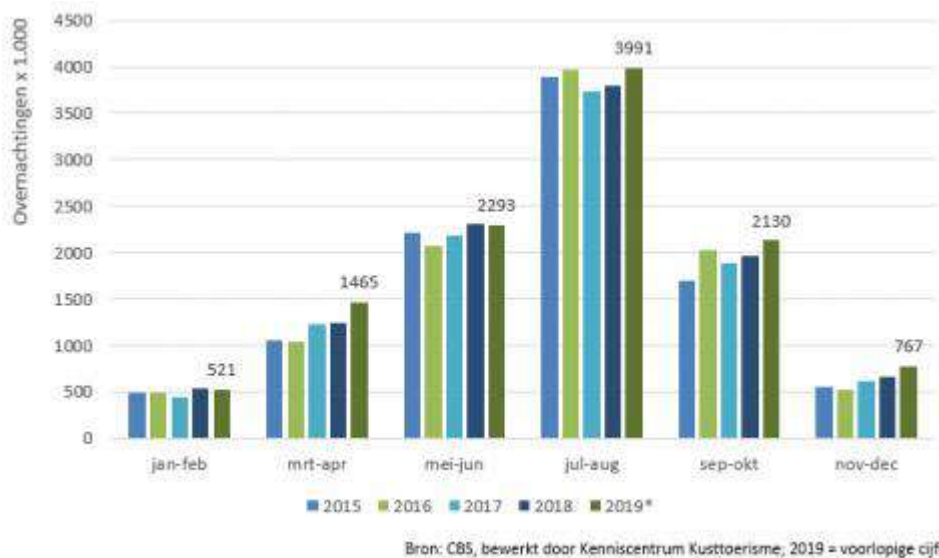
Naast de gemakswinkel is ruimte gereserveerd voor één verkooppunt daghoreca met een omvang van circa 160 m² vvo (199 m² bvo). Beide voorzieningen hebben een gezamenlijke entree. De daghoreca is horeca die zich voornamelijk richt op de verkoop van niet-alcoholische dranken en kleine etenswaren. Daghoreca hanteert logischerwijs dezelfde openingstijden als de gemakswinkel vanwege de gedeelde entree. In de zomer zal deze horeca zich met name richten op de recreant. Buiten het hoogseizoen heeft deze horeca ook een belangrijke sociale functie voor de inwoners van Cadzand-Bad en Cadzand; hier komt bijvoorbeeld een leestafel waar de inwoners een kopje koffie kunnen drinken. De entree zal aan de Kievitenlaan komen. Hierdoor krijgt het Duinplein een levendige plint.

In de Ruimtelijke visie van het Ontwikkelingsplan Cadzand-Bad (2010) is opgenomen dat het Duinplein zich moet ontwikkelen tot een herkenbaar zwaartepunt als het gaat om de voorzieningen. In dat kader wordt het Duinplein als het 'representatieve en dynamische ontmoetingsplein' omschreven. De beoogde (kleinschalige) horecavoorziening draagt bij aan dit karakter. Er is nog steeds een groeiende behoefte aan horeca, mede gelet op het groeiende toerisme en de toenemende consumentenbestedingen. Zo blijkt dat de laatste jaren de horecabranche een sterke groei heeft doorgemaakt in de omzet. In de periode 2008-2018 is de omzet van de horeca met 36% toegenomen (figuur 2.7).



Figuur 2.7 Groei omzet horeca (Trends Nederland 2019; bron: CBS, 2020)

Momenteel is er een horeca-aanbod van 6.795 m² vvo in Cadzand (incl. Cadzand-Bad), verdeeld over 37 verkooppunten. Vrijwel het volledige aanbod is gericht op toerisme. Deze cijfers laten zich dan ook lastig vergelijken met het aanbod in de regio omdat Cadzand een bijzondere positie inneemt als badplaats. Als wordt gekeken naar de ontwikkeling van het toerisme dan groeide het aantal overnachtingen in de provincie het afgelopen jaar met 6,4% tot 11,2 miljoen en ook het aantal gasten nam toe met 4% (bron: Kenniscentrum Kusttoerisme, 2020). De groei van het toerisme heeft met name plaatsgevonden in het vroege voorseizoen (maart/april) en het naseizoen (september tot en met december). Daarmee zet de trend door dat de schouderseizoenen sneller groeien dan het hoogseizoen (figuur 2.8).



Figuur 2.8 Seizoenspreiding overnachtingen Zeeland (bron: Kenniscentrum Kusttoerisme, 2020)

De groei komt voor een groot deel van het aantal Duitse overnachtingen. Het aantal Duitse overnachtingen steeg met 10,9%, door het hele jaar heen. Het aantal overnachtingen van Nederlanders steeg met 2,9%. Een derde belangrijk herkomstland voor Zeeland is België. Na forse groei in de voorgaande jaren, vlakt de groei nu wat af: +3,1%, vooral dankzij het Belgische bezoek aan Zeeland in maart, juni en de herfst.

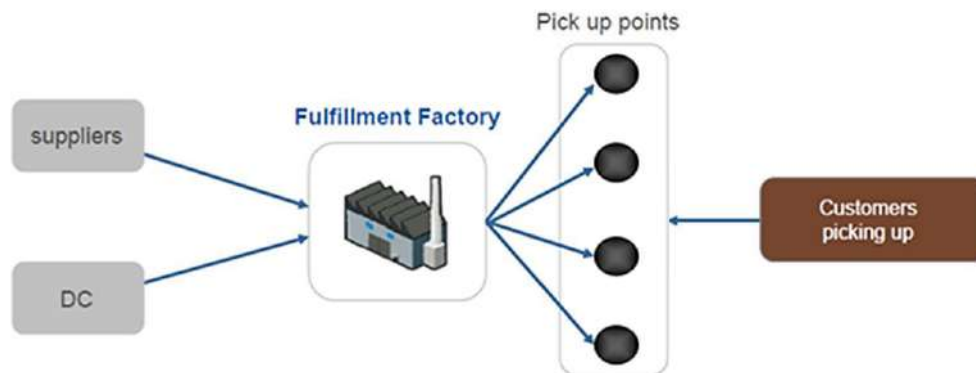
Uit onderzoek van Koninklijke Horeca Nederland: 'Horeca: de huiskamer van het toerisme' (2019) blijkt dat horeca de belangrijkste motor is voor het toerisme in Nederland. In 2018 droeg de horeca volgens cijfers van het CBS met ruim € 12 miljard het meeste bij aan de toeristische sector. Het aantal binnen- en buitenlandse gasten groeit van 42 miljoen in 2017 naar bijna 60 miljoen in 2030 (conform de prognose van NBTC, 2019). Om de gevolgen van deze groei beter in te kunnen schatten vroeg KHN middels een enquête aan horecaondernemers welke gevolgen deze groei heeft voor hun bedrijf. Uit het onderzoek blijkt dat horecaondernemers volop mogelijkheden zien om de voorspelde groei van het toerisme in hun omgeving te laten plaatsvinden. Bijna zeventig procent van de horecaondernemers geeft in het onderzoek aan dat toerisme belangrijk is voor hun zaak en ruim de helft geeft aan dat er nog ruimte is voor verdere groei van het toerisme.

Rekening houdend met deze actuele cijfers is er in Cadzand-Bad-Bad voldoende ruimte voor een extra horeca verkooppunt van 199 m² bvo. Met deze marktomstandigheden worden geen onaanvaardbare effecten verwacht op het woon, leef- en ondernemersklimaat in Cadzand en Cadzand-Bad.

2.2.4. Behoefte aan een pick-up-point, aanbod en te verwachten effecten

Tot slot zal bij de gemakswinkel nog ruimte worden gereserveerd in het magazijn voor een pick-up-point. Dit is een afhaalservice voor online bij de gemakswinkel ~~besteldeboodschappen~~ besteldeboodschappen. Het pick-up-pointconcept is een moderne voortzetting van de aloude werkwijze van het

klaarzetten van de bestelling van een klant (figuur 2.9). Het is nadrukkelijk geen algemeen pakketpunt/pakket-service, waar internetbestellingen kunnen worden afgehaald en geretourneerd.



Figuur 2.9 Positionering pick-up-point binnen een winkelketen

Een pick-up-point heeft als aanvullende dienst voor het ophalen van bij de gemakswinkel bestelde en gekochte boodschappen geen effect op de ruimtelijk-economische structuur van de gemeente Sluis.

2.3. Conclusie

Op basis van de analyse in dit hoofdstuk wordt geconcludeerd dat er behoefte is aan de ontwikkeling van 18 recreatieappartementen met een commerciële plint van 890 m² bvo aan het Duinplein Oost in Cadzand-Bad. Met de officiële status van Cadzand-Bad als badplaats wordt de toeristisch- recreatieve functie verder versterkt. Dit blijkt ook uit recente cijfers. Er is behoefte aan recreatiewoningen. Met het stijgend aantal toeristen neemt ook de behoefte aan een goede boodschappenvoorziening van voldoende kwaliteit toe. De projectlocatie is aangewezen als hoofdcentrum van Cadzand én Cadzand-Bad voor commerciële voorzieningen en het planinitiatief versterkt de diversiteit van het aanbod aan commerciële functies met een moderne gemakswinkel, horeca en een pick-up-point die horen bij een moderne badplaats. Geconcludeerd wordt dat met de ontwikkeling sprake is van een zorgvuldige ruimtelijke afweging door een bestaand voorzieningencluster te versterken. De ontwikkeling voldoet aan de uitgangspunten van de ladder voor duurzame verstedelijking.

Bijlage 2 Bezonningsdiagram



21 MAART 09:00



21 MAART 12:00



21 MAART 15:00



21 MAART 18:00



21 JUNI 09:00



21 JUNI 12:00



21 JUNI 15:00



21 JUNI 18:00



21 SEPTEMBER 09:00



21 SEPTEMBER 12:00



21 SEPTEMBER 15:00



21 SEPTEMBER 18:00



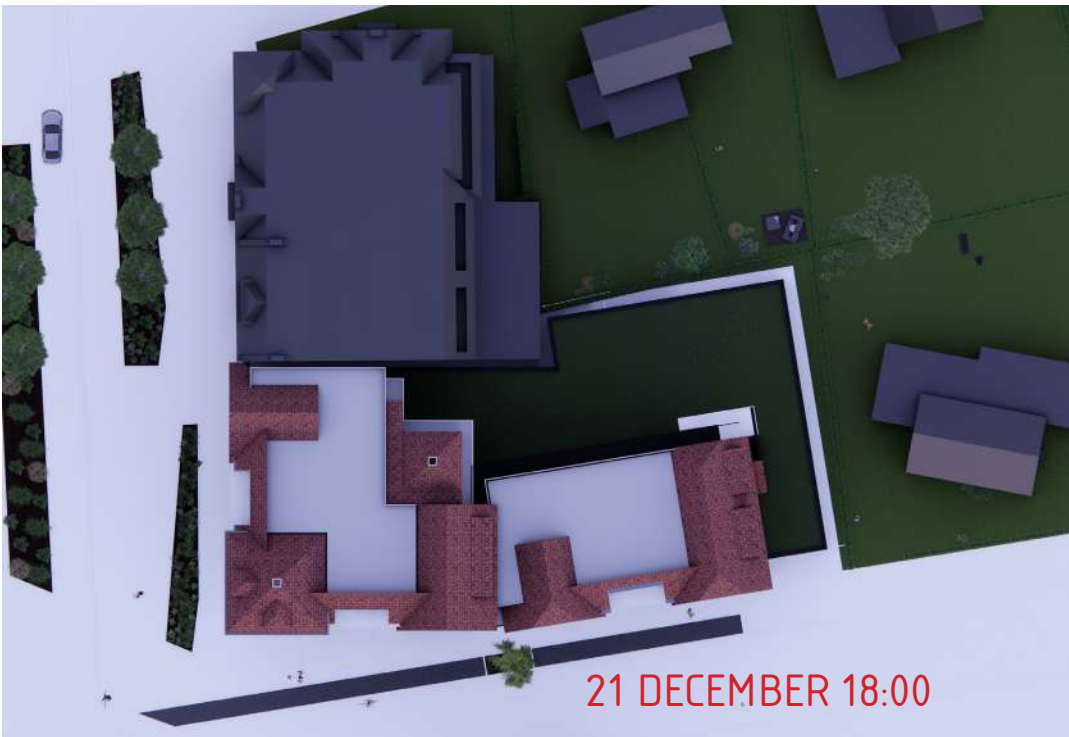
21 DECEMBER 09:00



21 DECEMBER 12:00



21 DECEMBER 15:00



21 DECEMBER 18:00

Bijlage 3 Akoestisch onderzoek

RHO ADVISEURS - MEMO

DATUM	28 februari 2024	PROJECT	20221351 Cadzand bad Duinplein oost ro nieuw ontwerp
KENMERK	20221351/136025/RK	OPDRACHTGEVER	Arlan Groep B.V.
VAN	Rients Koster	AANWEZIG	--
AAN	--	AFWEZIG	--
CC	--		

AKOESTISCH ONDERZOEK DUINPLEIN CADZAND-BAD

INLEIDING

Voor het project Duinplein Oost 2020 is door de gemeente Sluis een ontwerp Omgevingsvergunning gepubliceerd op 13 september 2021. Het project-gebied ligt aan de oostzijde van het Duinplein te Cadzand-Bad en wordt ingevuld met 18 appartementen, waarvan maximaal 2 permanent en overige recreatief, en een commerciële plint (gemakswinkel en horeca).

Tegen het ontwerp van de Omgevingsvergunning zijn zienswijzen ingediend en in een eerdere fase bezwaar. Na overleg met omwonenden is er een nieuw ontwerp voor het plan gemaakt, waarbij het laden en lossen ten behoeve van de gemakswinkel/horeca op straat zal gebeuren in plaats van direct naar het perceel van een direct aanwonende.

Op basis van het eerdere ontwerp is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidemissie die samenhangt met activiteiten binnen/vanwege de commerciële plint. Dit akoestisch onderzoek is vastgelegd in memo "Akoestisch onderzoek commerciële plint Cadzand-Bad", d.d. 7-4 2017.

Omdat er een nieuw ontwerp is, is het akoestisch onderzoek geactualiseerd naar de nieuwe situatie. De vergunningprocedure is opgestart onder de Wro. Om die reden wordt het aspect geluid nog beoordeeld op basis van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" (2009).

De geluidniveaus in de omgeving zijn berekend overeenkomstig de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai" van 1999 (uitgave VROM).



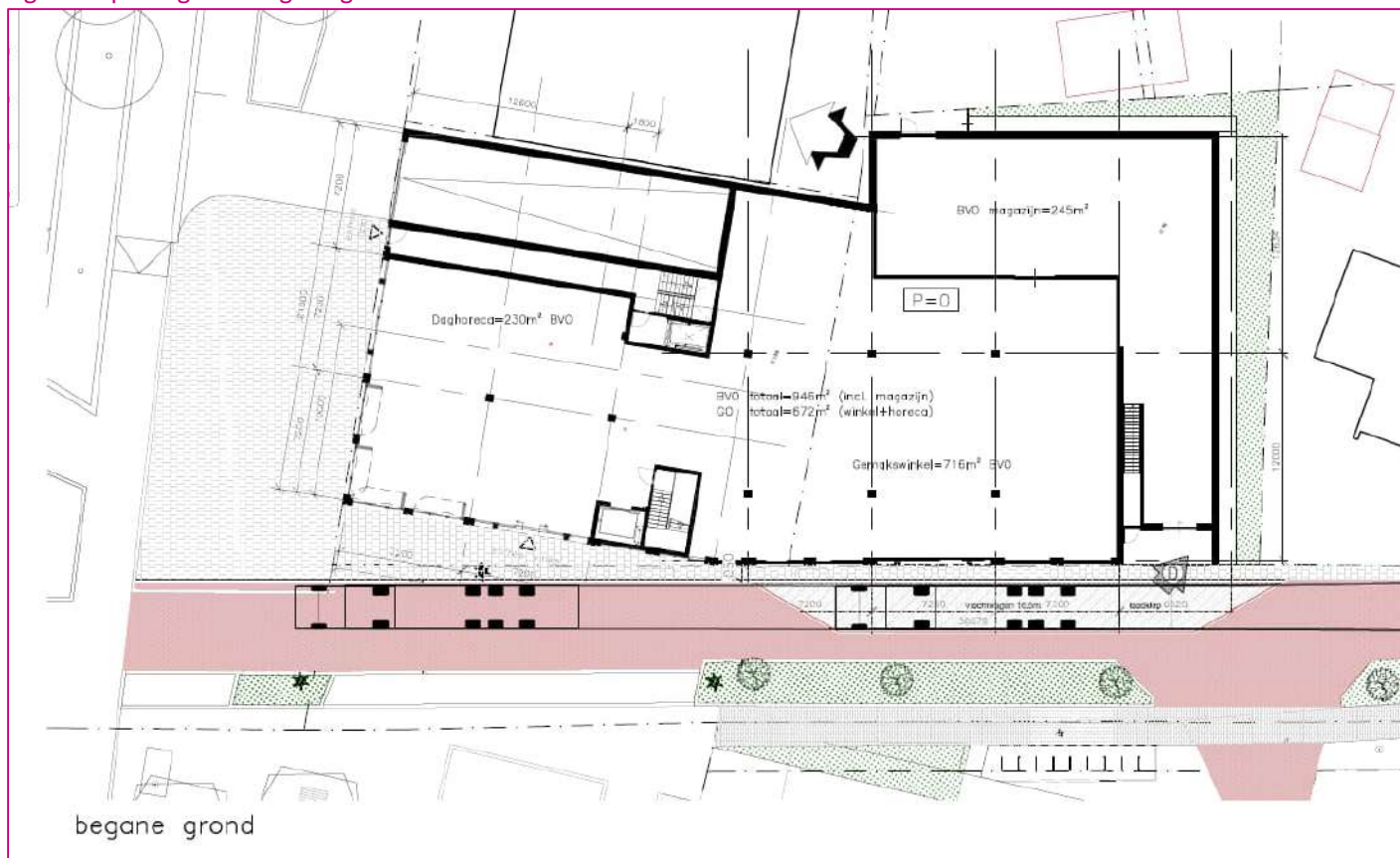
WIJZIGINGEN PROJECT

In figuur 1 is een overzicht gegeven van de nieuw te realiseren situatie. In vergelijking met het eerdere ontwerp zit de toegang tot het magazijn op de begane grond aan de straatzijde en niet meer aan de zijde van de woning Kievitenlaan 2. Een plattegrond van de begane grond is gegeven in figuur 2.

Figuur 1: plattegrond nieuwe situatie



Figuur 2: plattegrond begane grond



TOETSINGSKADERS GELUID

Voor wat betreft geluid zijn er algemene toetsingskaders voor bedrijven/activiteiten in het ruimtelijk spoor en het milieuspoor. Beide kaders worden hieronder aangegeven.

Bedrijven en milieuzonering

Om een belangenafweging tussen een goed woon- en leefklimaat in de omgeving en bedrijvigheid/activiteiten te kunnen maken, wordt in het algemeen gebruik gemaakt van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" (editie 2009). In deze uitgave is een lijst opgenomen met allerlei activiteiten, bijbehorende richtafstanden en milieunormen die gehanteerd worden voor gevoelige functies.

De VNG-publicatie is bedoeld voor nieuwe situaties en niet voor de toetsing van bestaande situaties. In bestaande situaties kan de VNG-brochure evenwel een indicatie geven van de mate van hinder bij bestaande conflictsituaties. Verder moet ook bij de vaststelling van een bestemmingsplan waarin mogelijk een (deels) feitelijk bestaande situatie wordt bestemd, worden onderzocht of het laten voortbestaan van een dergelijke situatie in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening.

De VNG-brochure hanteert twee soorten omgevingstypen. Een rustige woonwijk/rustig buitengebied en gemengd gebied, voor beide omgevingstypen gelden andere richtafstanden en/of normen.

De definitie van een rustige woonwijk/rustig buitengebied is:

“Een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.”

De definitie van een gemengd gebied is:

“Een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden en hogere milieunormen rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten meestal bepalend.”

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de richtafstanden voor de verschillende milieucategorieën (t/m 3.2).

Tabel 1: richtafstanden per milieucategorie t/m 3.2

Milieucategorie	Richtafstand	
	Rustige woonwijk en rustig buitengebied	Gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m

De achterliggende geluidnormen die in de VNG-publicatie worden gehanteerd om de richtafstanden te bepalen, zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: geluidnormen (richtwaarden) voor een rustige woonwijk/rustige buitengebied en gemengd gebied

Periode	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$)		Maximale geluidniveaus ($L_{A,max}$)	
	rustige woonwijk/ rustig buitengebied	gemengd gebied	rustige woonwijk/ rustig buitengebied	gemengd gebied
dagperiode (07:00 - 19:00 uur)	45 dB(A)	50 dB(A)	65 dB(A)	70 dB(A)
avondperiode (19:00 - 23:00 uur)	40 dB(A)	45 dB(A)	60 dB(A)	65 dB(A)
nachtperiode (23:00 - 07:00 uur)	35 dB(A)	40 dB(A)	55 dB(A)	60 dB(A)

Deze richtwaarden hebben geen wettelijke status, maar zijn algemeen aanvaarde waarden. Het is mogelijk om op basis van een bestuurlijke afweging af te wijken van deze richtwaarden. De VNG-brochure biedt hiervoor een stappenplan, opgenomen in bijlage B5.3 van de VNG-publicatie. Het stappenplan omvat de volgende methodiek:

stap 1: indien de richtafstand voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: inpassing is dan mogelijk;

stap 2: indien stap 1 niet toereikend is, dan is inpassing mogelijk bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen van maximaal 45 dB(A) in een rustige woonwijk/rustig buitengebied en 50 dB(A) in gemengd gebied voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (etmaalwaarde), 65/60/55 dB(A) voor maximale geluidniveaus in een rustige woonwijk/rustig buitengebied en 70/65/60 dB(A) in gemengd gebied en 50 dB(A) etmaalwaarde t.g.v. de verkeersaantrekkende werking (indirecte hinder);

stap 3: indien stap 2 niet toereikend is, dan is inpassing mogelijk bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen van maximaal 50 dB(A) in een rustige woonwijk/rustig buitengebied en 55 dB(A) in gemengd gebied voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, 70/65/60 dB(A) voor maximale geluidniveaus en 65 dB(A) etmaalwaarde t.g.v. de verkeersaantrekkende werking (indirecte hinder). Met betrekking tot de maximale geluidsniveaus geldt dat de beoordeling plaatsvindt exclusief de maximale geluidsniveaus vanwege aan- en afrijdend verkeer.

In het kader van stap 3 dient het bevoegd gezag te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient dit grondig onderzocht, onderbouwd, en gemotiveerd te worden, waarbij cumulatie met andere geluidbronnen/geluidbelastingen moet worden meegenomen. Deze laatste stap wordt aangeduid als stap 4.

Cadzand-Bad is een druk bezochte badplaats met veel recreatieve voorzieningen als horeca, winkels en logies. De omgeving kan dan ook worden gezien als “gemengd gebied” (matig tot sterke functiemenging).

Activiteitenbesluit/Bruidsschat

De gemakswinkel en daghoreca vallen onder de werking van het Activiteitenbesluit en de daarin opgenomen algemene regels. Met het in werking treden van de Omgevingswet is het Activiteitenbesluit vervallen en zijn de geluidvoorschriften opgenomen in de Bruidsschat. Inhoudelijk komen deze regels overeen voor deze situatie.

Afdeling 2.8. Geluidhinder

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,rLT}$) en het maximaal geluidsniveau $L_{A,max}$, veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

- a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{A,rLT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,rLT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{A,max}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus $L_{A,max}$ niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

Artikel 2.18

1. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing:
 - a. het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein;
 - b. het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten;
 - c. het geluid ten behoeve van het oproepen tot het belijden van godsdienst of levensovertuiging of het bijwonen van godsdienstige of levensbeschouwelijke bijeenkomsten en lijkplechtigheden, alsmede geluid in verband met het houden van deze bijeenkomsten of plechtigheden;
 - d. het geluid van het traditioneel ten gehore brengen van muziek tijdens het hijsen en strijken van de nationale vlag bij zonsopkomst en zonsondergang op militaire inrichtingen;
 - e. het ten gehore brengen van muziek vanwege het oefenen door militaire muziekcorsps in de buitenlucht gedurende de dagperiode met een maximum van twee uren per week op militaire inrichtingen;
 - f. het ten gehore brengen van onversterkte muziek tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;
 - g. het traditioneel schieten, bedoeld in paragraaf 3.7.2., tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;
 - h. het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een inrichting voor primair onderwijs, in de periode vanaf een uur voor aanvang van het onderwijs tot een uur na beëindiging van het onderwijs;
 - i. het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een instelling voor kinderopvang.
2. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in artikel 2.17, 2.17a dan wel 2.20, wordt voor muziekgeluid geen bedrijfsduurcorrectie toegepast.
3. Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), bedoeld in artikel 2.17, 2.17a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:
 - a. het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport- en recreatieactiviteiten plaatsvinden;
 - b. het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan;
 - c. laad- en losactiviteiten in de periode tussen 19.00 uur en 06.00 uur ten behoeve van de aan- en afvoer van producten bij inrichtingen als bedoeld in artikel 2.17, vijfde en zesde lid, voor zover dat ten hoogste een keer in de genoemde periode plaatsvindt;
 - d. het verrichten van activiteiten in de periode tussen 19.00 uur en 6.00 uur ten behoeve van het wassen van kasdekken bij inrichtingen als bedoeld in artikel 2.17, vijfde en zesde lid.

BEREKENING GELUIDBELASTING

Uitgangspunten

In het onderzoek van 2017 is de aanvoer van goederen ten behoeve van de gemakswinkel en daghoreca beschouwd als maatgevende geluidbron, dat wil zeggen laden/lossen en rijbewegingen. Door de aanpassing van het plan hoeven vrachtwagens ter plaatse van de laad-/loslocatie niet meer achteruit te steken. De vrachtwagens komen en gaan vanuit het oosten of westen over Boulevard de Wielingen en gaan vervolgens via de Leeuwerikenlaan en de Egelantierlaan naar de Kievitenlaan en vertrekken weer via de Kievitenlaan naar de Boulevard de Wielingen (rondrijroute). De vrachtwagens parkeren daarmee vooruit richting Boulevard de Wielingen met de achterzijde/laadklep ter hoogte van de toegang naar het magazijn.

In de representatieve bedrijfssituatie geldt dat er sprake is van het aan-/afrijden met een bak- of trailerwagen en laden/lossen, van beide maximaal 1 per dag in de dagperiode. In tabel 3 is een overzicht gegeven van de geluidbronnen die samenhangen met de bevoorrading van de gemakswinkel/horeca.

Tabel 3: overzicht geluidbronnen

bronnr.	omschrijving	bronsterkte in dB(A)		aantal/bedrijfsduur/percentage		
		L_{Weq}	L_{Wmax}	dag	avond	nacht
mb1 ¹	rijden trailercombinatie 20-30 km/h	103	108	1	--	--
mb2 ¹	rijden bakwagen 20-30 km/h	98	108	1	--	--
pt1-pt2 ²	laad-/losactiviteiten	90	100	¾ uur	--	--
pt ³	koelmotor vrachtwagen (50% laad/losduur)	86	--	0,375 uur	--	--

1 Mobiele bron in Geomilieu.

2 Puntbron in Geomilieu.

Rekenmodel en resultaten

Bovenstaande uitgangspunten zijn verwerkt/aangepast in het akoestisch rekenmodel. Op grond van het “Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012” (artikel 2.3) moet de bepaling van het equivalente geluidsniveau plaatsvinden volgens één van de methoden uit de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999” (publicatie VROM, uitgave Samsom), onder de in de handleiding genoemde voorwaarden. Technisch gezien komt dit nog overeen met bijlage IVh van de Omgevingsregeling (Meet- en rekenmethode geluid industrie). Het overdrachtsmodel is opgesteld in het softwareprogramma Geomilieu, versie V2023.3 van dgmr-software.

De laad-/losactiviteiten vinden alleen plaats in de dagperiode. Voor grondgebonden woningen geldt dan een beoordelingshoogte van $h_o = +1,5$ m. Voor de boogde en bestaande appartementen met logiesfuncties is getoetst op een hoogte van $h_o = +4,5/5,3$ m.

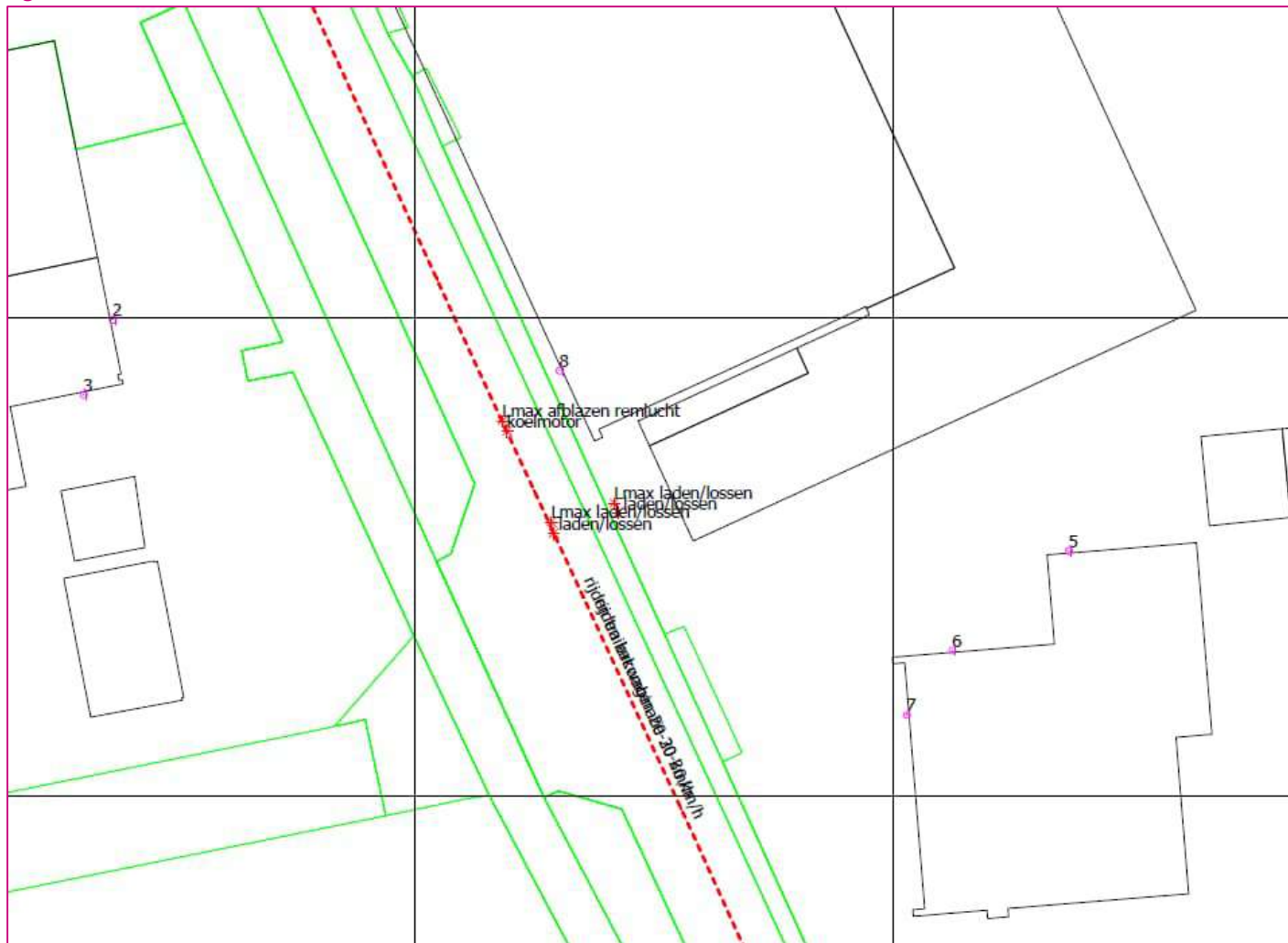
Voor het bodem-model zijn harde (wegen, water, etc.) en zachte (onverhard terrein) bodemgebieden van belang. Verharde gebieden zijn zoveel als mogelijk ingevoerd. Voor de niet gedefinieerde bodemgebieden is uitgegaan van een 100% reflecterende bodem ($B_f = 0,0$).

Een weergave van het model is gegeven in onderstaande figuur 3. De brongegevens zijn gegeven in bijlage 1. De resultaten zijn tevens gegeven tabel 4 en bijlage 2.

Tabel 4: overzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ en maximale geluidniveaus L_{Amax}

Toets-/rekenpuntnummer en omschrijving		Waarneemhoogte [m]	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ in de dagperiode [dB(A)]	Maximale geluidniveaus L_{Amax} in de dagperiode [dB(A)]
1	Boulevard de Wielingen 33a	4,5	22	47
2	Boulevard de Wielingen 35.1 logies	4,5	45	76
3	Boulevard de Wielingen 35.2 logies	4,5	45	76
4	Egelantierlaan 45a	1,5	41	69
5	Kievitenlaan 2.1	1,5	38	65
6	Kievitenlaan 2.2	1,5	46	66
7	Kievitenlaan 2.3	1,5	46	73
8	Logies nieuw	5,3	54	86
9	Vinkenstraat 1.1 logies	1,5	44	73
10	Vinkenstraat 1.2 logies	1,5	44	71
11	Wulpenlaan 1	1,5	24	48
12	Wulpenlaan 1a	1,5	24	48
13	Wulpenlaan 3	1,5	29	53

Figuur 3: overzicht akoestisch rekenmodel



BESPREKING RESULTATEN EN CONCLUSIE

Voor het project Duinplein Oost 2020 is door de gemeente Sluis een ontwerp Omgevingsvergunning gepubliceerd op 13 september 2021. Het project-gebied ligt aan de oostzijde van het Duinplein te Cadzand-Bad en wordt ingevuld met 18 (recreatie)appartementen en een commerciële plint (gemakswinkel en horeca).

Tegen het ontwerp van de Omgevingsvergunning zijn zienswijzen ingediend en in een eerdere fase bezwaar. Na overleg met omwonenden is er een nieuw ontwerp voor het plan gemaakt, waarbij het laden en lossen ten behoeve van de gemakswinkel/horeca op straat zal gebeuren in plaats van direct naar het perceel van een direct aanwonende.

Het akoestisch rekenmodel is aangepast naar de nieuwe situatie voor het laden/lossen en de logistiek van vrachtwagens. Uit tabel 3 blijkt dat voor deze situatie bij de bestaande omliggende woningen en logiesfuncties wordt voldaan aan de richtwaarde van 50 dB(A) in de dagperiode voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus; de hoogste berekende waarde bedraagt $L_{Ar,LT} = 46$ dB(A). Ter plaatse van de nieuwe logiesfunctie binnen het plan bedraagt het berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT} = 54$ dB(A).

Voor wat betreft laden/lossen geldt dat bij de reguliere woningen alleen bij de naastgelegen woning Kievitenlaan de richtwaarde van 70 dB(A) wordt overschreden; de hoogste berekende waarde bedraagt $L_{Amax} = 73$ dB(A). In het eerste ontwerp met de laad/loslocatie naast de woning was dit zonder maatregelen nog $L_{Amax} = 79$ dB(A).

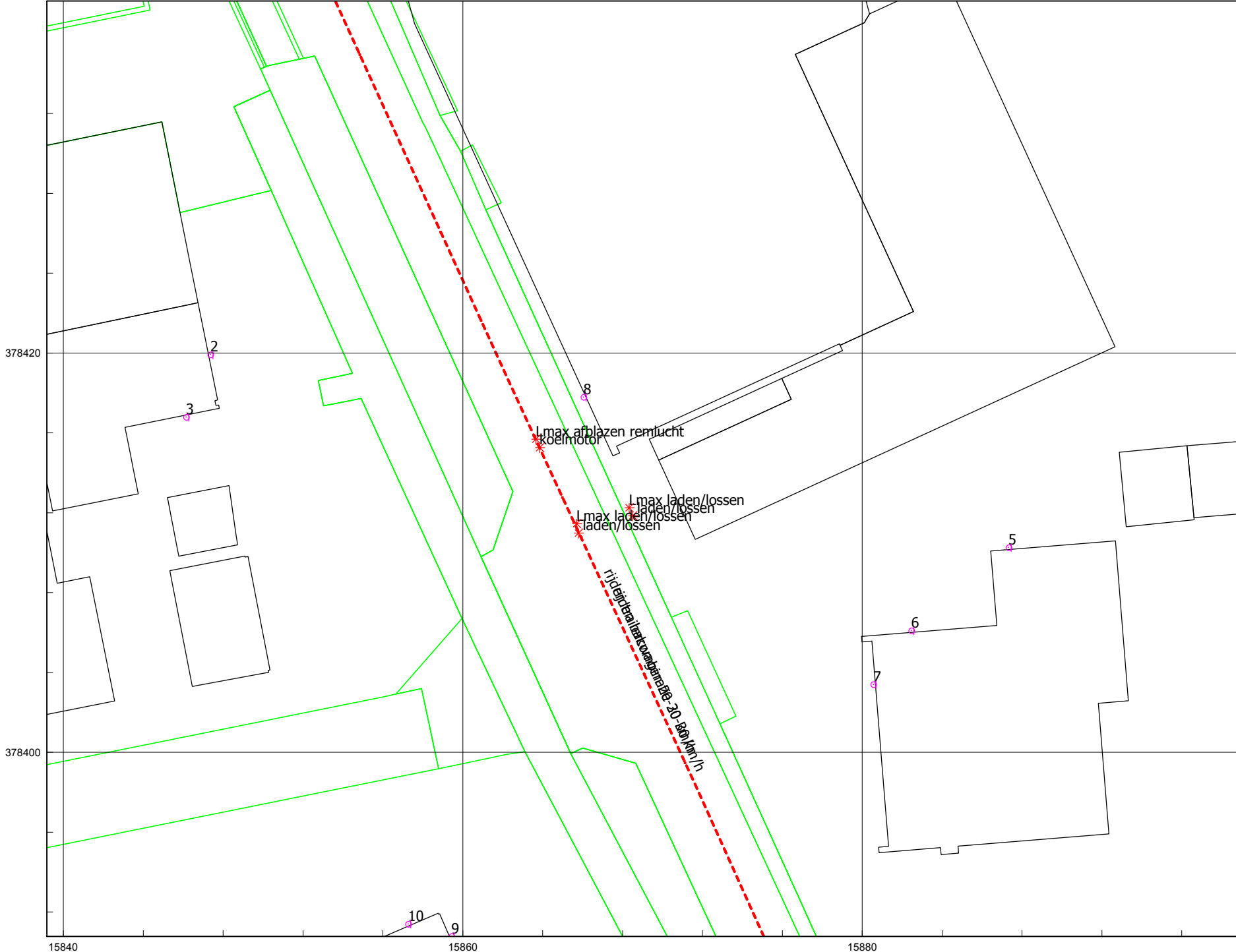
Het berekende niveau kan aanvaardbaar worden geacht, ook omdat maximale geluidniveaus vanwege laden/lossen in de dagperiode vanuit milieuregelgeving buiten beschouwing worden gelaten en slechts beperkt voorkomen.

In de berekeningen van de equivalente geluidniveaus is het rijden vrachtwagens op de openbare weg meegenomen, ondanks dat dit kan worden gezien als indirecte hinder. In de beoordeling van indirecte hinder worden maximale geluidniveaus buiten beschouwing gelaten. De maximale geluidniveaus vanwege het rijden van vrachtwagens op de openbare weg (ook andere dan t.b.v. de gemakswinkel) zijn gelijk als of hogere dan die als gevolg van het laden/lossen op de locaties.

De maximale geluidniveaus t.p.v. bestaande en beoogde logiesfuncties hoeven niet te worden getoetst (geen geluidgevoelige gebouwen), maar zijn wel berekend (zie tabel 3). Omdat het alleen de dagperiode betreft en de duur beperkt is, worden de berekende niveaus aanvaardbaar geacht. Voor de nieuwe logiesfunctie binnen het plan kan nog worden gedacht aan extra geluidwering.

De permanente en additionele woning in het nieuwe gebouw bevinden zich aan de noordzijde van de bebouwing op circa 30 meter van de laad- en losplaats en bovendien op de bovenste verdieping (hoogte 9,7 meter). Daarmee wordt ruimschoots aan de richtafstand voldaan.

Samenvattend: het geluid vanwege bevoorrading en laden/lossen als gevolg van het project Duinplein Oost 2020 kan aanvaardbaar worden geacht en is gezien de vele recreatieve voorzieningen niet afwijkend van de overige omgevingsgeluiden.



Model: situatie 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	1	rijden trailercombinatie 20-30 km/h	Polylijn	15837,95	378472,77
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	2	rijden bakwagen 20-30 km/h	Polylijn	15837,95	378472,77

Model: situatie 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	15906,85	378338,78	1,50	1,50	0,00	0,00	1,50
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	15906,85	378338,78	1,50	1,50	0,00	0,00	1,50

Model: situatie 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Aantal (D)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	151,26	151,26	9,26	35,55	1
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	151,26	151,26	9,26	35,55	1

Model: situatie 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	--	--	46,92	--	--	20	5,00	31
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	--	--	46,92	--	--	20	5,00	31

Model: situatie 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	57,60	76,90	86,00	91,60	96,90	99,40	95,50	90,30	81,20
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	52,60	71,90	81,00	86,60	91,90	94,40	90,50	85,30	76,20

Model: situatie 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr	Totaal
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus		103,06
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus		98,06

Model: situatie 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	1	laden/lossen	Punt	15868,51	378411,85	1,50
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	3	koelmotor	Punt	15863,85	378415,27	3,00
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	2	laden/lossen	Punt	15865,80	378410,98	1,50
Maximale geluidniveaus	4	Lmax afblazen remlucht	Punt	15863,66	378415,68	1,50
Maximale geluidniveaus	5	Lmax laden/lossen	Punt	15868,34	378412,25	1,50
Maximale geluidniveaus	6	Lmax laden/lossen	Punt	15865,70	378411,45	1,50

Model: situatie 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb (%) (D)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,126
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,126
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,126
Maximale geluidniveaus	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
Maximale geluidniveaus	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
Maximale geluidniveaus	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--

Model: situatie 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Cb (%) (A)	Cb (%) (N)	Tb (u) (D)	Tb (u) (A)	Tb (u) (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	GeenRefl.
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	--	--	0,3751	--	--	15,05	--	--	Nee
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	--	--	0,3751	--	--	15,05	--	--	Nee
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	--	--	0,3751	--	--	15,05	--	--	Nee
Maximale geluidniveaus	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee
Maximale geluidniveaus	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee
Maximale geluidniveaus	--	--	--	--	--	99,00	--	--	Nee

Model: situatie 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	Nee	Nee	55,80	68,00	75,50	81,20	83,90	85,30
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	Nee	Nee	44,10	54,40	72,40	79,40	81,40	79,40
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	Nee	Nee	55,80	68,00	75,50	81,20	83,90	85,30
Maximale geluidniveaus	Nee	Nee	--	90,00	97,00	100,00	102,00	101,00
Maximale geluidniveaus	Nee	Nee	44,10	81,00	88,00	91,00	94,00	93,00
Maximale geluidniveaus	Nee	Nee	44,10	81,00	88,00	91,00	94,00	93,00

Model: situatie 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	83,20	76,00	70,70	90,08
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	77,40	70,40	61,40	85,99
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	83,20	76,00	70,70	90,08
Maximale geluidsniveaus	101,00	98,00	96,00	108,28
Maximale geluidsniveaus	92,00	89,00	87,00	99,73
Maximale geluidsniveaus	92,00	89,00	87,00	99,73

Rapport: Resultatentabel
 Model: situatie 2024
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
10_A	Vinkenstraat 1.2 logies	15857,27	378391,40	1,50	44,1	--	--	44,1	79,2
11_A	Wulpenlaan 1	15903,65	378432,40	1,50	23,7	--	--	23,7	70,4
12_A	Wulpenlaan 1a	15910,24	378430,82	1,50	24,0	--	--	24,0	71,2
13_A	Wulpenlaan 3	15911,18	378418,93	1,50	28,7	--	--	28,7	73,4
1_A	Boulevard de Wielingen 33a	15896,97	378447,34	4,50	21,8	--	--	21,8	66,8
2_A	Boulevard de Wielingen 35.1 logies	15847,37	378419,93	4,50	44,6	--	--	44,6	82,9
3_A	Boulevard de Wielingen 35.2 logies	15846,15	378416,80	4,50	45,4	--	--	45,4	81,8
4_A	Egelantierlaan 45a	15864,24	378380,21	1,50	40,9	--	--	40,9	81,5
5_A	Kievitenlaan 2.1	15887,33	378410,26	1,50	38,3	--	--	38,3	79,6
6_A	Kievitenlaan 2.2	15882,46	378406,11	1,50	45,5	--	--	45,5	81,7
7_A	Kievitenlaan 2.3	15880,56	378403,40	1,50	46,2	--	--	46,2	83,0
8_A	Logies nieuw	15866,05	378417,81	5,30	53,8	--	--	53,8	86,4
9_A	Vinkenstraat 1.1 logies	15859,43	378390,79	1,50	44,4	--	--	44,4	81,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: situatie 2024
 Groep: LAmx totaalresultaten voor toetspunten
 Maximale geluidniveaus

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
10_A	Vinkenstraat 1.2 logies	15857,27	378391,40	1,50	71,3	--	--	
11_A	Wulpenlaan 1	15903,65	378432,40	1,50	48,3	--	--	
12_A	Wulpenlaan 1a	15910,24	378430,82	1,50	48,4	--	--	
13_A	Wulpenlaan 3	15911,18	378418,93	1,50	52,6	--	--	
1_A	Boulevard de Wielingen 33a	15896,97	378447,34	4,50	47,2	--	--	
2_A	Boulevard de Wielingen 35.1 logies	15847,37	378419,93	4,50	76,3	--	--	
3_A	Boulevard de Wielingen 35.2 logies	15846,15	378416,80	4,50	76,2	--	--	
4_A	Egelantierlaan 45a	15864,24	378380,21	1,50	69,2	--	--	
5_A	Kievitenlaan 2.1	15887,33	378410,26	1,50	65,1	--	--	
6_A	Kievitenlaan 2.2	15882,46	378406,11	1,50	66,1	--	--	
7_A	Kievitenlaan 2.3	15880,56	378403,40	1,50	73,0	--	--	
8_A	Logies nieuw	15866,05	378417,81	5,30	85,5	--	--	
9_A	Vinkenstraat 1.1 logies	15859,43	378390,79	1,50	72,8	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage: Akoestisch onderzoek inrichtinglawaaai 7-4-2017



CADZAND-BAD

Duinplein Oost

**Akoestisch onderzoek commerciële plint
Cadzand-Bad**



Rho

—
**ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE**

MEMO

Van : D.G. Koster en A. Kramer
Project : Cadzand-Bad, Duinplein Oost
Opdrachtgever : Arlan Groep

Datum : 7-4-2017

Betreft : Akoestisch onderzoek commerciële plint Cadzand-Bad



1. Inleiding

Ter plaatse van de oostzijde van het Duinplein te Cadzand-Bad wordt een commerciële plint met daarboven appartementen en een parkeerkelder gerealiseerd (figuur 1). De commerciële plint zal worden ingevuld met onder andere een supermarkt.

Om aan te kunnen tonen dat ter plaatse van de omliggende woningen sprake is van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat, is onderzoek uitgevoerd naar geluidhinder vanwege de laad- en losactiviteiten. Tevens is in het kader van goede ruimtelijke ordening de geluidbelasting ter plaatse van de beoogde appartementen met logiesfunctie en bestaande appartementen met logiesfunctie onderzocht. Naast het laden en lossen wordt ook geluidhinder ter plaatse van het restaurant met terras van Boulevard de Wielingen 33 ten gevolge van de beoogde parkeerkelder onderzocht.

In het onderzoek is gerekend voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$), het maximale geluidniveau ($L_{A,max}$) en indirecte hinder.



Figuur 1.1. Ligging projectgebied



Figuur 1.2. Commerciële plint met appartementen

2. Toetsingskader

Normstelling

Om een belangenafweging tussen een goed woon- en leefklimaat in de omgeving en de bedrijfsvoering te kunnen maken, is voor dit plan gebruik gemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009). Tevens wordt de uitvoerbaarheid van het plan getoetst aan de hand van de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. De VNG-brochure hanteert twee soorten omgevingstypen. Een rustige woonwijk en gemengd gebied, voor beide omgevingstypen gelden andere richtafstanden en/of normen.

De definitie van een rustige woonwijk/ rustig buitengebied is:

“Een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.”

De definitie van een gemengd gebied is:

“Een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden en hogere milieunormen rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten meestal bepalend.”

Cadzand-Bad is een badplaats en wordt met name gebruikt voor recreatieve doeleinden. In de omgeving zijn diverse horecagelegenheden en winkels aanwezig. Er is daarmee sprake van matige tot sterke functiemenging. Daarom wordt in dit onderzoek uitgegaan van gemengd gebied. De richtwaarden die gelden voor woningen in een gemengd gebied zijn opgenomen in tabel 2.1.

Tabel 2.1 Richtwaarden voor een gemengd gebied

Periode	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$)	Maximale geluidbelasting ($L_{A,max}$)
Dagperiode (07:00 - 19:00)	50 dB(A)	70 dB(A)
Avondperiode (19:00 - 23:00)	45 dB(A)	65 dB(A)
Nachtperiode (23:00 - 07:00)	40 dB(A)	60 dB(A)

Deze richtwaarden hebben geen wettelijke status, maar zijn algemeen aanvaarde waarden. Het is mogelijk om op basis van een bestuurlijke afweging af te wijken van deze richtwaarden. De VNG-brochure biedt hiervoor een stappenplan.

Om te toetsen of het plan daadwerkelijk uitvoerbaar is, is tevens toetsing aan het Activiteitenbesluit nodig. De grenswaarden zijn weergegeven in tabel 2.2.

Tabel 2.2 Grenswaarden Activiteitenbesluit

Periode	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$)	Maximale geluidbelasting ($L_{A,max}$)
Dagperiode (07:00 - 19:00)	50 dB(A)	70 dB(A)
Avondperiode (19:00 - 23:00)	45 dB(A)	65 dB(A)
Nachtperiode (23:00 - 07:00)	40 dB(A)	60 dB(A)

De verkeersbewegingen op de openbare weg, die worden veroorzaakt door de inrichting, kunnen zorgen voor geluidhinder. Deze hinder wordt echter niet direct toegerekend aan de inrichting. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt deze indirecte hinder echter wel inzichtelijk gemaakt.

Wegens het ontbreken van een toetsingskader voor de ruimtelijke ordening, wordt aangesloten bij het toetsingskader voor vergunningverlening in het kader van de Wet milieubeheer/Wabo. Dit toetsingskader betreft de Circulaire *Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wm* (VROM, 29 februari 1996), ook wel bekend als de Schrikkelcirculaire. De voorkeursgrenswaarde voor indirecte hinder bedraagt volgens de circulaire 50 dB(A) en de maximale grenswaarde bedraagt 65 dB(A) etmaalwaarde.

Een logiesfunctie is geen geluidgevoelig object zoals opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh) en het Besluit geluidhinder (Bgh). De normen uit de Schrikkelcirculaire, VNG-publicatie en het Activiteitenbesluit gelden daarom niet voor appartementen met logiesfunctie. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de geluidbelasting ter plaatse van deze appartementen echter wel inzichtelijk gemaakt.

3. Berekeningsuitgangspunten

Rekenmethodiek

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (VROM, 1999). De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het softwareprogramma GeoMilieu versie 4.20 van DGMR.

Uitgangspunten

Hieronder volgt een beschrijving van de representatieve bedrijfssituatie (RBS). Dit is de bedrijfssituatie bij volledige gebruikmaking van de capaciteit. Activiteiten die incidenteel voorkomen, dat wil zeggen niet vaker dan 12 keer per jaar, behoren niet tot de representatieve bedrijfssituatie.

De akoestisch relevante activiteiten ter plaatse zijn:

- Laden en lossen;
- Rijbewegingen bakwagen en vrachtwagen (trailercombinatie);

Op een representatieve dag arriveert en vertrekt één vrachtwagen en één bakwagen ten behoeve van laden en lossen. Dit vindt enkel in de dagperiode plaats (07:00-19:00 uur).

Geluidbronnen

In tabel 3.1 zijn de gehanteerde bronvermogens samengevat.

Tabel 3.1 Gehanteerde bronvermogens

Bron	Bronvermogen L_w [dB(A)]	Toepassing			Herkomst
		$L_{Ar,LT}$	$L_{A,max}$	Indirecte hinder	
Bakwagen manoeuvreren 5 km/h	92	X			Kental
Bakwagen 5 km/h met achteruitrijsignalering	98	X			Literatuur ¹
Bakwagen 30 km/h	98			X	Kental
Vrachtwagen 5 km/h	97	X			Literatuur ²
Vrachtwagen 5 km/h met achteruitrijsignalering	108	X			Literatuur ¹
Vrachtwagen 30 km/h	103			X	Literatuur ²
Afblazen remlucht/optrekken vrachtwagen (piek)	108		X		Kental
Koelmotor	86	X			Kental
Laden en lossen met rolcontainers	90	X			Kental
Laden en lossen (piek)	100		X		Kental

Vanwege toeslag voor tonaal geluid is het bronvermogen van achteruitrijsignalering voor de bakwagen en vrachtwagen uit tabel 3.1 met 5 dB(A) verhoogd. Voor laden en lossen is uitgegaan van 15 minuten voor de bakwagen en 30 minuten voor de vrachtwagen. De koelmotor van de vrachtwagen is gedurende de helft van de tijd in bedrijf (15 minuten).

¹ Literatuuronderzoek uitgevoerd door M+P in opdracht van de Provincie Zuid-Holland, M+P. pzh.09.08.1, d.d. 16 december 2009

² Granneman et al, vakblad Geluid, maart 2013

Ruimtelijke gegevens

In de geluidberekeningen is rekening gehouden met alle relevante gebouwde ruimtelijke objecten in de omgeving en de aanwezigheid van hard bodemgebied (bijvoorbeeld verhard oppervlak of water) of zacht bodemgebied (bijvoorbeeld zandgrond of grasland). In bijlage 1 wordt een overzicht gegeven van het rekenmodel en de invoergegevens.

Toetspunten

In dit onderzoek vindt alleen toetsing in de dagperiode plaats. Voor grondgebonden woningen geldt dat de toetsing in de dagperiode plaatsvindt op een waarnemhoogte van 1,5 meter. Voor de beoogde en bestaande appartementen met logiesfunctie is getoetst op een hoogte van 4,5 m. Voor de beoogde appartementen boven de commerciële plint is (worst-case) getoetst ter plaatse van het beoogde appartement aan de zijde van de laad- en losvoorziening. Zie bijlage 1 voor de exacte ligging van de toetspunten.

Bodemfactor

Het bodemgebied is standaard hard (praktijkwaarde $B_f=0,2$) ingevoerd. Zachte bodemgebieden (zoals gras) zijn als zodanig ingevoerd (praktijkwaarde $B_f=0,8$).

Geluidscherm

Vanwege de berekende geluidbelasting zijn er twee varianten berekend, waarvan één met geluidscherm van 2,5 meter hoog en één zonder geluidscherm. Het geluidscherm is gelegen langs de locatie voor laden en lossen. Voor de exacte ligging van het scherm wordt verwezen naar bijlage 1.

4. Rekenresultaten

langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

In tabel 4.1 zijn de rekenresultaten weergegeven voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau met (indien van toepassing) toetsing aan de VNG-publicatie en het Activiteitenbesluit. Voor de volledige rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage 2.

Tabel 4.1: Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Adres	Dagperiode	Norm VNG en Activiteitenbesluit
	[dB(A)]	[dB(A)]
Boulevard de Wielingen 33A	23	50
Egelantierlaan 45A	44	50
Kievitenlaan 2	<u>53</u>	50
Wulpenlaan 1	29	50
Wulpenlaan 1A	34	50
Wulpenlaan 3	38	50
Boulevard de Wielingen 35 (logiesfunctie)	46	-
Vinkenstraat 1 (logiesfunctie)	50	-
Appartement nieuw (logiesfunctie)	56	-

Uit de tabel blijkt dat ter plaatse van Kievitenlaan 2 niet wordt voldaan aan de norm uit het Activiteitenbesluit en VNG-publicatie.

Maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$)

In tabel 4.2 zijn de rekenresultaten weergegeven voor het maximale geluidniveau. Voor de volledige rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage 3.

Tabel 4.2: Rekenresultaten maximaal geluidniveau

Adres	Dagperiode	Norm VNG en Activiteitenbesluit
	[dB(A)]	[dB(A)]
Boulevard de Wielingen 33A	45	70
Egelantierlaan 45A	70	70
Kievitenlaan 2	<u>79</u>	70
Wulpenlaan 1	50	70
Wulpenlaan 1A	55	70
Wulpenlaan 3	64	70
Boulevard de Wielingen 35 (logiesfunctie)	72	-
Vinkenstraat 1 (logiesfunctie)	72	-
Appartement nieuw (logiesfunctie)	87	-

Uit de tabel blijkt dat ter plaatse van Kievitenlaan 2 niet wordt voldaan aan de norm uit het Activiteitenbesluit en VNG-publicatie.

Indirecte hinder

In tabel 4.3 zijn de rekenresultaten weergegeven voor indirecte hinder. Voor de volledige rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage 4.

Tabel 4.3: Rekenresultaten indirecte hinder

Adres	Etmaalwaarde	Voorkeursgrenswaarde Schrikkelcirculaire
	[dB(A)]	[dB(A)]
Boulevard de Wielingen 33A	6	50
Egelantierlaan 45A	27	50
Kievitenlaan 2	30	50
Wulpenlaan 1	5	50
Wulpenlaan 1A	5	50
Wulpenlaan 3	17	50
Boulevard de Wielingen 35 (logiesfunctie)	37	-
Vinkenstraat 1 (logiesfunctie)	33	-
Appartement nieuw (logiesfunctie)	35	-

Uit de tabel blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde niet wordt overschreden.

5. Maatregelen

Uit de berekeningen in hoofdstuk 4 blijkt dat voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximaal geluidniveau niet wordt voldaan aan de norm uit de VNG-publicatie en Activiteitenbesluit. Daarom is onderzocht in hoeverre een geluidsscherm de geluidbelasting kan reduceren. Gebleken is dat bij een schermhoogte van 2,5 meter bij de woningen kan worden voldaan aan de richtwaarden.

Het scherm is gelegen langs de laad- en losvoorziening en heeft een lengte van circa 20 meter (totale oppervlakte bedraagt dan circa 50 m²). Voor de exacte ligging van het scherm wordt verwezen naar bijlage 1. Het scherm heeft een minimale massa van 10kg/m² en moet vrij zijn van open naden en kieren.

De kosten voor een standaard betonnen geluidsscherm bedragen circa €200 - €400 per m², afhankelijk van onder andere uitvoering en de funderingsmogelijkheden. Een voordeliger alternatief kan bijvoorbeeld een geluidsscherm met kokosvezel zijn. Dit is een begroeibaar geluidsscherm met een groene uitstraling. Deze schermen zijn leverbaar vanaf circa €110 per m² exclusief begroeiing.

langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

In tabel 5.1 zijn de rekenresultaten weergegeven voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau met toetsing (indien van toepassing) aan de VNG-publicatie en het Activiteitenbesluit. Voor de volledige rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage 2.

Tabel 5.1: Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Adres	Dagperiode	Norm VNG en Activiteitenbesluit
	[dB(A)]	[dB(A)]
Boulevard de Wielingen 33A	22	50
Egelantierlaan 45A	42	50
Kievitenlaan 2	46	50
Wulpenlaan 1	25	50
Wulpenlaan 1A	28	50
Wulpenlaan 3	35	50
Boulevard de Wielingen 35 (logiesfunctie)	47	-
Vinkenstraat 1	50	-
Appartement nieuw (logiesfunctie)	57	-

Uit de tabel blijkt dat wordt voldaan aan de norm uit het Activiteitenbesluit en VNG-publicatie.

Maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$)

In tabel 5.2 zijn de rekenresultaten weergegeven voor het maximale geluidniveau. Voor de volledige rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage 3.

Tabel 5.2: Rekenresultaten maximaal geluidniveau

Adres	Dagperiode	Norm VNG en Activiteitenbesluit
	[dB(A)]	[dB(A)]
Boulevard de Wielingen 33A	45	70
Egelantierlaan 45A	68	70
Kievitenlaan 2	69	70
Wulpenlaan 1	47	70
Wulpenlaan 1A	49	70
Wulpenlaan 3	59	70
Boulevard de Wielingen 35 (logiesfunctie)	72	-
Vinkenstraat 1 (logiesfunctie)	71	-
Appartement nieuw (logiesfunctie)	88	-

Uit de tabel blijkt dat wordt voldaan aan de norm uit het Activiteitenbesluit en VNG-publicatie.

Indirecte hinder

In tabel 5.3 zijn de rekenresultaten weergegeven voor indirecte hinder. Voor de volledige rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage 4.

Tabel 5.3: Rekenresultaten indirecte hinder

Adres	Etmaalwaarde	Voorkeursgrenswaarde Schrikkelcirculaire
	[dB(A)]	[dB(A)]
Boulevard de Wielingen 33A	6	50
Egelantierlaan 45A	27	50
Kievitenlaan 2	28	50
Wulpenlaan 1	5	50
Wulpenlaan 1A	5	50
Wulpenlaan 3	16	50
Boulevard de Wielingen 35 (logiesfunctie)	37	-
Vinkenstraat 1 (logiesfunctie)	33	-
Appartement nieuw (logiesfunctie)	35	-

Uit de tabel blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde niet wordt overschreden.

6. Geluid parkeerkelder

Het parkeren wordt opgelost door de aanleg van een dubbellaagse ondergrondse parkeergarage die ontsloten wordt via Boulevard de Wielingen. In totaal worden 43 parkeerplaatsen gerealiseerd in de parkeergarage.

Aan de Boulevard de Wielingen is een terras van het naastgelegen restaurant gelegen. Hoewel een restaurant geen geluidgevoelige bestemming is, hebben wij een kwalitatieve beoordeling van het akoestisch klimaat ten gevolge van de parkeerbewegingen uitgevoerd.

Om de volgende redenen zullen aanwezigen ter plaatse van het restaurant geen relevante geluidoverlast ondervinden ten gevolge van de parkeerkelder:

- De beperkte omvang van de parkeerkelder waardoor de toename van het aantal verkeersbewegingen beperkt blijft;
- In de huidige situatie is het restaurant al gelegen langs een weg. De beperkte toename van verkeer zorgt niet voor een relevante toename van geluidbelasting;
- Het terras van het restaurant is overdekt en afgeschermd;
- De relatief korte verblijfstijd van aanwezigen.

Vanwege deze redenen wordt geconcludeerd dat ter plaatse van het terras van het restaurant sprake zal zijn van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.

7. Conclusie

Ter plaatse van de oostzijde van het Duinplein te Cadzand-Bad wordt een commerciële plint met daarboven appartementen en een parkeerkelder gerealiseerd. De commerciële plint zal worden ingevuld met onder andere een supermarkt. Om aan te kunnen tonen dat ter plaatse van de omliggende woningen sprake is van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat, is onderzoek uitgevoerd naar geluidhinder vanwege de laad- en losactiviteiten. Tevens is in het kader van goede ruimtelijke ordening de geluidbelasting ter plaatse van de beoogde appartementen met logiesfunctie en bestaande appartementen met logiesfunctie onderzocht. Naast het laden en lossen is ook het akoestisch klimaat ter plaatse van het restaurant met terras aan Boulevard de Wielingen 33 ten gevolge van de beoogde parkeerkelder beschouwd.

Uit de berekeningen blijkt dat niet voldaan wordt aan de norm uit de VNG-publicatie en het Activiteitenbesluit voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en het maximaal geluidniveau. Daarom is een tweede variant berekend met een geluidsscherm langs de laad- en losvoorziening. Uit de berekeningen blijkt dat ter plaatse van de bestaande omliggende woningen bij een schermhoogte van 2,5 meter voldaan wordt aan de norm uit de VNG-publicatie en het Activiteitenbesluit voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en het maximaal geluidniveau. Tevens wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde voor indirecte hinder. Ter plaatse van de omliggende woningen zal daarom sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Ter plaatse van de bestaande en beoogde appartementen met logiesfunctie hoeft niet getoetst te worden aan de normen uit het Activiteitenbesluit, de VNG-publicatie en de Schrikkelcirculaire. Wel is de geluidbelasting ter plaatse berekend. Daaruit blijkt dat de geluidbelasting maximaal 57 dB(A) bedraagt voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, 88 dB(A) voor het maximaal geluidniveau en 35 dB(A) voor indirecte hinder. Aangezien deze geluidbelasting uitsluitend in de dagperiode plaatsvindt, gedurende een zeer beperkte periode, wordt dit aanvaardbaar geacht.

Tot slot blijkt uit een kwalitatieve beschouwing dat de extra verkeersbewegingen ten gevolge van de parkeerkelder ter plaatse van het restaurant niet zullen leiden tot een verslechtering van het akoestisch klimaat.



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Bijlagen

Bijlage 1 Invoergegevens

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost

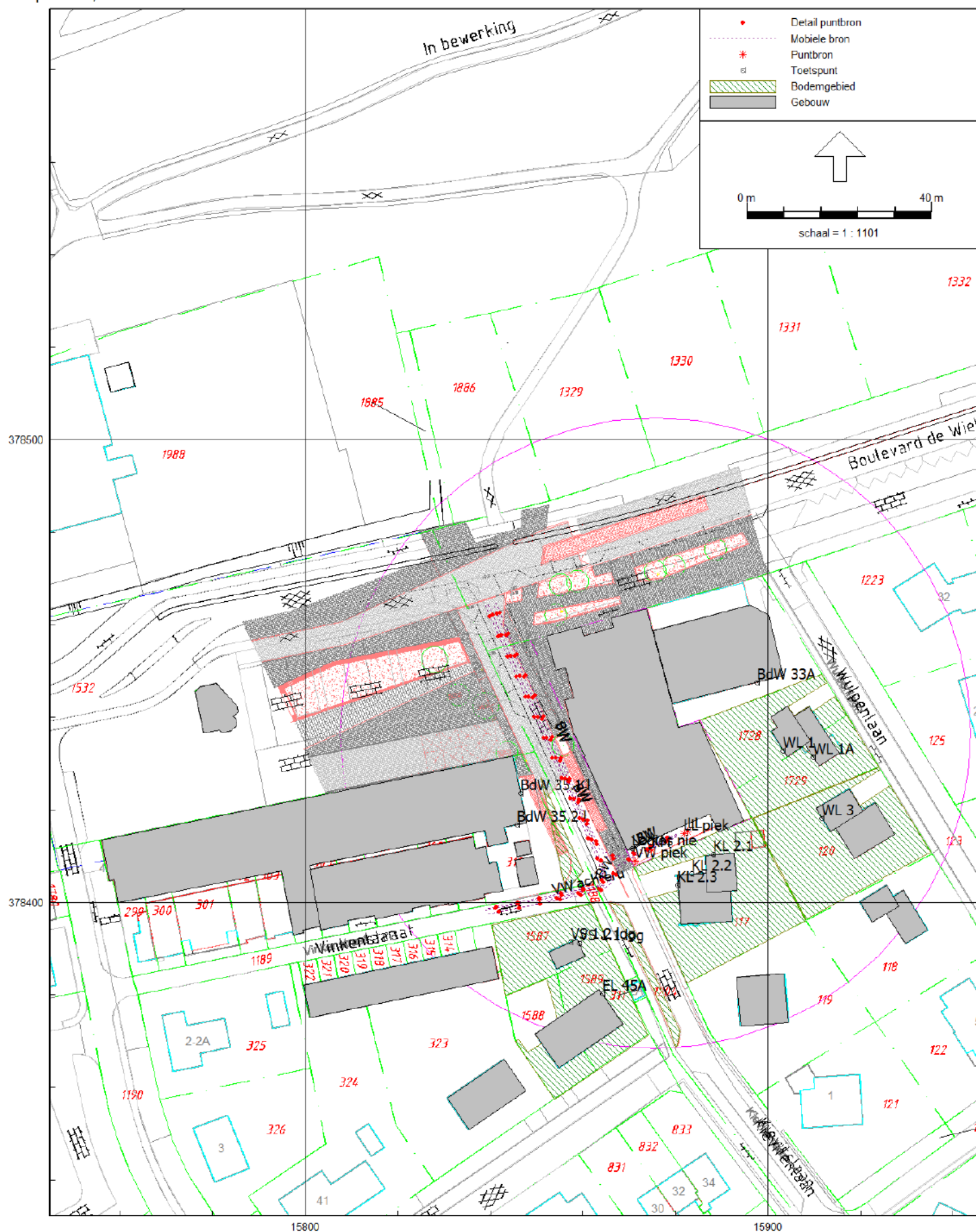
Model eigenschap

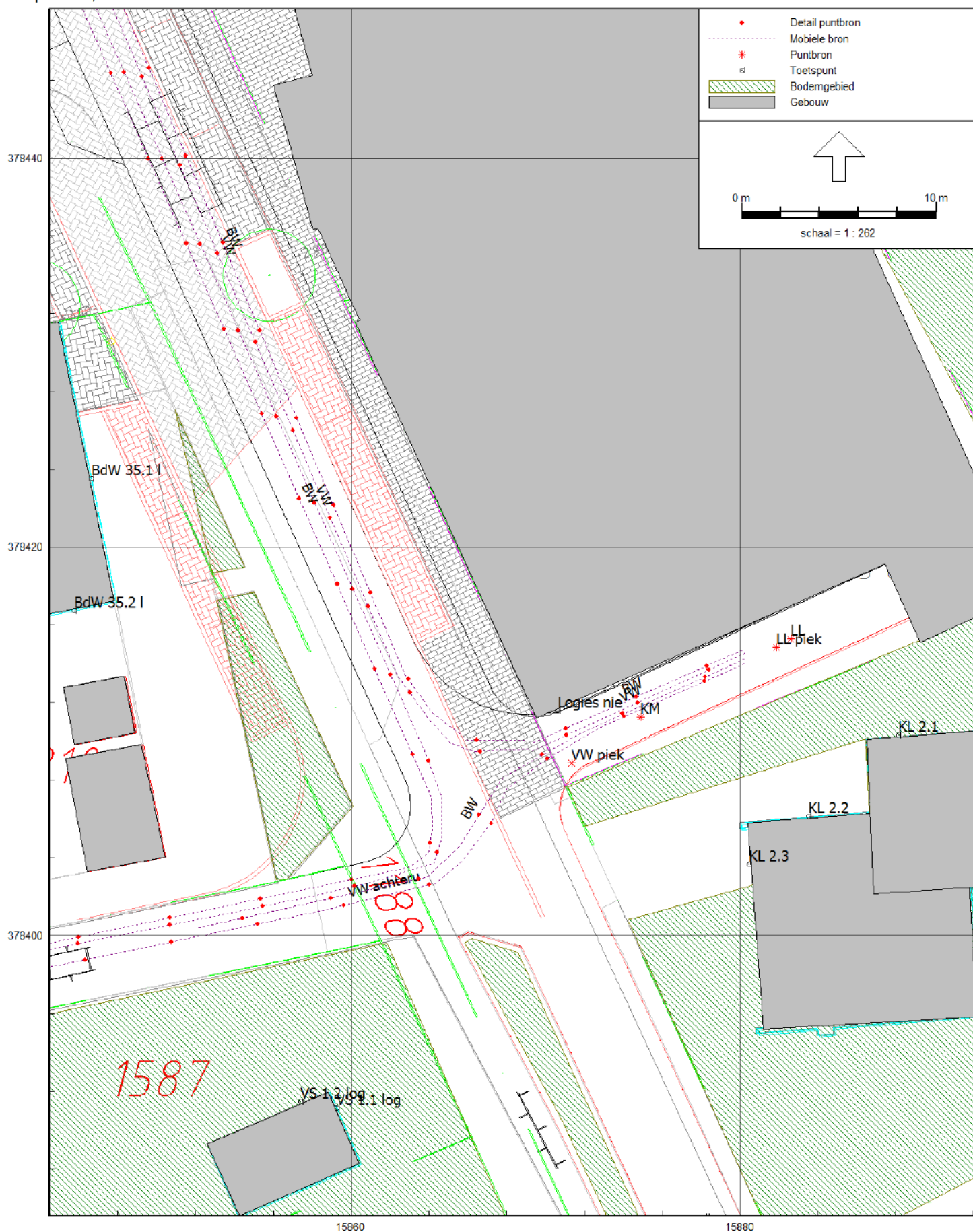
Omschrijving	Cadzand-Bad, Duinplein Oost
Verantwoordelijke	dkoster
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	dkoster op 4-4-2017
Laatst ingezien door	dkoster op 7-4-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.20
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,2
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost met scherm

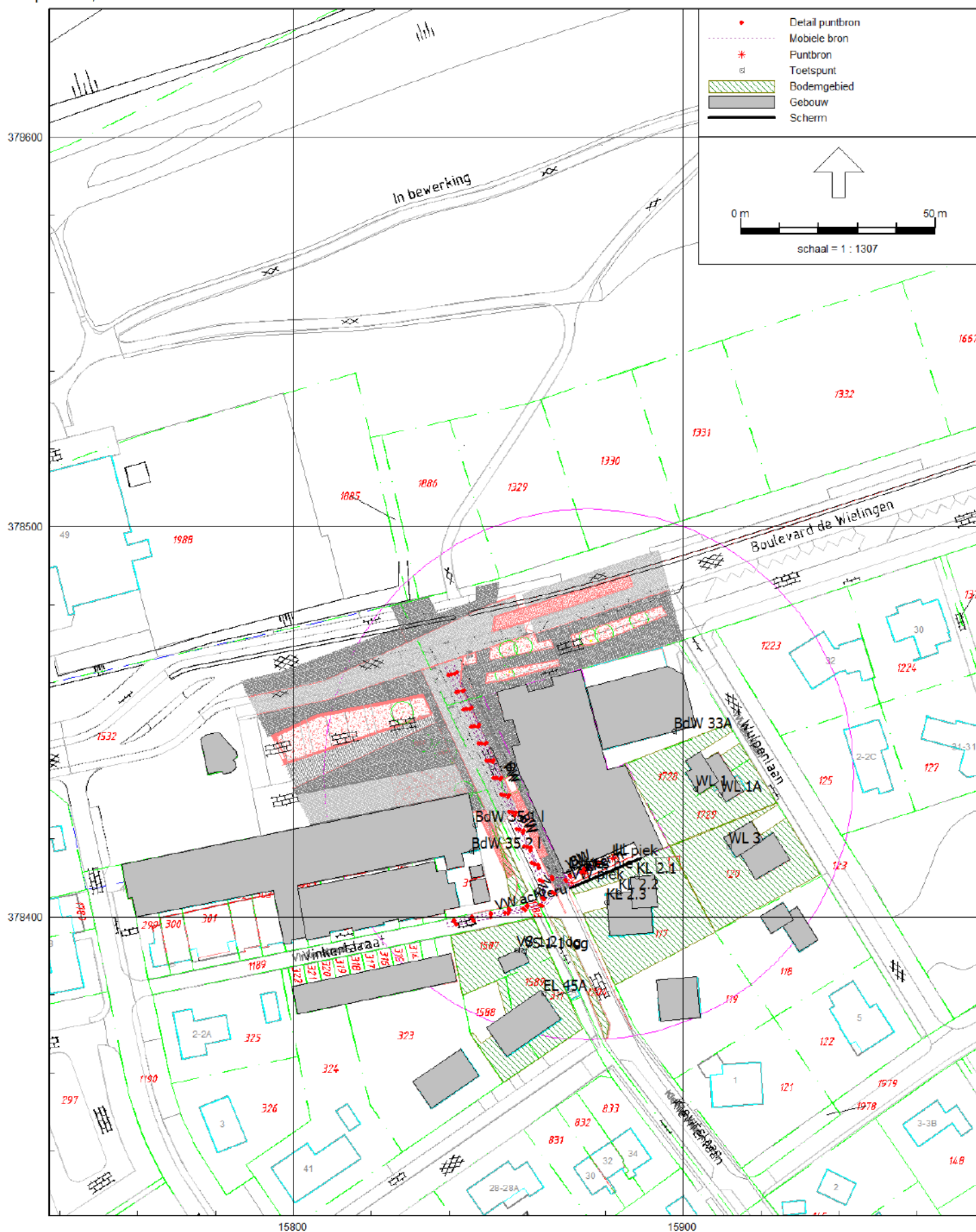
Model eigenschap

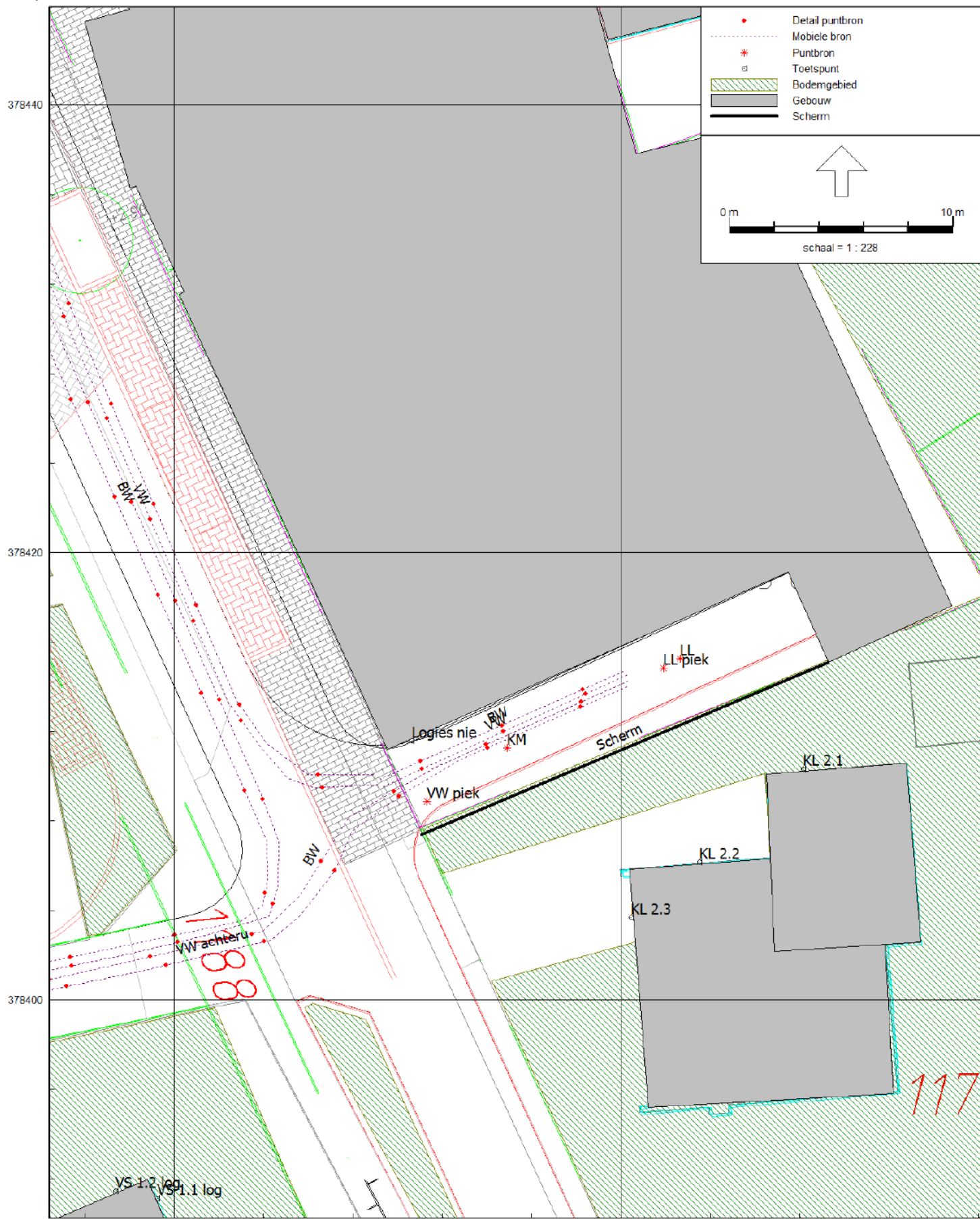
Omschrijving	Cadzand-Bad, Duinplein Oost met scherm
Verantwoordelijke	dkoster
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	dkoster op 4-4-2017
Laatst ingezien door	dkoster op 7-4-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.20
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,2
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8





7 apr 2017, 13:47





Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost
versie van Cadzand - Cadzand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)
VW achteru	Vrachtwagen achteruit 5 km/h met signalering	1,50	0,00	Relatief	1	--
VW	Vrachtwagen 5 km/h	1,50	0,00	Relatief	1	--
BW	Bakwagen achteruit met signalering	1,50	0,00	Relatief	1	--
BW	Bakwagen 5 km/h	1,50	0,00	Relatief	1	--
VW	Vrachtwagen 30 km/h	1,50	0,00	Relatief	1	--
VW	Vrachtwagen 30 km/h	1,50	0,00	Relatief	1	--
BW	Bakwagen 30 km/h	1,50	0,00	Relatief	1	--
BW	Bakwagen 30 km/h	1,50	0,00	Relatief	1	--

Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost
versie van Cadzand - Cadzand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
VW achteru	--	41,22	--	--	5	5,00	77,00	86,00	86,00	90,00	95,00
VW	--	49,50	--	--	30	5,00	61,50	72,50	81,60	86,00	89,10
BW	--	41,12	--	--	5	5,00	67,00	76,00	76,00	80,00	85,00
BW	--	41,80	--	--	5	5,00	61,50	72,50	81,60	86,00	89,10
VW	--	48,63	--	--	30	5,00	57,60	76,90	86,00	91,60	96,90
VW	--	48,71	--	--	30	5,00	57,60	76,90	86,00	91,60	96,90
BW	--	48,76	--	--	30	5,00	52,60	71,90	81,00	86,60	91,90
BW	--	48,68	--	--	30	5,00	57,60	76,90	86,00	91,60	96,90

Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost
versie van Cadzand - Cadzand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
VW achteru	107,00	99,00	92,00	81,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
VW	92,50	90,30	83,60	75,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BW	97,00	89,00	82,00	71,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
BW	92,50	90,30	83,60	75,50	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
VW	99,40	95,50	90,30	81,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW	99,40	95,50	90,30	81,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BW	94,40	90,50	85,30	76,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BW	99,40	95,50	90,30	81,20	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost
versie van Cadzand - Cadzand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 8k
VW achteru	-5,00
VW	0,00
BW	-5,00
BW	5,00
VW	0,00
VW	0,00
BW	0,00
BW	5,00

Rho Adviseurs Invoergegevens

Bijlage 1

Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost
versie van Cadzand - Cadzand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
LL	Laden en lossen	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,04	--	--
KM	Koelmotor	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	16,81	--	--
VW piek	Afblazen remlucht	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--	--
LL piek	Laden en lossen piek	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--	--

Rho Adviseurs Invoergegevens

Bijlage 1

Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost
versie van Cadzand - Cadzand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
LL	Nee	Nee	Nee	55,80	68,00	75,50	81,20	83,90	85,30	83,20	76,00
KM	Nee	Nee	Nee	44,10	54,40	72,40	79,40	81,40	79,40	77,40	70,40
VW piek	Nee	Nee	Nee	--	90,00	97,00	100,00	102,00	101,00	101,00	98,00
LL piek	Nee	Nee	Nee	44,10	81,00	88,00	91,00	94,00	93,00	92,00	89,00

Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost
versie van Cadzand - Cadzand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
LL	70,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
KM	61,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW piek	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LL piek	87,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Rho Adviseurs Invoergegevens

Bijlage 1

Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost
versie van Cadzand - Cadzand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
KL 2.1	Kievitenlaan 2.1	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--
KL 2.2	Kievitenlaan 2.2	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--
WL 3	Wulpenlaan 3	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--
WL 1A	Wulpenlaan 1A	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--
WL 1	Wulpenlaan 1	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--
VS 1.1 log	Vinkenstraat 1.1 logies	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--
EL 45A	Egelantierlaan 45A	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--
BdW 35.1 1	Boulevard de Wielingen 35.1 logies	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--
BdW 33A	Boulevard de Wielingen 33A	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--
BdW 35.2 1	Boulevard de Wielingen 35.2 logies	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--
VS 1.2 log	Vinkenstraat 1.2 logies	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--
KL 2.3	Kievitenlaan 2.3	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--
Logies nie	Logies nieuw	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--

Rho Adviseurs Invoergegevens

Bijlage 1

Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost
versie van Cadzand - Cadzand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte F	Gevel
KL 2.1	--	Ja
KL 2.2	--	Ja
WL 3	--	Ja
WL 1A	--	Ja
WL 1	--	Ja
VS 1.1 log	--	Ja
EL 45A	--	Ja
BdW 35.1 1	--	Ja
BdW 33A	--	Ja
BdW 35.2 1	--	Ja
VS 1.2 log	--	Ja
KL 2.3	--	Ja
Logies nie	--	Ja

Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost met scherm
versie van Cadzand - Cadzand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)
VW achteru	Vrachtwagen achteruit 5 km/h met signalering	1,50	0,00	Relatief	1	--
VW	Vrachtwagen 5 km/h	1,50	0,00	Relatief	1	--
BW	Bakwagen achteruit met signalering	1,50	0,00	Relatief	1	--
BW	Bakwagen 5 km/h	1,50	0,00	Relatief	1	--
VW	Vrachtwagen 30 km/h	1,50	0,00	Relatief	1	--
VW	Vrachtwagen 30 km/h	1,50	0,00	Relatief	1	--
BW	Bakwagen 30 km/h	1,50	0,00	Relatief	1	--
BW	Bakwagen 30 km/h	1,50	0,00	Relatief	1	--

Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost met scherm
versie van Cadzand - Cadzand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
VW achteru	--	41,22	--	--	5	5,00	77,00	86,00	86,00	90,00	95,00
VW	--	49,50	--	--	30	5,00	61,50	72,50	81,60	86,00	89,10
BW	--	41,12	--	--	5	5,00	67,00	76,00	76,00	80,00	85,00
BW	--	41,80	--	--	5	5,00	61,50	72,50	81,60	86,00	89,10
VW	--	48,63	--	--	30	5,00	57,60	76,90	86,00	91,60	96,90
VW	--	48,71	--	--	30	5,00	57,60	76,90	86,00	91,60	96,90
BW	--	48,76	--	--	30	5,00	52,60	71,90	81,00	86,60	91,90
BW	--	48,68	--	--	30	5,00	57,60	76,90	86,00	91,60	96,90

Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost met scherm
versie van Cadzand - Cadzand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
VW achteru	107,00	99,00	92,00	81,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
VW	92,50	90,30	83,60	75,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BW	97,00	89,00	82,00	71,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
BW	92,50	90,30	83,60	75,50	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
VW	99,40	95,50	90,30	81,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW	99,40	95,50	90,30	81,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BW	94,40	90,50	85,30	76,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BW	99,40	95,50	90,30	81,20	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost met scherm
versie van Cadzand - Cadzand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 8k
VW achteru	-5,00
VW	0,00
BW	-5,00
BW	5,00
VW	0,00
VW	0,00
BW	0,00
BW	5,00

Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost met scherm
versie van Cadzand - Cadzand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
LL	Laden en lossen	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,04	--	--
KM	Koelmotor	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	16,81	--	--
VW piek	VW piek	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--	--
LL piek	Laden en lossen piek	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--	--

Rho Adviseurs Invoergegevens

Bijlage 1

Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost met scherm
versie van Cadzand - Cadzand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
LL	Nee	Nee	Nee	55,80	68,00	75,50	81,20	83,90	85,30	83,20	76,00
KM	Nee	Nee	Nee	44,10	54,40	72,40	79,40	81,40	79,40	77,40	70,40
VW piek	Nee	Nee	Nee	--	90,00	97,00	100,00	102,00	101,00	101,00	98,00
LL piek	Nee	Nee	Nee	44,10	81,00	88,00	91,00	94,00	93,00	92,00	89,00

Rho Adviseurs

Invoergegevens

Bijlage 1

Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost met scherm
versie van Cadzand - Cadzand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
LL	70,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
KM	61,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW piek	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LL piek	87,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Rho Adviseurs Invoergegevens

Bijlage 1

Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost met scherm
versie van Cadzand - Cadzand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
KL 2.1	Kievitenlaan 2.1	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--
KL 2.2	Kievitenlaan 2.2	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--
WL 3	Wulpenlaan 3	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--
WL 1A	Wulpenlaan 1A	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--
WL 1	Wulpenlaan 1	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--
VS 1.1 log	Vinkenstraat 1.1 logies	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--
EL 45A	Egelantierlaan 45A	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--
BdW 35.1 1	Boulevard de Wielingen 35.1 logies	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--
BdW 33A	Boulevard de Wielingen 33A	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--
BdW 35.2 1	Boulevard de Wielingen 35.2 logies	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--
VS 1.2 log	Vinkenstraat 1.2 logies	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--
KL 2.3	Kievitenlaan 2.3	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--
Logies nie	Logies nieuw	0,00	Relatief	4,50	--	--	--	--

Rho Adviseurs Invoergegevens

Bijlage 1

Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost met scherm
versie van Cadzand - Cadzand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte F	Gevel
KL 2.1	--	Ja
KL 2.2	--	Ja
WL 3	--	Ja
WL 1A	--	Ja
WL 1	--	Ja
VS 1.1 log	--	Ja
EL 45A	--	Ja
BdW 35.1 1	--	Ja
BdW 33A	--	Ja
BdW 35.2 1	--	Ja
VS 1.2 log	--	Ja
KL 2.3	--	Ja
Logies nie	--	Ja

Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost met scherm
versie van Cadzand - Cadzand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500
ScherM	ScherM	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost met scherm
versie van Cadzand - Cadzand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 3l	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k
Scherms	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost met scherm
versie van Cadzand - Cadzand
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
Schermb	0,80	0,80	0,80

Bijlage 2 Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost
LAg totaresultaten voor toetspunten
Groep: Lar,lt
Groepsreductie: Nee

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Etmaal
BdW 33A_A	Boulevard de Wielingen 33A	4,50	22	22
BdW 35.1 1	Boulevard de Wielingen 35.1 logies	4,50	43	43
BdW 35.2 1	Boulevard de Wielingen 35.2 logies	4,50	46	46
EL 45A_A	Egelantierlaan 45A	1,50	44	44
KL 2.1_A	Kievitenlaan 2.1	1,50	53	53
KL 2.2_A	Kievitenlaan 2.2	1,50	53	53
KL 2.3_A	Kievitenlaan 2.3	1,50	51	51
Logies nie	Logies nieuw	4,50	56	56
VS 1.1 log	Vinkenstraat 1.1 logies	1,50	49	49
VS 1.2 log	Vinkenstraat 1.2 logies	1,50	50	50
WL 1_A	Wulpenlaan 1	1,50	29	29
WL 1A_A	Wulpenlaan 1A	1,50	34	34
WL 3_A	Wulpenlaan 3	1,50	38	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rho Adviseurs Rekenresultaten

Bijlage 2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost met scherm
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Lar,lt
 Groepsreductie: Nee

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Etmaal
BdW 33A_A	Boulevard de Wielingen 33A	4,50	22	22
BdW 35.1 1	Boulevard de Wielingen 35.1 logies	4,50	44	44
BdW 35.2 1	Boulevard de Wielingen 35.2 logies	4,50	47	47
EL 45A_A	Egelantierlaan 45A	1,50	42	42
KL 2.1_A	Kievitenlaan 2.1	1,50	43	43
KL 2.2_A	Kievitenlaan 2.2	1,50	45	45
KL 2.3_A	Kievitenlaan 2.3	1,50	46	46
Logies nie	Logies nieuw	4,50	57	57
VS 1.1 log	Vinkenstraat 1.1 logies	1,50	48	48
VS 1.2 log	Vinkenstraat 1.2 logies	1,50	50	50
WL 1_A	Wulpenlaan 1	1,50	25	25
WL 1A_A	Wulpenlaan 1A	1,50	28	28
WL 3_A	Wulpenlaan 3	1,50	35	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenresultaten maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel
Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost
Lamax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lamax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag
BdW 33A_A	Boulevard de Wielingen 33A	4,50	45
BdW 35.1 1	Boulevard de Wielingen 35.1 logies	4,50	69
BdW 35.2 1	Boulevard de Wielingen 35.2 logies	4,50	72
EL 45A_A	Egelantierlaan 45A	1,50	70
KL 2.1_A	Kievitenlaan 2.1	1,50	75
KL 2.2_A	Kievitenlaan 2.2	1,50	79
KL 2.3_A	Kievitenlaan 2.3	1,50	79
Logies nie	Logies nieuw	4,50	87
VS 1.1 log	Vinkenstraat 1.1 logies	1,50	72
VS 1.2 log	Vinkenstraat 1.2 logies	1,50	72
WL 1_A	Wulpenlaan 1	1,50	50
WL 1A_A	Wulpenlaan 1A	1,50	55
WL 3_A	Wulpenlaan 3	1,50	64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost met scherm
Lamax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lamax

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	
BdW 33A_A	Boulevard de Wielingen 33A	4,50	45	
BdW 35.1 1	Boulevard de Wielingen 35.1 logies	4,50	69	
BdW 35.2 1	Boulevard de Wielingen 35.2 logies	4,50	72	
EL 45A_A	Egelantierlaan 45A	1,50	68	
KL 2.1_A	Kievitenlaan 2.1	1,50	66	
KL 2.2_A	Kievitenlaan 2.2	1,50	69	
KL 2.3_A	Kievitenlaan 2.3	1,50	69	
Logies nie	Logies nieuw	4,50	88	
VS 1.1 log	Vinkenstraat 1.1 logies	1,50	71	
VS 1.2 log	Vinkenstraat 1.2 logies	1,50	71	
WL 1_A	Wulpenlaan 1	1,50	47	
WL 1A_A	Wulpenlaan 1A	1,50	49	
WL 3_A	Wulpenlaan 3	1,50	59	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 Rekenresultaten indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Etmaal
BdW 33A_A	Boulevard de Wielingen 33A	4,50	6
BdW 35.1 1	Boulevard de Wielingen 35.1 logies	4,50	37
BdW 35.2 1	Boulevard de Wielingen 35.2 logies	4,50	33
EL 45A_A	Egelantierlaan 45A	1,50	27
KL 2.1_A	Kievitenlaan 2.1	1,50	24
KL 2.2_A	Kievitenlaan 2.2	1,50	28
KL 2.3_A	Kievitenlaan 2.3	1,50	30
Logies nie	Logies nieuw	4,50	35
VS 1.1 log	Vinkenstraat 1.1 logies	1,50	32
VS 1.2 log	Vinkenstraat 1.2 logies	1,50	33
WL 1_A	Wulpenlaan 1	1,50	5
WL 1A_A	Wulpenlaan 1A	1,50	5
WL 3_A	Wulpenlaan 3	1,50	17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Cadzand-Bad, Duinplein Oost met scherm
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Etmaal
BdW 33A_A	Boulevard de Wielingen 33A	4,50	6
BdW 35.1 1	Boulevard de Wielingen 35.1 logies	4,50	37
BdW 35.2 1	Boulevard de Wielingen 35.2 logies	4,50	33
EL 45A_A	Egelantierlaan 45A	1,50	27
KL 2.1_A	Kievitenlaan 2.1	1,50	20
KL 2.2_A	Kievitenlaan 2.2	1,50	24
KL 2.3_A	Kievitenlaan 2.3	1,50	28
Logies nie	Logies nieuw	4,50	35
VS 1.1 log	Vinkenstraat 1.1 logies	1,50	32
VS 1.2 log	Vinkenstraat 1.2 logies	1,50	33
WL 1_A	Wulpenlaan 1	1,50	5
WL 1A_A	Wulpenlaan 1A	1,50	5
WL 3_A	Wulpenlaan 3	1,50	16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rho

—
**ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE**

Bijlage 4 Rekenbladen wegverkeerslawaa

Ontvanger : **1ste** **Waarneemhoogte [m]** : **4,5**

Rijlijn : **Boulevard de Wieling**

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	17,00
Verhardingsbreedte [m]	:	6,00	Afstand schuin [m]	:	17,41
Bodemfactor [-]	:	0,42	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	3750,00
% Daguur	:	6,54
% Avonduur	:	3,76
% Nachtuur	:	0,81

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	30	0,00	66,14	63,73	57,07
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	30	0,00	62,39	59,99	53,32
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	30	0,00	60,18	57,78	51,11
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			68,38	65,98	59,31
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	L _{Aeq} , dag	:	54,01
C_zichthoek	:	0,00	L _{Aeq} , avond	:	51,60
D_afstand	:	12,41	L _{Aeq} , nacht	:	44,94
D_lucht	:	0,13	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	1,40	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	55
D_meteo	:	0,43	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	50

Ontvanger : **2de** **Waarneemhoogte [m]** : **7,5**

Rijlijn : **Boulevard de Wieling**

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	17,00
Verhardingsbreedte [m]	:	6,00	Afstand schuin [m]	:	18,29
Bodemfactor [-]	:	0,42	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	3750,00
% Daguur	:	6,54
% Avonduur	:	3,76
% Nachtuur	:	0,81

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	30	0,00	66,14	63,73	57,07
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	30	0,00	62,39	59,99	53,32
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	30	0,00	60,18	57,78	51,11
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			68,38	65,98	59,31
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	LAeq, dag	:	53,95
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	51,54
D_afstand	:	12,62	LAeq, nacht	:	44,88
D_lucht	:	0,14	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	1,38	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	55
D_meteo	:	0,30	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	50

Ontvanger : **3de** **Waarneemhoogte [m]** : **10,5**

Rijlijn : **Boulevard de Wieling**

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	17,00
Verhardingsbreedte [m]	:	6,00	Afstand schuin [m]	:	19,60
Bodemfactor [-]	:	0,42	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	3750,00
% Daguur	:	6,54
% Avonduur	:	3,76
% Nachtuur	:	0,81

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	30	0,00	66,14	63,73	57,07
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	30	0,00	62,39	59,99	53,32
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	30	0,00	60,18	57,78	51,11
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			68,38	65,98	59,31
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	LAeq, dag	:	53,68
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	51,27
D_afstand	:	12,92	LAeq, nacht	:	44,61
D_lucht	:	0,15	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	1,40	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	55
D_meteo	:	0,24	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	50

Bijlage 5 Ecologische Voortoets

DUINPLEIN-OOST CADZAND

Voortoets stikstofdepositie

April 2024

RHO ADVISEURS



RHO ADVISEURS

DATUM April 2024
PROJECTLEIDER ir. H.G. van der Aa

OPDRACHTGEVER Gemeente Sluis
PROJECTNUMMER 20221351

AUTEUR ir. H.G. van der Aa



INHOUD

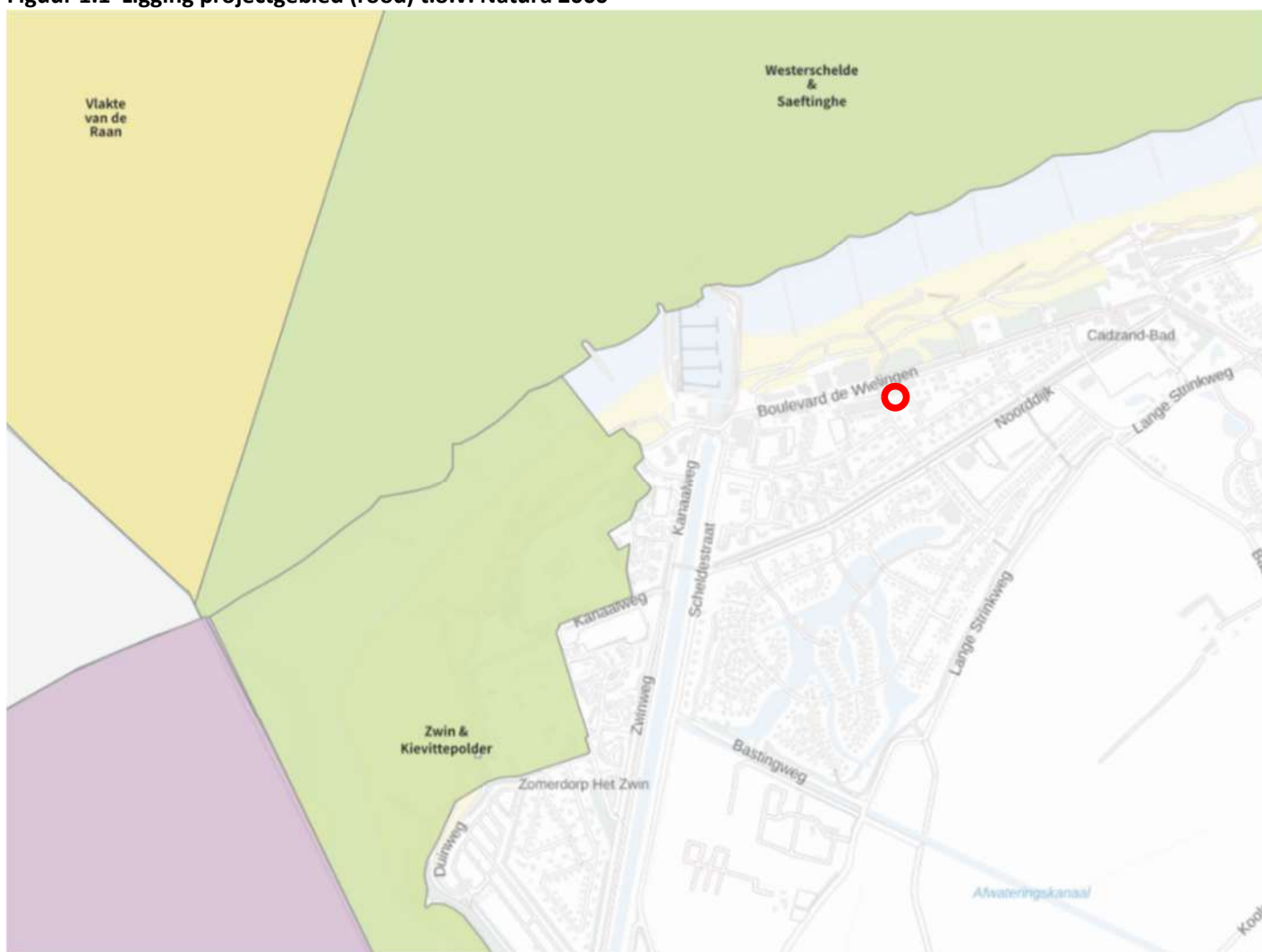
1.	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en doel	4
1.2	Leeswijzer	4
2.	Juridisch kader	5
2.1	Vogel- en Habitatrichtlijn	5
2.2	Omgevingswet	5
3.	Effectbeschrijving en -beoordeling	7
3.1	Instandhoudingsdoelen Zwin & Kievittepolder	7
3.2	Berekeningsresultaten	7
3.3	Ecologische beoordeling algemeen	9
3.4	Ecologische beoordeling per habitat	12
3.4.1	H2120 Witte duinen	12
3.4.2	H2190A Vochtige duinvalleien (open water)	14
3.4.3	H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	15
3.4.4	H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	16
3.4.5	H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	17
3.4.6	Nauwe korfslak	19
3.5	Cumulatie	19
3.6	Conclusies	19
Bijlage 1	Toelichting AERIUS-berekening	20
Bijlage 2	AERIUS-berekening aanlegfase	20
Bijlage 3	AERIUS-berekening gebruiksfase	20

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

Aan de oostzijde van het Duinplein te Cadzand-Bad worden 18 appartementen gerealiseerd met daaronder een commerciële plint en een parkeerkelder. De beoogde locatie ligt op circa 650 meter afstand van het Natura 2000-gebied Zwin & Kievittepolder, zoals in figuur 1.1 weergegeven. Vanwege deze grote afstand zijn effecten als areaalverlies, versnippering, verstoring, verdroging etc. op voorhand geheel uit te sluiten. Dit geldt niet voor vermesting en verzuring als gevolg van extra stikstofdepositie. Uit berekeningen in AERIUS-Calculator versie 2023.1 (bijlage 2 en 3) blijkt een geringe toename van de stikstofdepositie in het Natura 2000-gebied Zwin & Kievittepolder. In de voorliggende rapportage wordt aan de hand van een ecologische toets beoordeeld of deze depositietoename kan leiden tot significant negatieve effecten op dit Natura 2000-gebied.

Figuur 1.1 Ligging projectgebied (rood) t.o.v. Natura 2000



1.2 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 gaat in op het juridisch kader. In hoofdstuk 3 is de ecologische effectbeschrijving en -beoordeling opgenomen.

2. JURIDISCH KADER

2.1 Vogel- en Habitatrichtlijn

Op Europees niveau bestaan twee richtlijnen die bepalend zijn voor het natuurbeleid in de verschillende lidstaten: de Vogelrichtlijn¹⁾ en de Habitatrichtlijn²⁾.

De Vogelrichtlijn is opgesteld in 1979 en heeft als doelstellingen:

- beschermen van alle in het wild levende vogels en hun leefgebieden; extra bescherming trekvogels en bedreigde vogelsoorten door aanwijzing Speciale Beschermingszones (SBZ's);
- opstellen beheersmaatregelen om de SBZ's in gunstige staat van instandhouding te houden of te brengen (instandhoudingsdoelen);
- passende beoordeling van gevolgen van plannen of projecten, rekening houdend met de instandhoudingsdoelen.

De Habitatrichtlijn is in 1992 opgesteld ter bevordering van de biodiversiteit in Europa. De doelstellingen van de Habitatrichtlijn luiden:

- bescherming biodiversiteit door Speciale Beschermingszones (SBZ's) aan te wijzen voor bedreigde planten en dieren (behalve vogels) en hun leefgebieden;
- opstellen beheersmaatregelen om de SBZ's in gunstige staat van instandhouding te houden of te brengen (instandhoudingsdoelen);
- passende beoordeling van gevolgen van plannen of projecten, rekening houdend met de instandhoudingsdoelen.

2.2 Omgevingswet

Voor Natura 2000-gebieden gelden onder meer de volgende verplichtingen.

- De overheid dient ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert. Tevens mag er geen verstoring optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen.
- Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied. Bevoegde nationale instanties geven slechts toestemming voor het plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast.
- Als een plan of project om dwingende reden van groot openbaar belang toch moet worden gerealiseerd, terwijl significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, moeten alle nodige compenserende maatregelen worden genomen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Europees ecologisch netwerk (Natura 2000) bewaard blijft.

Een bestuursorgaan stelt een plan dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, en dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, uitsluitend vast indien is voldaan aan artikel 2.8, met uitzondering van het negende lid.

Artikel 2.8 van de Wnb luidt als volgt:

1. Voor een plan als bedoeld in artikel 2.7, eerste lid, of een project als bedoeld in artikel 2.7, derde lid, onderdeel a, maakt het bestuursorgaan, onderscheidenlijk de aanvrager van de vergunning, een passende beoordeling van de gevolgen voor het Natura 2000-gebied, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen voor dat gebied.

1) Richtlijn 79/409/EEG van de Raad van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand.

2) Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna.

2. In afwijking van het eerste lid hoeft geen passende beoordeling te worden gemaakt, ingeval het plan of het project een herhaling of voortzetting is van een ander plan, onderscheidenlijk project, of deel uitmaakt van een ander plan, voor zover voor dat andere plan of project een passende beoordeling is gemaakt en een nieuwe passende beoordeling redelijkerwijs geen nieuwe gegevens en inzichten kan opleveren over de significante gevolgen van dat plan of project.
3. Het bestuursorgaan stelt het plan uitsluitend vast, en gedeputeerde staten verlenen voor het project, bedoeld in het eerste lid, uitsluitend een vergunning, indien uit de passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan, onderscheidenlijk het project de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten.
4. In afwijking van het derde lid kan, ondanks het feit dat uit de passende beoordeling de vereiste zekerheid niet is verkregen, het plan worden vastgesteld, onderscheidenlijk de vergunning worden verleend, indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:
 - a. er zijn geen alternatieve oplossingen;
 - b. het plan, onderscheidenlijk het project, bedoeld in het eerste lid, is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en
 - c. de nodige compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft.
5. Ingeval het plan, onderscheidenlijk het project, bedoeld in het eerste lid, significante gevolgen kan hebben voor een prioritair type natuurlijke habitat of een prioritaire soort in een Natura 2000-gebied, geldt, in afwijking van het vierde lid, onderdeel b, de voorwaarde dat het plan, onderscheidenlijk het project nodig is vanwege:
 - a. argumenten die verband houden met de menselijke gezondheid, de openbare veiligheid of met voor het milieu wezenlijk gunstige effecten, of
 - b. andere dwingende redenen van openbaar belang, na advies van de Europese Commissie.
6. Een advies van de Europese Commissie als bedoeld in het vijfde lid, onderdeel b, wordt door de Minister gevraagd. Het bestuursorgaan, onderscheidenlijk gedeputeerde staten doen daartoe een verzoek aan de Minister.
7. Compenserende maatregelen als bedoeld in het vierde lid, onderdeel c, maken onderdeel uit van het plan, onderscheidenlijk de verplichting om deze maatregelen te treffen maakt onderdeel uit van de vergunning voor het project, bedoeld in het eerste lid. Het bestuursorgaan dat het plan vaststelt meldt, onderscheidenlijk gedeputeerde staten melden de compenserende maatregelen aan Onze Minister, die de Europese Commissie van de maatregelen op de hoogte stelt.
8. Ingeval een compenserende maatregel voorziet in de ontwikkeling of verbetering van leefgebieden voor vogels, natuurlijke habitats of habitats voor soorten buiten een Natura 2000-gebied, draagt Onze Minister ervoor zorg dat deze leefgebieden of habitats een Natura 2000-gebied, of een onderdeel van een Natura 2000-gebied worden.

Een passende beoordeling is verplicht als een plan, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor de betrokken Natura 2000-gebieden.³⁾ Voor de inschatting van de effecten die een plan kan hebben, moet de significantie worden beoordeeld in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, die voor kwalificerende soorten en habitats zijn geformuleerd. Als niet op grond van objectieve gegevens op voorhand significante gevolgen op een Natura 2000-gebied zijn uitgesloten, moet een passende beoordeling worden gemaakt.⁴⁾ In de passende beoordeling worden de effecten op Natura 2000-gebieden nader onderzocht. Vervolgens kan een bestemmingsplan slechts worden vastgesteld indien is verzekerd dat ook bij een maximale invulling van het plan de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet worden aangetast.

3) Art. 2.8, tweede lid, van de Wnb.

4) ABRvS 23 april 2014, ECLI:NL:RVS:2014:1421.

3. EFFECTBESCHRIJVING EN -BEOORDELING

3.1 Instandhoudingsdoelen Zwin & Kievittepolder

Voor dit Natura 2000-gebied gelden de volgende instandhoudingsdoelen;

Tabel 3.1. Instandhoudingsdoelen Zwin & Kievittepolder (bron: www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase)

Habitattypen		doelst. opp.vl.	doelst. kwal.	doelst. pop.
H1140A - Slik- en zandplaten	getijdengebied	=	>	
H1140B - Slik- en zandplaten	Noordzeekustzone	=	=	
H1310A - Zilte pionierbegroeiingen	zeekraal	>	=	
H1320 - Slijkgrasvelden		=	=	
H1330A - Schorren en zilte graslanden	buitendijks	=	>	
H1330B - Schorren en zilte graslanden	binnendijks	=	=	
H2120 - Witte duinen		=	>	
H2130A* - Grijze duinen	kalkrijk	=	=	
H2160 - Duindoornstruwelen		=	=	
H2180B - Duinbossen	vochtig	=	=	
H2180C - Duinbossen	binnenduinrand	=	=	
H2190A - Vochtige duinvalleien	open water	=	=	
H2190B - Vochtige duinvalleien	kalkrijk	=	=	
H2190D - Vochtige duinvalleien	hoge moerasplanten	=	=	
Soorten		doelst. opp.vl.	doelst. kwal.	doelst. pop.
H1014 - Nauwe korfslak		=	=	=
H1166 - Kamsalamander		>	>	=
Broedvogels		doelst. opp.vl.	doelst. kwal.	doelst. pop.
A026 - Kleine zilverreiger		=	=	9

Legenda	
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
*	Prioritair habitat

3.2 Berekeningsresultaten

In bijlage 1 t/m 3 is de toelichting op de stikstofberekening en het resultaat in AERIUS Calculator opgenomen. Het maximale effectgebied is weergegeven in figuur 3.1. Het betreft de volgende deposities;

Tabel 3.2. Berekende maximale deposities aanlegfase op Zwin & Kievittepolder

Leefgebied/habitat		Areaal (ha)	KDW (mol/ha/jr)	Depositie (mol/ha/jr)
H2160	Duindoornstruwelen	5,18	2.000,00	0,04
H2180C	Duinbossen (binnenduinrand)	0,95	1.786,00	0,04
H2120	Witte duinen	0,16	1.429,00	0,04
H2190A	Vochtige duinvalleien (open water)	0,2	1.000,00	0,03
H2130A	Grijze duinen (kalkrijk)	0,02	1.071,00	0,02
H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1,46	1.429,00	0,01
H1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,16	1.429,00	0,01
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,15	1.429,00	0,01
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,03	1.643,00	0,01

Tabel 3.3. Berekende maximale deposities gebruiksfase op Zwin & Kievittepolder

Leefgebied/habitat		Areaal (ha)	KDW (mol/ha/jr)	Depositie (mol/ha/jr)
H2160	Duindoornstruwelen	3,28	2.000,00	0,01
H2180C	Duinbossen (binnenduinrand)	0,47	1.786,00	0,01
H2120	Witte duinen	0,16	1.429,00	0,01
H2190A	Vochtige duinvalleien (open water)	0,07	1.000,00	0,01
H2130A	Grijze duinen (kalkrijk)	0,02	1.071,00	0,01

Voor de groen gemarkeerde habitats geldt dat nergens in het effectgebied sprake is van een (naderende) overbelaste situatie. De berekende zeer kleine depositietoename zal daar niets aan veranderen. Deze habitats worden in de voorliggende voortoets daarom niet verder behandeld.

Daarnaast is in het effectgebied de stikstofgevoelige kwalificerende soort nauwe korfslak aanwezig. Het leefgebied van de kwalificerende soorten kamsalamander en kleine zilverreiger is niet stikstofgevoelig (bron: PAS-gebiedsanalyse, dec 2017).

Figuur 3.1 Maximaal effectgebied (paarse hexagonen)

De berekende extra depositie op het Natura 2000-gebied Zwin & Kievittepolder is weliswaar zeer gering (max 0,04 mol/ha/jr) maar op enkele locaties is sprake van overbelasting qua stikstof; de gemodelleerde achtergronddepositie is reeds hoger dan de kritische depositie van de daar aanwezige habitats. De vraag is daarom of hier ook sprake is van een *significant* negatief effect. De uitkomst van een AERIUS-berekening is immers niet een ecologisch eindoordeel maar slechts het *begin* van een ecologische beoordeling.

In het volgende hoofdstuk wordt beoordeeld of de berekende zeer kleine extra depositie als gevolg van het voornemen kan leiden tot significant negatieve effecten op Natura 2000. Deze toetsing kan worden beschouwd als een voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming.

3.3 Ecologische beoordeling algemeen

Algemeen

Gezien de bestaande overbelasting in het effectgebied is een extra depositie te beschouwen als een mogelijk negatief effect. De vraag is vervolgens of hier ook sprake is van een *significant* negatief effect. Overschrijding van de kritische depositiewaarde (KDW) vormt een belangrijke indicatie dat een toename van de stikstofdepositie kan leiden tot aantasting van de natuurwaarden, maar ook niet meer dan dat. De Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft in de PAS-uitspraak van 29 mei 2019 bevestigd dat de KDW niet geldt als een absolute grenswaarde⁵⁾. Het is dus niet zo dat habitattypen of leefgebieden waarvan de KDW wordt overschreden automatisch in een slechte staat van instandhouding verkeren. Ook geldt niet dat bij overbelaste habitattypen of leefgebieden iedere toename per definitie leidt tot een significant negatief effect. Verder geldt dat voor overbelaste gebieden steeds moet worden beoordeeld of ecologisch gezien de toename van stikstofdepositie leidt tot aantasting van de beschermde natuurwaarden, aan de hand van de specifieke omstandigheden die in dat gebied gelden. Het overschrijden van een kritische depositiewaarde heeft in de eerste plaats een signaalfunctie; in een dergelijke situatie *kan* sprake zijn van een negatief of zelfs significant negatief effect. Overschrijdingen van kritische deposities brengen alleen maar in beeld of de depositie op dat moment bij langdurige blootstelling kan gaan leiden tot veranderingen in het ecosysteem. De overschrijding geeft dus primair informatie over risico's door de huidige depositie⁶⁾.

Bandbreedte kritische depositiewaarde

De onderzoeken naar stikstofgevoeligheid van habitats zijn deels gebaseerd op proefopstellingen waar tientallen tot meer dan honderd kg N/ha/jaar aan vegetaties is toegevoegd, waarbij 1 kg N gelijk staat aan circa 71 mol stikstof. Ecologisch gezien zijn er geen verschillen in de kwaliteit van habitats aangetoond door verschillen in depositie die kleiner zijn dan 1 kg N/ha/jaar. De kritische depositiewaarden die we in Nederland hanteren en die tot stand zijn gekomen op basis van internationale onderzoeken, zijn dan ook bepaald in ranges van kg N/ha/jaar. Op basis van empirisch onderzoek en aanvullende modelberekeningen zijn de KDW's voor de Nederlandse (sub)habittypen vastgesteld op een bepaald aantal kg N/ha/jaar en vervolgens omgerekend naar de eenheid mol N/ha/jaar. Preciezer dan hele kilogrammen wordt door de auteurs⁷⁾ niet verantwoord geacht.

Thans geldt dat de uitkomsten van AERIUS-berekeningen afgerond moeten worden op honderdsten (0,01) mol N/ha/jr. De facto is dit dus een detectielimiet van 0,0049 mol N/ha/jr, daarboven worden de waarden namelijk afgerond op 0,01 mol N/ha/jr. Onder ecologen bestaat echter brede consensus dat het daadwerkelijk optreden van kwaliteitsvermindering door stikstofdepositie pas optreedt bij aanzienlijk grotere hoeveelheden⁸⁾.

5) ABRvS 29 mei 2019, ECLI:NL:RVS:2019:1603 (PAS-uitspraak), r.o. 14.5.

⁶⁾ A.M. Kooijman, 2009: *Stikstofdepositie in de duinen*, UvA

⁷⁾ H.F. van Dobben, R. Bobbink, D. Bal en A. van Hinsberg, 2012. *Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000*. Wageningen, Alterra-rapport 2397.

⁸⁾ Bureau Waardenburg, BRO, Sweco en Witteveen+Bos in opdracht van PDGS (Programmadirectoraat-generaal Stikstof van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2020); "*Handreiking ecologische onderbouwing voortoets voor stikstofaspecten*"

Effect kleine deposities

Onderstaand worden algemene redenen benoemd waarom de berekende depositie van maximaal 0,04 mol/ha/jr op de locaties in figuur 3.1 niet kan leiden tot significante effecten. De volgende factoren zijn hierbij relevant;

- Uitspoeling van stikstof;
- Effecten op groeisnelheid en vegetatiesamenstelling;
- De bufferende werking van kalk;
- De rol van het gevoerde natuurbeheer.

Uitspoeling

Op droge zandgronden spoelt een groot deel van de stikstofdepositie uit naar het grondwater, waar het voor de meeste duinvegetaties onbereikbaar is. Met name in het winterhalfjaar, wanneer sprake is van een neerslagoverschot en weinig tot geen groei van de vegetatie, is deze uitspoeling op zandgronden relatief groot en verdwijnt een belangrijk deel van de stikstof uit de wortelzone voordat deze onderschept en vastgelegd wordt door de vegetatie⁹. Ten behoeve van agrarische functies is deze uitspoeling gedetailleerd onderzocht. Bij bouwland op droge zandgrond blijkt 90 % van het stikstofoverschot uit te spoelen¹⁰. Gezien de aanwezige grove zandgronden in het effectgebied is het dus aannemelijk dat een belangrijk deel van de reeds zeer geringe extra stikstofdepositie nooit invloed zal hebben op de vegetatie.

Effecten op groeisnelheid en vegetatiesamenstelling

Om een beeld te krijgen van de vermestende invloed van een éénmalige en kleine depositietoename van bijvoorbeeld 1 mol/ha is de volgende berekening illustratief¹¹.

- Een depositie van 1 mol N/ha komt overeen met 14 gram N per hectare.
- De productie van natuurlijke habitattypen loopt uiteen tussen 2000 en 6000 kg droge stof/ha/jaar¹².
- Het aandeel in stikstof varieert tussen plantensoorten en omstandigheden: het drooggewicht van een plant bestaat gemiddeld voor 1,5% uit stikstof. Dit gemiddelde varieert van 0,5% bij houtachtige planten tot 5,0% bij peulvruchten¹³.
- Voor de biomassaproductie van natuurlijke habitattypen is dus gemiddeld 30-90 kg N/ha/jaar nodig. Dit komt overeen met ca. 2150-6400 mol N/ha/jaar. Dit betreft de totale aanvoer van stikstof, dus ook vanuit bronnen naast atmosferische depositie zoals via grond- en oppervlaktewater, nalevering uit de bodem, mineralisatie van organische materiaal en natuurlijke bemesting (via zoogdieren of vogels).
- De voor dit project berekende extra depositie van max. 0,04 mol/ha/jaar komt overeen met 0,0006-0,002 % van de jaarlijks benodigde hoeveelheid stikstof voor natuurlijke habitats. Ook wanneer deze dosis volledig ter beschikking komt aan de vegetatie, zal dit niet leiden tot meetbare veranderingen in groeisnelheid van individuele planten, en daarmee tot veranderingen in concurrentiepositie en ook geen veranderingen in de verhouding waarmee individuele soorten in de vegetatie voorkomen. Hieruit volgt dat een dergelijke extreem kleine depositietoename de kwaliteit van habitattypen en leefgebieden niet meetbaar kan aantasten.

De bufferende werking van kalk

Planten hebben zowel stikstof als fosfaat nodig om goed te kunnen groeien. In de huidige situatie, waarin stikstof op veel plaatsen in ruime mate neerdaalt op de vegetatie, speelt fosfaat in de bodem een sleutelrol. Het bepaalt de impact van de stikstofdepositie op de duinvegetatie. Zolang de duinbodems in de toplaag kalkrijk zijn, is er weinig aan de hand. Er zit weliswaar relatief veel fosfaat in de bodem, maar dit is bij pH-waarden hoger dan 6.5 veelal aan kalk (calcium) en aan ijzer gebonden. Omdat fosfaat bij een hoge pH in gebonden vorm voorkomt, is het voor planten weinig beschikbaar. Het is daarom

⁹ Schoumans, O.F., P. Groenendijk, L. Renaud & F.J.E. van der Bolt, 2008. *Nutriëntenbelasting van het oppervlaktewater Vergelijking tussen landbouw- en natuurgebieden*. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 1700.

¹⁰ Fraters, B (2007): "De uitspoeling van het stikstofoverschot naar grond- en oppervlaktewater op landbouwbedrijven" RIVM Rapport 680716002/2007

¹¹ Arcadis (2019): "HANDREIKING KLEINE EN TIJDELIJKE STIKSTOFDEPOSITIES, Bouwstenen voor redeneerlijnen bij toestemmingsverlening voor tijdelijke projecten en activiteiten"

¹² Tolkamp, G.W., C.A. van den Berg, G.J. Nabuurs & A.F. Olsthoorn, 2006. *Kwantificering van beschikbare biomassa voor bio-energie uit Staatsbosbeheerterreinen*. Alterra, Wageningen. Alterra-rapport 1380.

¹³ <https://www.nutrinorm.nl/nl-nl/Paginas/Hoofdelementen-Waarom-heeft-een-plant-stikstof-nodig.aspx#.XR4CmGaP6fg>

in kalkrijke duinvegetatie een belangrijke beperkende factor voor de groei van de vegetatie. Het verhoogde aanbod van stikstof uit de lucht, dat in theorie tot verhoogde groei en dus tot verruiging kan leiden, kan daardoor weinig effect sorteren¹⁴.

Het effectgebied in Zwin & Kievittepolder (zie ook figuur 3.1) betreft een smalle duinstrook die op korte afstand ligt van het strand waar de voorraad kalkrijk zand voortdurend wordt aangevuld door de zee en vervolgens door de wind verplaatst wordt naar de duinen (voor habitattypen H2130A). Het effectgebied ligt op korte afstand en benedenwinds van een groot stuivend strandareaal. Lokaal leiden wandelaars, honden, konijnen en paarden ook tot het voortdurend verstuiwen van “vers” zand, zodat de oppervlakkige uitloging van kalk door regenwater regelmatig wordt gecompenseerd door de aanvoer van nieuw kalkrijk duinzand.

Deze argumentatie geldt voor vrijwel alle beïnvloede habitats. In H2190A *Vochtige duinvalleien (open water)* is geen sprake van stuivend kalkrijk zand maar van een continue aanvoer van kalkrijk kwelwater waardoor fosfaat wordt gebufferd en eenzelfde ongevoeligheid ontstaat voor extra stikstof als hiervoor beschreven t.a.v. grijze duinvegetaties.

De rol van het gevoerde natuurbeheer

De belangrijkste beheermaatregelen in Zwin & Kievittepolder zijn:

- begrazing (in Schorren en zilte graslanden). De begrazing is afgestemd op het doel dat wordt nagestreefd. Er wordt in ruimte en tijd gedifferentieerd ten behoeve van successie;
- maaien in augustus/september;
- verwijderen van opslag van bomen en struiken;
- verwijderen van gebiedsvreemde soorten;

Het gaat hier om reeds bestaand regulier beheer of reeds uitgevoerd herstelbeheer, dus geen voorgenomen beheer. Onderstaand wordt het effect van de beheermaatregelen begrazing en maaien en afvoeren beoordeeld in relatie tot de depositie van stikstof op de betreffende habitats.

Afvoer stikstof door begrazing

Als rekenvoorbeeld wordt hier uitgegaan van de begrazing door schapen. Bij beheer met schapenbegrazing betekent een eenmalige depositie van 0,01 mol/ha stikstof het volgende. Een plant heeft voor de aangroei van 1 gram ongeveer 0,2 gram stikstof nodig. Een depositie van 0,01 mol = 0,14 gram zal dus leiden tot een aanwas van 0,7 gram vegetatie van het habitatype per hectare. Een schaap heeft een voedselbehoefte van 1,7 kg droge stof per dag. Uitgaande van een droge stofgehalte van de graslandvegetatie van maximaal 50% eet een schaap per dag 3,4 kg vegetatie. Uitgedrukt in schaapdagen (hoeveelheid vegetatie die één schaap op één dag graast) is 3,4 kg dus 1 schaapdag. Om de jaarlijkse extra aanwas van 0,7 gram vegetatie uit het systeem te halen, is dus $(0,7/3400 =) 0,0002$ schaapdag per hectare nodig. Uitgaande van een graasduur van 8 uur per dag (gescheperde kudde), moet om het gehele effect van de extra depositie van een heel jaar af te voeren door één schaap op jaarbasis minder dan 6 seconden per hectare worden gegraasd. Een dergelijke kleine extra beheerinspanning is verwaarloosbaar en leidt niet tot enig effect op het habitatype. Binnen het Zwin & Kievittepolder is tevens sprake van begrazing door runderen. Deze voeren nog veel meer stikstof af dan schapen waardoor ook in deze situatie kan worden gesproken van een verwaarloosbare extra beheerinspanning voor het afvoeren van de tijdelijke extra 0,04 mol N/ha/jr.

¹⁴ Arens, S.M. A.M.M. van Haperen, A.M. Kooijman (2020): Liggende bergglas, een botanische parel onder druk, vijf jaar onderzoek en monitoring in het Vlaggeduin bij Katwijk. OBN/VBNE, Driebergen

Afvoer stikstof door maaien

Door jaarlijks maaien en afvoeren van de vegetatie wordt stikstof uit het ecologisch systeem verwijderd. Het effect van dit maaibeheer is als volgt: een plant heeft voor de aangroei van 1 gram ongeveer 0,2 gram stikstof nodig¹⁵⁾. Een jaarlijkse depositie van 0,01 mol stikstof (0,14 gram) per hectare leidt tot een aanwas van 0,7 gram vegetatie van het habitatype per hectare. Een aanwas van 0,7 gram vegetatie per hectare per jaar valt weg tegen de gemiddelde jaarlijkse oogst van matig voedselarme graslanden van 3,5 ton per hectare¹⁶⁾. Een dergelijke extreem geringe relatieve productietoename van 0,00001% wordt ongemerkt meegenomen bij de uitvoering van het beheer. De extra beheerinspanning is verwaarloosbaar en leidt niet tot enig effect op het habitatype.

Maaien en afvoeren is een vorm van bestaand cyclisch beheer. Cyclisch beheer is voor veel habitattypen een basisvoorwaarde voor instandhouding van habitattypen. Dit beheer is gericht op het verwijderen en (meestal ook) afvoeren van organisch materiaal. Voortzetting van dit beheer is een vanzelfsprekendheid en vastgelegd in beheerplannen, is al decennia een pijler onder het natuurbeheer en heeft zijn resultaten (wetenschappelijk) ruimschoots bewezen. Onderstaande tabel geeft enkele voorbeelden van de mate van afvoer weer per type beheer.

Tabel 3.4 Effect beheermaatregel t.a.v. afvoer stikstoffen uit de vegetatie (bron: Berg et al, 2014)

Beheermaatregel	Stikstofafvoer (mol/ha)
Maaien	1.000 – 10.000
Begrazen	140 – 1.200
Opslag verwijderen	500 – 15.000

De berekende extra depositie van het onderhavige project van max. 0,04 mol/ha/j bedraagt dus slechts een fractie van de hoeveelheid stikstof die jaarlijks door regulier beheer uit het terrein wordt verwijderd.

3.4 Ecologische beoordeling per habitat

De effecten van de berekende stikstofdepositie op het Zwin & Kievittepolder worden in deze paragraaf beoordeeld voor de habitats waar sprake is van een tijdelijke of blijvende depositietoename. Tevens worden de effecten voor het leefgebied van de nauwe korfslak beschreven en beoordeeld. Deze beoordeling is gebaseerd op informatie uit het Beheerplan Natura 2000-gebied Zwin & Kievittepolder 2017-2023, de PAS-gebiedsanalyse Zwin & Kievittepolder (2017), de Natuurdoelanalyse (NDA) Natura 2000-gebied Zwin en Kievittepolder (2023) en een veldbezoek op 27 maart 2024 door ir. H.G. van der Aa, senior-ecoloog bij Rho Adviseurs Rotterdam en tevens lid van de Commissie voor de Milieueffectrapportage.

3.4.1 H2120 Witte duinen

Duinen met Helm (*Ammophila arenaria*) die de buitenste duinengordel van de kust (de zeereep) vormen, zijn een zelfstandig habitatype. In 2022 bestond het overgrote gedeelte (98,4%) van het habitatype uit goede kwaliteit (bron: Natuurdoelanalyse 2023). Het habitatype voldoet in dit Natura 2000-gebied aan alle 6 abiotische condities; de NDA geeft aan dat er geen sprake is van een te hoge stikstofdepositie. Het enige knelpunt vormt het te kleine areaal van slechts 4,3 ha. Dit Natura 2000-gebied is te klein om aan deze kwaliteitseis te voldoen.

15) [Ter Steege, M.W., 1996. Regulation of nitrate uptake in a whole plant perspective Changes in influx and efflux of nitrate in spinach. ID: 33047. University of Groningen.](#)

16) [W. Elbersen & J. Spijker, 2018. Biomassapotentie Rijkswaterstaat. Analyse van hoeveelheden en huidige toepassing. Wageningen UR Food & Biobased Research.](#)

Figuur 3.2 Effectgebied (paars) met H2120 Witte duinen (blauw)



Samenvattend wordt geconcludeerd dat een depositie van 0,01 mol/ha/jr geen effect kan hebben op de kwaliteit van dit habitat. Naast de in paragraaf 3.3 genoemde algemene argumenten gelden hier de volgende argumenten:

- In 2019 kende het overgrote gedeelte (98,4%) van dit habitatype in dit gebied een goede kwaliteit;
- De Natuurdoelanalyse uit 2023 geeft aan dat er geen sprake is van een te hoge stikstofdepositie op dit habitat.

3.4.2 H2190A Vochtige duinvalleien (open water)

Duinwateren komen voor in de laagste delen van het duingebied, waar in ‘gemiddelde’ jaren het water tot ver in het groeiseizoen boven maaiveld staat en die hooguit kort droogvallen in het groeiseizoen. In 2022 kende het overgrote gedeelte (85%) van het habitatype een goede kwaliteit (bron: Natuurdoelanalyse 2023). Het habitatype voldoet in dit Natura 2000-gebied aan 5 van de 6 abiotische condities; de NDA geeft aan dat er alleen sprake is van een te hoge stikstofdepositie. Een ander knelpunt vormt het te kleine areaal van slechts 0,2 ha. Dit Natura 2000-gebied is te klein om aan deze kwaliteitseis te voldoen. Gebrek aan duindynamiek maakt verder dat ook in de toekomst nieuwe duinvalleien niet gevormd kunnen worden. Belangrijk is dat de duinvalleien grondwater gevoed zijn en jaarrond watervoerend met kalkrijk grondwater dat verzuring tegengaat en fosfaat bindt.

Figuur 3.3 Effectgebied (paars) met H2190A Vochtige duinvalleien, open water (blauw)



De duinvalleien in dit gebied worden voortdurend gevoed door kalkrijk kwelwater uit de naastgelegen duinen. Dit leidt tot typische watervegetaties met o.a. **kranswieren**. Deze kalk vormt een effectieve buffering van verzuring en vermes-ting door de zeer geringe extra stikstofdepositie. Een veel groter eutrofieringsrisico voor de duinvalleien in het effect-gebied betreft bladval van de omliggende bomen, zoals zichtbaar op de bodem van deze poel.



3.4.3 H2130A Grijze duinen (kalkrijk)

Dit habitattype betreft alle duingraslanden met een min of meer gesloten gras-, mos- of korstmosmat. Het betreft in dit Natura 2000-gebied een zeer klein oppervlak (0,21 ha) van dit habitattype, waarbij zich de vraag opdringt waarom dit duingebied überhaupt is aangewezen voor dit habitat. In 2022 kende het overgrote gedeelte (90,5%) van het habitattype een goede kwaliteit (bron: Natuurdoelanalyse 2023).

Figuur 3.4 Effectgebied (paars) met H2130A Grijze duinen, kalkrijk (blauw)



In de huidige situatie is de konijnenstand in dit duingebied erg hoog. In de afgelopen vijf jaar heeft er een sterke toename plaatsgevonden (HZL). Dit is juist voor dit habitattype een belangrijke positieve factor aangezien deze soort de vegetatie kort houdt en door graafwerk voortdurend zorgt voor stuivend kalkrijk zand. De belangrijke rol van kalk in het tegengaan van vermesting en verzuring wordt beschreven in paragraaf 3.3. Het habitattype voldoet in dit Natura 2000-gebied aan 5 van de 6 abiotische condities; de NDA geeft aan dat er alleen sprake is van een te hoge stikstofdepositie. Een ander knelpunt vormt het te kleine areaal van slechts 0,21 ha. Dit Natura 2000-gebied is te klein om aan deze kwaliteitseis te voldoen. Problematisch is verder de toenemende aanwezigheid van duindoorn en de exoot rimpelroos.



*Het vlak dat in AERIUS Calculator is aangeduid als H2130A kalkrijke grijze duinen bestaat in werkelijkheid uit stuivend zand dat recent is vastgelegd met helmgras. Mogelijk wordt bedoeld op het **naastgelegen duingrasland**.*

De NDA geeft verder aan: “Kijkend naar het toekomstperspectief valt verslechtering niet uit te sluiten. Dit is niet het gevolg van stikstof, er is namelijk geen sprake van overschrijding van de KDW in 2030. Het voorkomen van het habitattype Grijze duinen kalkrijk is sterk dynamisch in dit gebied. Verschuivingen in verspreidingsgebied, afname in oppervlak en/of afname in kwaliteit is te verwachten door bijv. overstuiving met zand. Dit habitattype ligt namelijk dichtbij de zeereep, waar overstuiving van zand plaatselijk zeer actief is. Daarnaast is het mogelijk dat dit habitattype overgaat, door successie, in het habitattype Duindoornstruwelen of in struweelopslag van de exoot rimpelroos”.

3.4.4 H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)

Dit habitattype bestaat uit door getij overstroomde graslanden. In 2019 bestond het overgrote gedeelte (96,1%) van het habitattype uit goede kwaliteit, een kleine toename ten opzichte van 2013 (95,0%) (bron Natuurdoelanalyse 2023). Een klein deel van het schor (tegen de duinenrij aan) wordt begraasd door schapen. Het gebrek aan begrazing in combinatie met de aanwezige stikstofdepositie maakt dat het habitattype voor het grootste deel (circa 75%) is gedomineerd met strandkweek en zoutmelde. Dit betreft een climaxstadium van dit habitattype. Dit betreft momenteel de grootste drukfactor voor dit habitattype. Figuur 3.2 laat het effectgebied zien voor H1330A. Slechts een deel van de betreffende effecthexagonen is daadwerkelijk overbelast voor dit habitat. In alle drie gevallen betreft het hexagonen waar slechts een zeer klein areaal H1330A buitendijks aanwezig is en waarvan de achtergronddepositie grotendeels wordt bepaald door verkeer en recreatiewoningen binnendijks. Het is daarom aannemelijk dat de daadwerkelijke achtergronddeposities het gemiddelde zijn van de aangrenzende buitendijkse hexagonen. De hoogste depositie in deze drie hexagonen bedraagt dan 1306 mol/ha/jr, ruim onder de KD van H1330A van 1429 mol/ha/jr.

Figuur 3.5 Effectgebied (paars) H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)



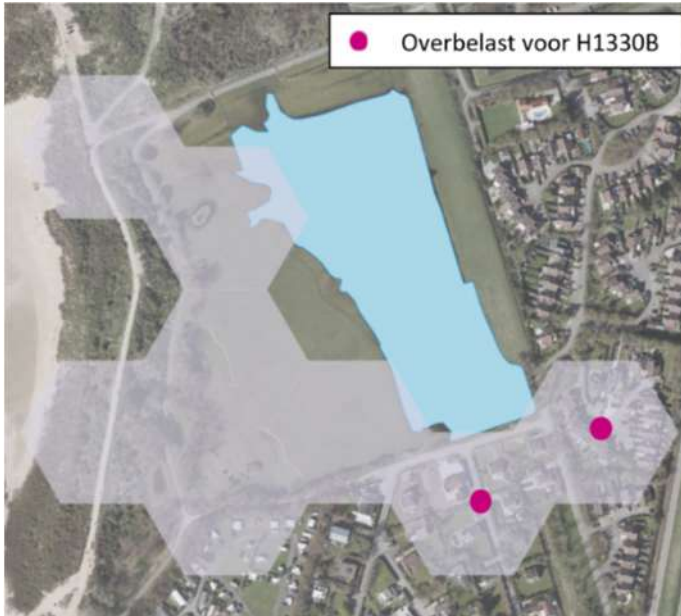
Samenvattend wordt geconcludeerd dat een tijdelijke depositie van 0,01 mol/ha jr geen effect kan hebben op de kwaliteit van dit habitat. Naast de in paragraaf 3.3 genoemde algemene argumenten gelden hier de volgende argumenten:

- In 2019 kende het overgrote gedeelte (96,1%) van dit habitatype in dit gebied een goede kwaliteit, een kleine toename ten opzichte van 2013 (95,0%).
- Gebrek aan begrazing vormt de grootste drukfactor voor dit habitatype, niet stikstofdepositie
- De daadwerkelijke achtergronddeposities op de betreffende habitatlocaties zijn veel lager dan de depositie die AE-RIUS aangeeft voor deze drie hexagonen.

3.4.5 H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)

Het habitatype Schorren en zilte graslanden binnendijks komt voor in de Oudelandsepolder. Slechts twee effecthexagonen langs de uiterste zuidrand van deze polder zijn daadwerkelijk overbelast voor dit habitat. Het betreft een voormalige landbouwpolder waar langdurig agrarisch gebruik heeft geresulteerd in een hoog fosfaatgehalte. Het is bekend dat, bij omvorming van landbouwgrond naar natuurfunctie, het fosfaatgehalte voor lange tijd hoog blijft. Naar inschatting is dat ook in de Oudelandsepolder het geval. In 2022 bestond het overgrote gedeelte (97,5%) van het habitatype uit goede kwaliteit, een toename ten opzichte van 2016 (8,5%) (bron Natuurdoelanalyse 2023). De NDA geeft verder aan dat een klein areaal (13%) een overbelasting van stikstofdepositie heeft, maar dat dit een naderende overbelasting betreft en dus verwaarloosbaar is.

Figuur 3.6 Effectgebied (paars) H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)



Doordat dit habitatype jaarrond wordt begraasd en aanvullend wordt gemaaid, zijn er, ondanks de aanwezige stikstofdepositie en gevolgen van voormalige gebruik, geen tekenen van vermesting (bron: NDA, 2023). Begrazing van dergelijke zilte vegetaties is gunstig voor de soortenrijkdom van deze begroeiing (HZL).

Samenvattend wordt geconcludeerd dat een tijdelijke depositie van 0,01 mol/ha jr geen effect kan hebben op de kwaliteit van dit habitat. Naast de in paragraaf 3.3 genoemde algemene argumenten gelden hier de volgende argumenten:

- In 2022 kende het overgrote gedeelte (97,5%) van dit habitatype in dit gebied een goede kwaliteit, een toename ten opzichte van 2016 (80,5%).
- Doordat dit habitatype jaarrond wordt begraasd en aanvullend gemaaid, zijn er ondanks de aanwezige stikstofdepositie en gevolgen van voormalige gebruik, geen tekenen van vermesting.

3.4.6 Nauwe korfslak

In Noordwest-Europa komt de soort vooral voor in het kustgebied, en deze soort heeft in het bijzonder een voorkeur voor kalkrijke duinvallen. Van Cadzand-Bad tot aan Nieuwesluis wordt de soort veel aangetroffen. De hoogste dichtheden zijn gevonden ten westen van het Zomerdorp het Zwin. De soort is hier met name gevonden in duindoornstruwelen en niet te sterk beschaduwde duinbosjes, met onder meer grauwe en witte abeel of andere bomen met snel verterend strooisel. Het duindoornstruweel is door veroudering op een aantal plaatsen, zoals in de Kievittepolder, aan het veranderen en aan het afnemen. Stikstofdepositie is niet van invloed op het duindoornstruweel aangezien de KDW van dit habitat (2000 mol/ha/jr) nergens in dit gebied wordt overschreden.

Dit Natura 2000-gebied voldoet op 5 van de 6 vereisten als leefgebied voor de nauwe korfslak. Onduidelijkheid bestaat er alleen over de vereiste "Gelijkmatige luchtvochtigheid op ruimtelijke overgangen van nat naar droog" aangezien dit niet te beoordelen is. Droge zomers hebben echter een negatief effect gehad op deze soort.

Samenvattend wordt geconcludeerd dat een depositie van 0,01 mol/ha jr geen effect kan hebben op de kwaliteit van dit leefgebied van de nauwe korfslak.

3.5 Cumulatie

Er zijn geen vergunde projecten bekend die nog niet zijn uitgevoerd en die in cumulatie met het onderhavige plan/project kunnen leiden tot significant negatieve effecten op Natura 2000.

3.6 Conclusies

De berekende extra depositie van maximaal 0,04 (tijdelijk) of 0,01 (blijvend) mol/ha/jr zal met zekerheid niet leiden tot effecten op Natura 2000 om de volgende redenen:

- De extra depositie als gevolg van het plan is vele duizenden malen kleiner dan de nauwkeurigheid waarmee de achtergronddeposities en kritische deposities zijn bepaald.
- De extreem kleine hoeveelheid extra stikstof kan niet leiden tot meetbare veranderingen in groeisnelheid van individuele planten, en daarmee tot veranderingen in concurrentiepositie en ook geen veranderingen in de verhouding waarmee individuele soorten in de vegetatie voorkomen.
- Op kalkrijke grove zandbodems spoelt een groot deel van de stikstofdepositie uit en wordt niet benut door de vegetatie. Het hoge kalkgehalte maakt dat fosfaat limiterend is voor de vegetatieontwikkeling en extra stikstof geen effect heeft.
- Met het reguliere natuurbeheer (begrazing) wordt in de relevante stikstofgevoelige habitats jaarlijks duizenden keer meer stikstof per hectare afgevoerd dan het plan toevoegt.
- Cruciale sleutelfactoren (stuivend zand, hoge dichtheid konijnen, permanente aanvoer van kalkrijk grondwater) vormen robuuste buffers tegen de zeer kleine toename van stikstofdepositie.
- De ecologische kwaliteit van de relevante habitats en leefgebied is reeds goed, ondanks de lokaal te hoge achtergrond-depositie.

Significant negatieve effecten op de Natura 2000-instandhoudingsdoelen voor de Zwin & Kievittepolder kunnen op grond van het voorgaande daarom met zekerheid worden uitgesloten.

Bijlage 1 Toelichting AERIUS-berekening

Bijlage 2 AERIUS-berekening aanlegfase

Aparte bijlage

Bijlage 3 AERIUS-berekening gebruiksfase

Aparte bijlage

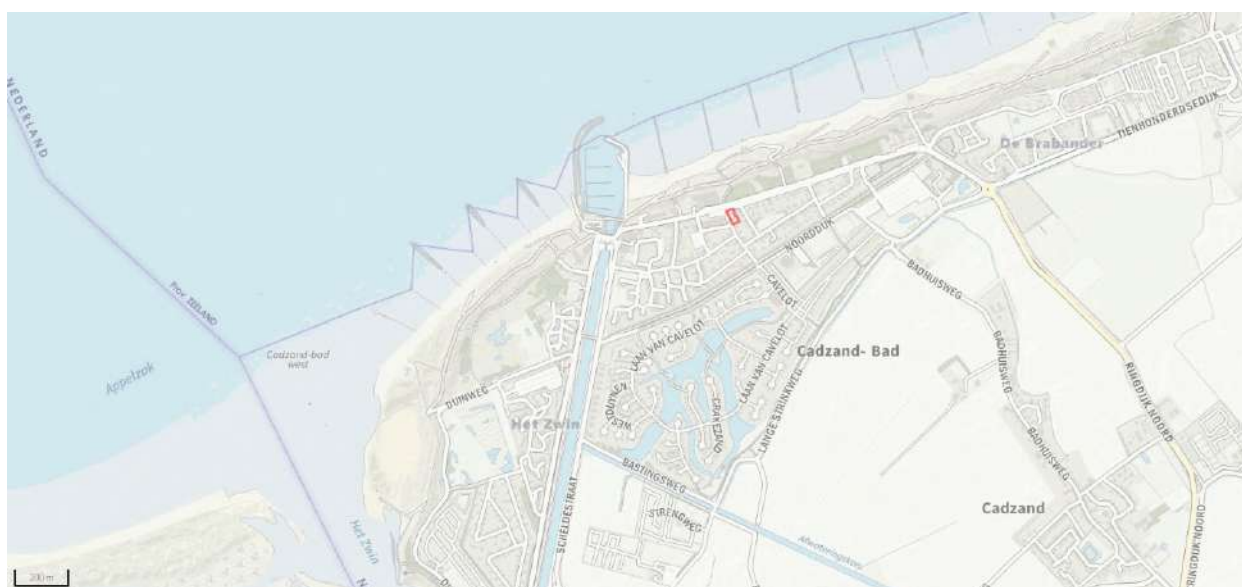
Bijlage 6 Quickscan Flora en Fauna

Memo

memonummer	200619-0015
datum	19 juni 2020
aan	Mevrouw. L. ten Braak
van	S.J.M.P. Halters
plan	Duinplein Oost Cadzand-Bad
projectnr.	200619
betreft	Ecologische quickscan Wet natuurbescherming bestemmingsplan Duinplein Oost Cadzand-Bad

Ecologische veldcontrole (quickscan soortbescherming)

Op 25 april 2020 heeft een terreinbezoek plaatsgevonden op bovengenoemde locatie. De globale locatie van het plangebied is opgenomen in figuur 1.



Figuur 1: Globale planlocatie in rode contour (Bron: kaarten zeeland)

Aanleiding en doel

Er wordt beoogd om de bestemming van het plangebied te wijzigen, voor de ontwikkeling van een appartementencomplex en gemakswinkel (AH to Go concept) in Cadzand-Bad. Daarbij wordt de huidige bebouwing gesloopt en vindt vervolgens nieuwbouw plaats. De bebouwing op het achtergelegen perceel is reeds gesloopt.

In het kader van het aspect 'ecologie' van deze ruimtelijke ontwikkeling dient er een quickscan in kader van soortbescherming gedaan te worden. Dit om te bepalen of er mogelijk negatieve effecten voor aanwezige beschermde plant- en/of diersoorten, die in de (per 1-1-2017 van kracht geworden) Wet natuurbescherming beschermd zijn, als gevolg van de voorgenomen activiteiten ontstaan.

En vastleggen of de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd en welke voorwaarden hier eventueel voor gelden. De opdrachtgever heeft aan Buijs Eco Consult de opdracht gegeven om in dit kader een quickscan Wet natuurbescherming, onderdeel soortbescherming in het plangebied uit te voeren.

Wettelijk kader

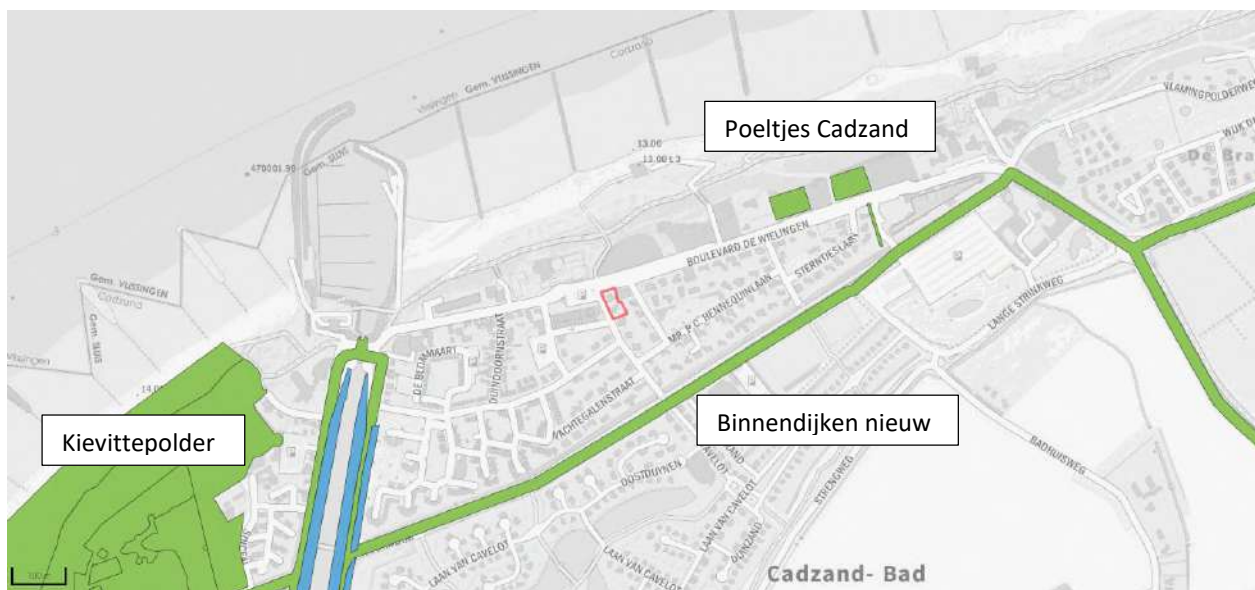
Vanuit de Wet natuurbescherming is bij ruimtelijke ingrepen en niet bestendig beheer de initiatiefnemer verplicht op de hoogte te zijn van mogelijk voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het plangebied. Het doel van de Wet natuurbescherming is o.a. het in standhouden van de inheemse flora en fauna. Door, voorafgaand aan ruimtelijke ingrepen en niet bestendig beheer, stil te staan bij aanwezige natuurwaarden, kan onnodige schade aan beschermde soorten worden voorkomen of beperkt.

Voor in gebruik zijnde vogelnesten wordt voor niet bestendig beheer en ruimtelijke ontwikkelingen geen ontheffing verleend in het kader van de Wet natuurbescherming. Werkzaamheden zijn hierdoor enkel mogelijk buiten de kwetsbare periode (buiten het broedseizoen) of indien geen sprake is van aanwezige vogelnesten.

Voor jaarrond beschermde nesten van vogelsoorten is onder de juiste omstandigheden wel een ontheffing mogelijk. Voor een uitgebreide toelichting op de Wet natuurbescherming wordt verwezen naar bijlage 1.

Bestaande situatie

De planlocatie ligt in de kern van Cadzand-Bad, ten zuiden van het Natura2000 gebied Westerschelde & Saeftinghe. Een overzichtsplaatje van de planlocatie is opgenomen in figuren 2 en 3. Hieruit blijkt eveneens dat de planlocatie niet in NNN-gebied en tevens niet in Natura-2000 gebied gelegen is.



Figuur 2: Ligging plangebied in rode contour met in groen NNN-gebieden (bron: kaarten zeeland)



Figuur 3: Ligging plangebied in rode contour met gele arceringen Natura 2000 gebied (bron: kaarten zeeland)

De planlocatie is niet gelegen in Natura2000 gebied (Westerschelde & Saeftinghe en/of Vlakte van de Raan). Het plangebied ligt tevens niet in NNN-gebied (nabijgelegen gebieden zijn Binnendijken nieuw, Poeltjes Cadzand en Kievittepolder). Aangezien het plangebied niet in Natura2000 en NNN gebieden gelegen is zijn versnippering of oppervlakteverlies van de desbetreffende natuurgebieden niet aan de orde. Aangezien het plangebied op afstand van Natura2000 en NNN gebieden gelegen is waarbij tevens sprake is van een fysieke scheiding (door dijken en reeds bestaande bebouwing) tussen plangebied en Natuurgebied is tevens geen sprake van indirecte

kwaliteitsvermindering. De minimale afstanden bedragen: > 300 meter tot Natura2000 gebied de Westerschelde & Saeftinghe (fysiek gescheiden door de weg, duinen en het strand) en > 160 meter (fysiek afgescheiden door (recreatie)woningen van Binnendijken Nieuw. Overige NNN gebieden liggen op nog ruimere afstand van het plangebied.

Het plangebied is dus ook niet in een afwegingzone van NNN gebied (100 meter rondom aanwezige NNN gebieden uitgezonderd binnendijken) maar vanwege de fysieke afscheiding van het gebied is geen sprake van significant negatieve effecten op het nabij gelegen NNN door de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling. Significant negatieve effecten op beschermde natuurgebieden (zowel NNN gebieden als Natura2000 gebieden) zijn hierdoor op voorhand uitgesloten. Een beoordeling ten aanzien van stikstofdepositie is geen onderdeel van deze toetsing.

Nieuwe situatie

De initiatiefnemer heeft het voornemen om het huidige VVV kantoor te slopen en vervolgens een appartementencomplex met gemakswinkel te realiseren.

Uitvoering veldcontrole

Op 25 april 2020 is door middel van een veldbezoek ter plaatse van plangebied in figuur 1 door S.J.M.P. Halters van Buijs Eco Consult beoordeeld of sprake is van rust en/of verblijfplaatsen van beschermde soorten volgens de Wet natuurbescherming.

Bij de veldcontrole is een algemene beoordeling gemaakt voor de geschiktheid van het gebied voor overige (niet aangetroffen) beschermde soorten. In onderstaande figuur 4 is een impressie van de planlocatie opgenomen.





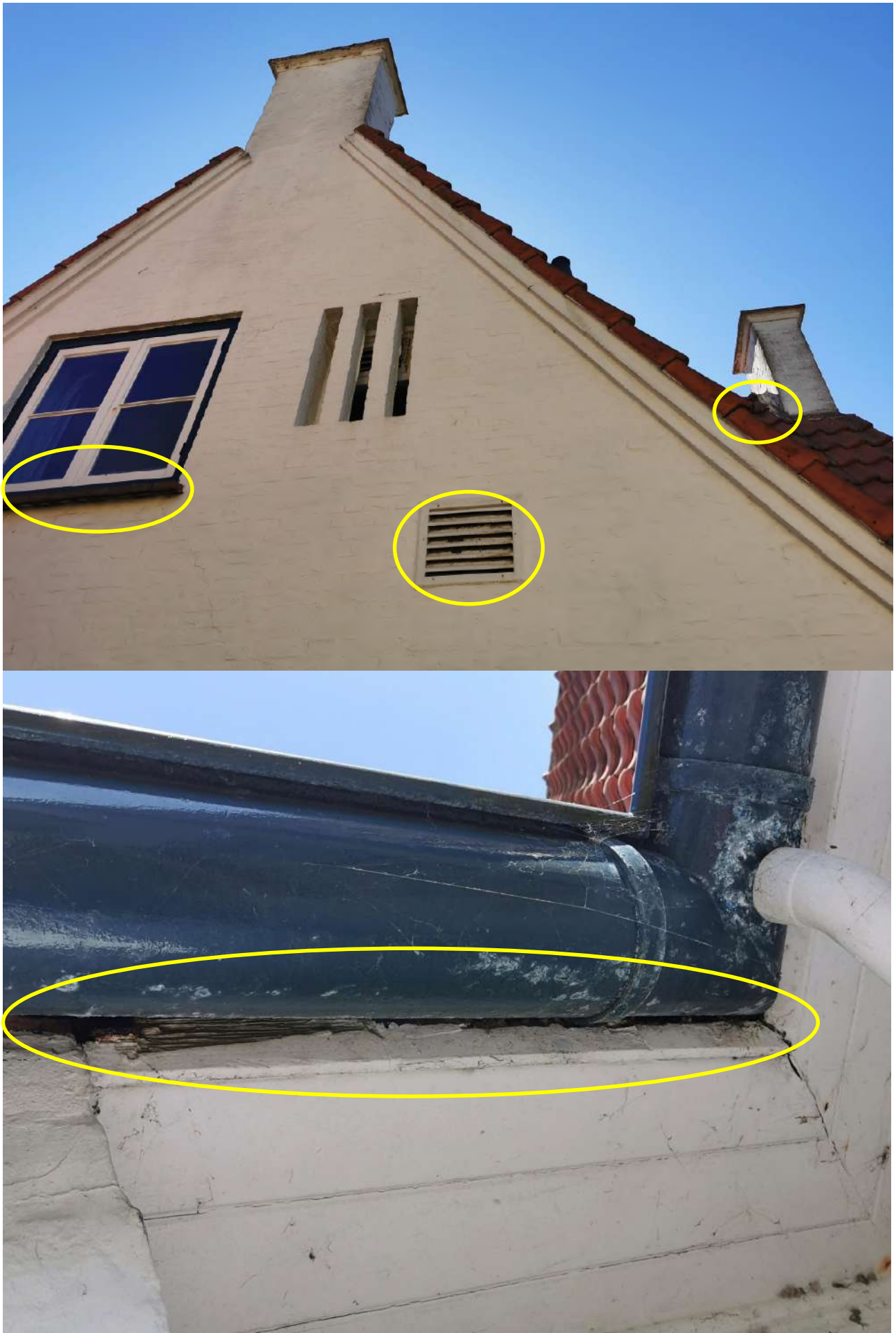


Figuur 4: impressie plangebied.

In het plangebied en de omgeving van het plangebied zijn tijdens het veldbezoek vogels zoals huiswaluw, zilvermeeuw, tjiftjaf, heggenmus etc. waargenomen. Daarnaast kunnen algemeen voorkomende soorten zoals kleine zoogdieren (muizen konijn, egel etc.) voorkomen. Voor ruimtelijke ontwikkelingen geldt voor deze algemene voorkomende kleine zoogdiersoorten een algemene provinciale vrijstelling, uiteraard moet wel de zorgplicht in acht worden genomen. In de directe omgeving van de geplande sloop en nieuwbouw mist opgaande doorlopende begroeiing met beschutting waardoor voor kleine marterachtigen op en nabij het plangebied leefgebied ontbreekt. Beschermde flora is niet waargenomen en wordt niet verwacht; de huidige tuin wordt zo te zien intensief bewerkt en/of gemaaid.

Voor strikter beschermde soorten geldt deze algemene provinciale vrijstelling niet. Vleermuizen (alle soorten) bewonen gebouwen en/of bomen en hebben hun verblijfplaatsen in (kleine) gaten, kieren, scheuren. En hun voorkomen kan, in de huidige bebouwing door de bouwwijze, niet worden uitgesloten Hierin zijn namelijk potentieel geschikte verblijfplaatsen dakpannen met gevelpannen, houten boeiboorden, openingen in stenen muur waargenomen (zie figuur 5).





Figuur 5: potentiële vleermuisverblijfplaatsen (pannendak tevens in potentie geschikt voor huismus/gierzwaluw)

Bij gewenste sloop van het bestaande pand voor het planvoornemen is nader onderzoek naar aanwezigheid van vleermuizen (en tevens huismus en gierzwaluw: beide vogels met jaarrond beschermde nesten) noodzakelijk.

Tabel 1

Soort/ functieaantasting	Aanwezigheid	Beschermingsregime	Vervolg/actie
Vogels	Ja, diverse soorten Door aanwezigheid hagen en pannendak is de jaarrond beschermde huismus (en gierzwaluw) met enkele een quickscan niet uit te sluiten.	Vogelrichtlijn	Nader onderzoek naar aanwezigheid/afwezigheid huismus/gierzwaluw. Bij bouwwerkzaamheden mitigerende maatregelen opvolgen.
Vleermuizen	Mogelijk diverse soorten diffuus aanwezig. Verblijfplaatsen zijn met huidige beoordeling niet uit te sluiten.	Habitatrichtlijn	Nader onderzoek uitvoeren volgens vleermuisprotocol 2017 <ul style="list-style-type: none"> - Op basis van dit onderzoek is mogelijk een ontheffing danwel mitigerende/compenserende maatregelen noodzakelijk - Zorgvuldig handelen toepassen.
Overige zoogdieren	Vermoedelijk konijn, haas, diverse algemene muizen, egel etc. Aanwezigheid voor kleine marterachtigen wordt onaannemelijk geacht; struweel en aaneensluitende opgaande begroeiing op en nabij het plangebied zijn niet aanwezig.	Overige soorten en algemene vrijstellingsregeling	Zorgvuldig handelen toepassen
Amfibieën en reptielen	Mogelijk algemene soorten. Tevens komt in de bredere omgeving de Habitatrichtlijnsoort rugstreeppad voor. Geschikt voortplantingshabitat lijkt binnen het plangebied niet aanwezig.	Overige soorten en algemene vrijstellingsregeling	Zorgvuldig handelen toepassen Verdere maatregelen nemen om aantrekking van deze soort (rugstreeppad) te voorkomen, door geen tijdelijk water op de planlocatie te laten ontstaan (evt. in combinatie met zand/grondhopen). Deze kennen een aantrekkende werking op de soort.
Vissen	Diverse soorten niet beschermde vissen. Aanwezigheid van beschermde soorten is op basis van verspreidingsatlassen niet aanwezig. Vanwege de beperkte omvang van de sloot worden deze ook niet verwacht.	-	Zorgvuldig handelen toepassen
Overige fauna	-	-	-
Flora	-	-	-

Resume en aandachtspunten:

- 1 De planlocatie is niet in Natura 2000 en in of nabij (en eveneens niet in de 100 m afwegingszone van) NNN-gebied gelegen. Omdat het plangebied niet in of nabij van deze gebieden ligt is geen sprake van oppervlakteverlies, kwaliteitsverlies of versnippering. Door de fysiek afgescheiden ligging van het planvoornemen van NNN gebied is tevens geen sprake van Kwaliteitsverlies. Significante negatieve effecten zijn op voorhand uitgesloten. Deze toetsing doet geen uitspraak over stikstofdepositie.
- 2 Doordat aanwezigheid van vleermuizen (en verblijfplaats(en) in het gebouw niet kan worden uitgesloten is nader onderzoek volgens het vleermuisprotocol 2017 noodzakelijk. Dit geldt eveneens voor het aantonen/uitsluiten van urbane jaarrond beschermde vogels (huismus en gierzwaluw).
- 3 Op locatie kan sprake zijn van broedvogels in het broed/voortplanting seizoen (15 maart t/m 15 juli): denk aan kauw, witte kwikstaart en/of jaarrond beschermde vogels (huismus/gierzwaluw). Tevens kunnen in de omgeving aanwezige bomen en hagen bijv. Turkse tortel en. Houtduif, merel heggenmus etc. tot broeden komen.
- 4 Hierdoor dienen de realisatiewerkzaamheden buiten dit broed-/voortplantingsseizoen te worden uitgevoerd. Indien dit niet mogelijk is dan dienen de (voorbereidings)werkzaamheden voor dit seizoen te zijn gestart en is het raadzaam om het terrein voor de onaantrekkelijk te houden door na nader onderzoek maar voor het broedseizoen de beplanting te verwijderen en openingen af te dichten (zoals schoorstenen ed).

- 5 Maatregelen nemen om aantrekking van de rugstreeppad (waarvoor geen algemene provinciale vrijstellingsregel geldt) vanuit wijdere omgeving te voorkomen, door geen tijdelijk water op de planlocatie te laten ontstaan (evt. in combinatie met zand/grondhopen). Deze kennen een aantrekkende werking op de soort.
- 6 Op de planlocatie zijn verder ook algemeen voorkomende zoogdieren en evt. amfibieën als beschermde soorten te verwachten. Ook kunnen diffuus foeragerende vleermuizen en vogels voorkomen. Door het toepassen van het zorgvuldig handelen principe kunnen negatieve effecten op deze soorten worden voorkomen/verminderd.
- 7 Voor ruimtelijke ontwikkelingen geldt voor de algemene zoogdiersoorten en amfibieën een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen. Wel blijft ook het principe zorgvuldig handelen van toepassing.

Literatuur

- Bekker, D.L. & J.B.M Thijssen 2012. Verspreidingsonderzoek, Nederlandse Zoogdieren. VONZ 2011. Rapport 2012.03. Zoogdierverseniging, Nijmegen.
- Diepenbeek, A. van, 1999. Veldgids diersporen, KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Krijgsveld e.a. 2008. Verstoringgevoeligheid van vogels, Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie Bureau Waardenburg Culemborg.
- Strumpel, T. & Strijbosch H., 2006. Veldgids amfibieën en reptielen, KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Wynhoff, I., Swaay, van C., & Made van der J., Veldgids Vlinders, KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Websites:

- www.zeeland.nl
- www.verspreidingsatlas.nl
- www.telmee.nl

Volledigheid inventarisatie

De inventarisatie is een uiteraard een steekproef. Het is dan ook mogelijk dat soorten en functies niet waargenomen zijn, terwijl dat ze (op een ander tijdstip) wel aanwezig zijn. Dit is echter acceptabel, de Wet natuurbescherming vraagt een initiatiefnemer om alles te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden. Met de gekozen methode en inspanning is dan ook voldoende invulling gegeven aan artikel 1.11 (zorgplicht) van de Wet natuurbescherming. Wat betreft het vooronderzoek heeft de initiatiefnemer dan ook gedaan wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden.

Bijlage 1 Wettelijk kader

Hieronder volgt een algemene beschrijving van de Natuurwetgeving, gevolgd door betreffende onderdelen van de wetgeving.

De Nederlandse natuurwetgeving

De Nederlandse natuurwetgeving valt uiteen in gebiedsbescherming en soortbescherming. De gebiedsbescherming is geïmplementeerd in de Natuurbeschermingswet 1998 en omvat de Natura 2000-gebieden. Per 01/01/2017 zijn beide onderdelen (en de Boswet) geïntegreerd in de Wet natuurbescherming (Wn).

Gebiedsbescherming

In de Natura 2000 gebieden zijn de beschermde natuurmonumenten alsmede de gebieden met de status Vogel- en/of de Habitatrichtlijngebied (Voorheen Speciale beschermings Zones, Sbz's) opgenomen.

Globaal kan worden gesteld dat de gebiedsbescherming gericht is op de bescherming van de waarden waarvoor een gebied is aangewezen. Deze bescherming is gebiedsspecifiek, maar kent wel de zogenaamde externe werking. Dat wil zeggen dat ook handelingen buiten het beschermde gebied niet mogen leiden tot verlies aan kwaliteit in het beschermde gebied.

Soortbescherming

De soortbescherming is per 01/01/2017 ook opgenomen in de Wet natuurbescherming. Deze wet omvat ook de bescherming van Habitatrichtlijnsoorten buiten de aangewezen Natura 2000-gebieden. Deze bescherming geldt overal in Nederland, ook in de beschermde gebieden. De soortbescherming kent geen externe werking. Planen worden getoetst aan de directe invloed op beschermde waarden binnen de grenzen van het plangebied. Conform deze wet is de initiatiefnemer bij ruimtelijke ingrepen verplicht op de hoogte te zijn van mogelijke voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het plangebied. Vanuit deze kennis dienen plannen e planen getoetst te worden aan eventuele strijdigheid met de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming.

Onder de werking van de soortbescherming vallen circa 930 dier- en plantensoorten. Alle inheemse zoogdieren, vogels, amfibieën, en reptielen zijn beschermd. Tevens hebben een aantal planten, vissen, insecten en ongewervelden een beschermde status. Voor de in het wild voorkomende planten en dieren geldt bovendien de algemene zorgplicht (art. 1.11).

Volgens de Wet natuurbescherming mogen beschermde dier- en plantensoorten niet worden gedood, gevangen, opzettelijk worden verontrust of gedood. Voortplanting- of vaste rust of verblijfplaatsen mogen niet opzettelijk worden beschadigd of vernield. Habitatrichtlijnsoorten mogen tevens niet opzettelijk worden verstoord. Beschermde planten mogen niet opzettelijk van hun groeiplaats worden verwijderd of vernield. De verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (Wn) staan vernoemd in onderstaand kader.

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming (Wn)

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen

Bron: Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen, Ministerie van Economische Zaken

De werkingssfeer van de Wet natuurbescherming is niet beperkt tot of gerelateerd aan speciaal aangewezen gebieden, maar geeft de beschermde soorten **overal** in Nederland bescherming.

In o.a. artikelen 3.3, 3.8 en 3.10 van de Wet natuurbeschermingswet worden de ontheffings- en vrijstellingsmogelijkheden weergegeven. Welke voorwaarden verbonden zijn aan de ontheffing- of vrijstelling (zoals werken met een goedgekeurde gedragscode) hangt af van de dier- of plantensoorten die voorkomen in het plangebied.

- **Beschermde soorten – met (Provinciale) vrijstelling:**
Voor deze soorten geldt een vrijstelling van een of meerdere verbodsbepalingen (zoals bijvoorbeeld het vangen van dieren en/of het vernielen van vaste verblijfsplaatsen. Voor deze soorten is derhalve in veel gevallen geen ontheffing nodig. Wel geldt ten aanzien van deze soorten de zorgplicht, die eveneens van de Wet natuurbescherming uitgaat.
Soorten die vallen onder de vrijstelling betreft over het algemeen (en dus per Provincie verschillend) onder andere algemene zoogdiersoorten, zoals algemene muizen- en spitsmuizen, de woelrat, de egel, konijn, ree en vos, algemene amfibiesoorten, waaronder de bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander.
- **Overige ‘nationaal beschermde’ soorten:**
Voor deze soorten geldt voor ruimtelijke ontwikkeling en bestendig beheer een mogelijkheid voor ontheffing, welke aan drie criteria wordt getoetst: er is sprake van een in of bij wet genoemd belang, er is geen alternatief en ‘doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort’.

Voor deze soorten is derhalve een ontheffing nodig of kan gewerkt worden met een goedgekeurde gedragscode. Soorten die vallen onder dit nationale beschermingsregime vallen betreft onder andere algemene zoogdiersoorten, zoals das, boomarter, algemene amfibieën en reptielen alpenwatersalamander, hazelworm, flora als schubvaren en bokkenorchis en vissoorten waaronder de grote modderkruiper. Daarnaast geldt ook voor deze soorten de algemene zorgplicht.

- **Habitatrichtlijnsoorten:**

Voor deze soorten geldt het zwaarste beschermingsregime en is voor ruimtelijke ontwikkeling geen vrijstelling mogelijk van de ontheffingsplicht. Voor deze soorten dient een ontheffing te worden aangevraagd, welke aan drie criteria wordt getoetst: er is sprake van een in of bij wet genoemd belang, er is geen alternatief en 'doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort'. Wel kan als voldaan wordt aan een in de wet genoemd belang ook bij ruimtelijke ontwikkeling gewerkt worden met een goedgekeurd gedragscode. Daarnaast geldt ook voor deze soorten de algemene zorgplicht. Tot dit beschermingsregime horen o.a. alle vleermuissoorten, de bever, otter, noordse woelmuis, verschillende amfibiesoorten waaronder rugstreeppad en kamsalamander.

- **Vogelrichtlijnsoorten:**

Alle vogels zijn in Nederland gelijk beschermd. Voor deze soorten geldt het zwaarste beschermingsregime en is voor ruimtelijke ontwikkeling ook geen vrijstelling mogelijk van de ontheffingsplicht. Voor deze soorten dient een ontheffing te worden aangevraagd, welke aan drie criteria wordt getoetst: er is sprake van een in of bij wet genoemd belang, er is geen alternatief en 'doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort'. Wel kan als voldaan wordt aan een in de wet genoemd belang ook bij ruimtelijke ontwikkeling gewerkt worden met een goedgekeurd gedragscode. Daarnaast geldt ook voor deze soorten de algemene zorgplicht.

Zorgplicht

Voor alle in het wild voorkomende plant- en diersoorten, dus ook voor onbeschermden en beschermde soorten die zijn vrijgesteld geldt wel de ook 'algemene zorgplicht' (art. 1.11 Wet natuurbescherming). Deze zorgplicht houdt in dat initiatiefnemer passende maatregelen moet nemen om schade aan beschermde gebieden en in het wild voorkomend plant en diersoorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen.

De kwetsbare perioden voor de verschillende soortgroepen zijn niet allen gelijk. Als 'veilige' periode voor alle groepen geldt in het algemeen de periode van half augustus tot half november, de periode waarin de voortplantingstijd achter de rug is en diersoorten als vleermuizen, overige zoogdieren en amfibieën nog niet in winterslaap zijn. Indien een locatie in die periode bouwrijp wordt gemaakt, kan daarna gedurende het winterseizoen en het daaropvolgende voorjaar probleemloos worden gewerkt.

Zo kan bijvoorbeeld vegetatie gedurende het groeiseizoen kort gemaaid worden, zodat er geen vogels gaan broeden en het tegen de winter ook ongeschikt is voor kleine zoogdieren of amfibieën die in winterslaap gaan. Indien tijdens de uitvoering van de werkzaamheden beschermde soorten worden waargenomen dienen maatregelen genomen te worden om schade aan deze individuen zo veel mogelijk te voorkomen (bijvoorbeeld wegvangen en verplaatsen of terreindelen af te zetten en het werk ter plaatse stil te leggen). Ecologische begeleiding kan hierin voorzien.

Bijlage 7 Nader onderzoek beschermde soorten

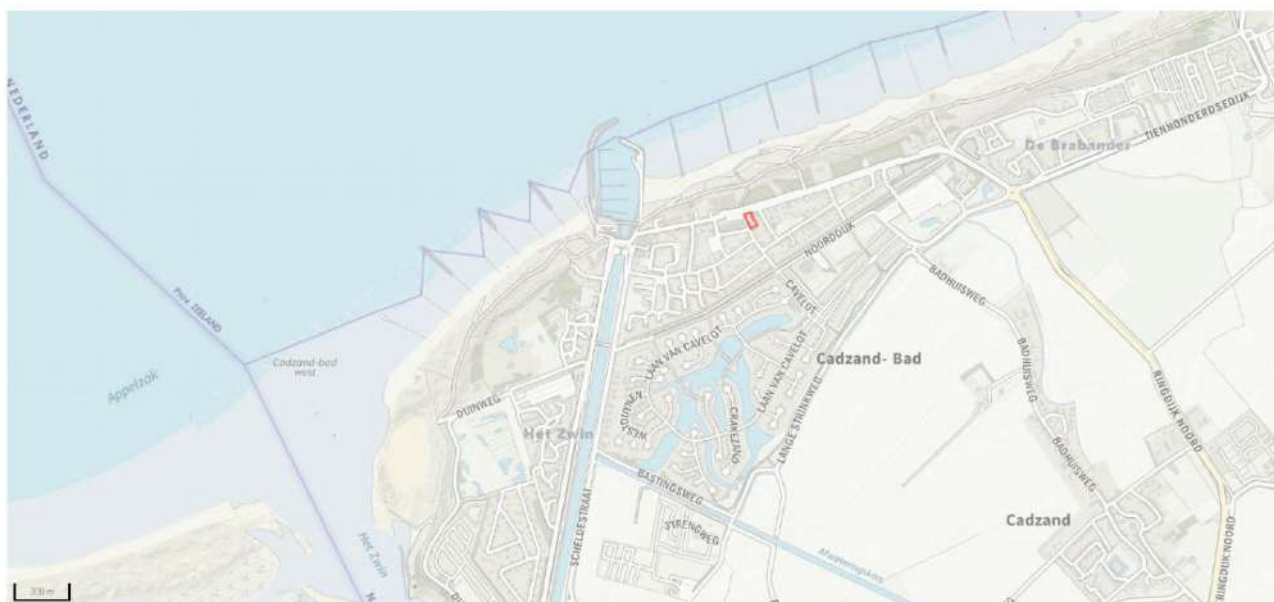
Beknopte rapportage nader onderzoek

memonummer	210804	
datum	4 augustus 2021	
aan	Mevrouw L. ten Braak	RHO Adviseurs
van	S.J.M.P. Halters	Buijs Eco Consult B.V.
project	Voorgenomen sloop en herinrichting Duinplein Oost Cadzand-Bad	
projectnr.	210804	
betreft	Bevindingen 2020 nader vleermuisonderzoek en huismusonderzoek Duinplein Oost Cadzand	
Bijlagen	1 Wettelijk kader	

1. Inleiding

Buijs Eco Consult voert in opdracht van RHO Adviseurs een nader onderzoek uit naar aanwezigheid van vleermuizen en specifiek hun vliegroutes en eventuele verblijfplaatsen (potentieel essentiële en beschermde functies) ter plaatse van het plangebied (Duinplein Oost Cadzand-Bad) (zie figuur 1). Dit onderzoek komt voort uit de resultaten van de uitgevoerde flora en fauna quickscan waarbij kunnen verblijfplaatsen van vleermuizen (en evt. nestplaatsen en mogelijk gierzwaluwen) niet op voorhand worden uitgesloten.

In deze quickscan is aangegeven dat bepaalde functies voor vleermuizen en urbane vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten en leefgebied die in potentie aanwezig kunnen zijn (maar niet op voorhand kunnen worden vastgesteld). Om dit nader te bepalen of uit te sluiten is nader onderzoek noodzakelijk.



Figuur 1. Ligging plangebied in rode contour (bron: opdrachtgever)

2. Doel en planvoornemen

Het doel van het nader ecologisch onderzoek is om de mogelijke functies van het plangebied, in het speciaal de te slopen panden en groen op en direct rondom het plangebied, te beoordelen voor op aanwezigheid van vliegroute en/of aanwezige verblijfplaatsen voor vleermuizen (alle soorten strikt beschermd) en broed- en essentiële leefgebieden voor de urbane vogelsoorten huismus en gierzwaluw.

Het is het voornemen van de initiatiefnemer om het hele plangebied te herbestemmen. Er wordt beoogd om de bestemming van het plangebied te wijzigen, voor de ontwikkeling van een appartementencomplex en gemakswinkel in Cadzand-Bad. Daarbij wordt de huidige bebouwing gesloopt en vindt vervolgens nieuwbouw plaats. De bebouwing op het achtergelegen perceel is reeds gesloopt. Daarbij is het voorzienbaar dat wellicht ook de groene elementen (hagen etc.) als gevolg hiervan verdwijnen en/of vervangen worden.

3. Wettelijk kader

Vanuit de Wet natuurbescherming is bij ruimtelijke ingrepen en niet bestendig beheer de initiatiefnemer verplicht op de hoogte te zijn van mogelijk voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het projectgebied. Beschermde soorten zijn overal, dus binnen en buiten daarvoor bestemde natuurgebieden beschermd. Het doel van de Wet natuurbescherming is o.a. het in stand houden van de inheemse flora en fauna.

Door, voorafgaand aan ruimtelijke ingrepen en niet bestendig beheer, stil te staan bij aanwezige natuurwaarden, kan onnodige schade aan beschermde soorten worden voorkomen of beperkt. Voor een uitgebreide toelichting op de Wet natuurbescherming wordt verwezen naar bijlage 1.

4. Methode onderzoek

Vleermuizen

Er is gebruik gemaakt van de batdetectoren Pettersson D240x, D230, Echometer (Touch 2 pro) en een Songmeter SM4 BAT met GPS-logger). Opgenomen geluiden in het najaar (op aanwezigheid van baltsroep en daarbij horende paarverblijfplaatsen) zijn geanalyseerd met de programma's BatSound en Kaleidoscope. Er is iedere ronde geïnventariseerd met een tot twee ter zake deskundige waarnemers, R.J. Buijs, A. Wieland, en/of S.J.M.P. Halters van Eco Consult B.V. Daarbij is gewerkt volgens van het vleermuisprotocol 2017. In 2020-2021 is hiervoor vijfmaal het terrein bezocht.

De te verwachten soorten op de locatie met mogelijke beschermde functie waren:

- Gewone dwergvleermuis;
- Ruige dwergvleermuis;
- Laatvlieger;

En (eventueel) soorten minder voorkomend:

- Watervleermuis;
- Rosse vleermuis;
- Grootoorvleermuis (spec.).

Tijdens de bezoeken is gebruik gemaakt van warmtebeeldcamera's (FLIR E6/ Pulsar Helion XP50) en een krachtige zaklamp (Feniks) om aanwezige vleermuizen in hun bewegingen te kunnen volgen. Het in het voorjaar/zomer is globaal vanaf een kwartier voor zonsondergang tot ca. twee uur na zonsondergang aanwezig geweest. Het onderzoek voor vleermuizen op 14 juli is juist tot ca zonsondergang uitgevoerd. Tijdens de voorjaarsbezoeken hebben geen aanvullende geluidsopnamen plaatsgevonden.

Urbane vogelsoorten: huismus en gierzwaluw

Tijdens het broedseizoen is het plangebied tweemaal overdag bezocht om eventuele broedplaatsen (en overige functies voor huismussen te beoordelen. Daarnaast is voor gierzwaluwen tijdens drie voorjaarsbezoeken voor gierzwaluwen van een uur voor zonsondergang tot 1 uur na zonsondergang aanwezig geweest om invliegende gierzwaluwen te kunnen volgen.

Tabel 1 Overzicht bezoekdata

Datum	Soort	Aanvangstijd	Eindtijd	Weer
3 juli 2020	G	20:00	22:10	18 graden, 2 bft, zonnig
18 juli 2020	G	20.45	22.45	17 graden, 3 bft, zonnig
2 juli 2021	G	20:00	22:10	20 graden, 3 bft, zonnig
14 juli 2020	V	03:25	05:35	12 graden, 2 Bft, droog
17 augustus 2020*	V	21:00	00:30	12 graden, 2 bft, droog
5/6 september 2020	V	20:15	23:15	14 graden, 4 bft, droog
1 juni 2021	V	21:45	0:00	18 graden, 3 bft, zonnig en droog
20 juni 2021	V	22:00	00:15	17 graden, 3 bft, droog
12 april 2021	H	10:00	11:00	7 graden, 3 bft, zonnig
2 mei 2021	H	9:10	10:10	8 graden 2 bft, zonnig

* Verlengde tijdsduur om evt. winterzwermen waar te nemen

5. Bevindingen

Een overzicht van opgenomen geluidsbestanden met vleermuiswaarnemingen in het najaar staan vermeld in tabel 2. Vleermuizen werden over het algemeen diffuus in het plangebied waargenomen. Tevens is waargenomen dat op diverse plaatsen in de tuinen aan de zuidzijde buiten het plangebied werd gevoerageerd. Tevens is hier (buiten het plangebied, in de Kievitenlaan) baltsroep van gewone dwergvleermuis waargenomen.

Het merendeel van de waarnemingen heeft betrekking op gewone dwergvleermuizen (PIPPIP). In het najaarsbezoek is ook meermaals ruige dwergvleermuis (PIP NAT) waargenomen.

6. Conclusies en aanbevelingen

Tijdens het vleermuisonderzoek is activiteit van vleermuizen vooral in langs vliegende vorm waargenomen. Vastgestelde soorten zijn:

- Gewone dwergvleermuis (PIPPIP);
- Ruige dwergvleermuis (PIP NAT);

Er zijn in het plangebied alleen waarnemingen gedaan van langs vliegende en passief foeragerende exemplaren.

Tijdens de veldbezoeken zijn binnen het plangebied ook geen broedplaatsen van urbane vogels waargenomen: huismussen zijn wel aanwezig ten zuidwesten van het plangebied. In de hagen van het plangebied is ook aanwezigheid van enkele huismussen vastgesteld (mogelijk essentiële rustplaats). En gierzwaluwen zijn enkel hoog overvliegend waargenomen zonder binding met de panden binnen het plangebied.

Omdat geen sprake is van een essentiële vliegroute en/of foerageergebied en tevens geen verblijfplaatsen van vleermuizen, danwel nestplaatsen van huismus en/of gierzwaluw zijn waargenomen is er geen ontheffing soortbescherming Wet natuurbescherming noodzakelijk. Tevens wordt in het plangebied aan de zuidzijde een nieuwe haag (inheemse jaarrond groene soort) gerealiseerd waardoor de functie rustplaats voor huismussen geborgd blijft. Mits deze haag daadwerkelijk wordt aangelegd is er ook hiervoor geen ontheffing nodig. Wel blijft het noodzakelijk om het principe van zorgvuldig handelen toe te passen; zoals de voorbereidingswerkzaamheden buiten broedseizoen (15 maart t/m 15 juli) starten om algemene broedvogels etc. niet te storen of schade aan nesten aan te richten. Behalve huismus en gierzwaluw kunnen ook andere algemene broedvogelsoorten in de aanwezige hagen nestelen (bijv. merel in de aanwezige haag en houtduif in de aanwezige bomen).

7. Resume

- In het plangebied zijn voornamelijk gewone (en ruige) dwergvleermuis meermaals waargenomen, hooguit een exemplaar tegelijk. Ten zuiden van het plangebied, is meer vleermuisactiviteit waargenomen (2-4 exemplaren per keer).
 - Voor deze exemplaren gewone (en ruige) dwergvleermuizen zal in de directe omgeving zal er bij kap van beplanting voldoende foerageermogelijkheden over blijven, zowel ter plaatse van het plangebied als in de directe omgeving. De belangrijkste foerageergebieden liggen in de huidige situatie al buiten het plangebied.
 - Een essentiële vliegroute voor vleermuizen ter plaatse van het plangebied is niet vastgesteld.
 - Verblijfplaatsen zijn niet aangetroffen.
- Tevens zijn geen beschermde nestplaatsen van huismus en/of gierzwaluw binnen het plangebied aangetoond. Wel is enkele malen aanwezigheid van huismussen in de aanwezige hagen geconstateerd: deze hagen hebben een functie als rustplaats. Aangezien aan de zuidzijde van het plangebied een haag wordt herplant blijft deze functie voor de in de omgeving aanwezige huismussen aanwezig.
- Een ontheffing Wet natuurbescherming, onderdeel soortbescherming is, hierdoor niet aan de orde. Bij wijziging van het planvoornemen (bijvoorbeeld wanneer de plangrenzen verruimd worden, of wanneer een haag niet wordt herplant) dienen de effecten opnieuw getoetst te worden.
- Tevens wordt aanbevolen de voorgenomen kap voor het broedseizoen uit te voeren, om effecten op algemene broedvogels uit te kunnen sluiten (zorgvuldigheids principe). Hierbij is het aan te raden (vanwege de aanwezigheid van houtduif) om ook buiten het broedseizoen een ecologische inspectie (veldbezoek) te laten uitvoeren net voor de geplande uitvoering van de kap/sloop om broedvogels zoals houtduif die ook buiten het seizoen kunnen nestelen te kunnen uitsluiten.

Bijlage 1 Wettelijk kader

Hieronder volgt een algemene beschrijving van de Natuurwetgeving, gevolgd door betreffende onderdelen van de wetgeving.

De Nederlandse natuurwetgeving

De Nederlandse natuurwetgeving valt uiteen in gebiedsbescherming en soortbescherming. De gebiedsbescherming is geïmplementeerd in de Natuurbeschermingswet 1998 en omvat de Natura 2000-gebieden. Per 01/01/2017 zijn beide onderdelen (en de Boswet) geïntegreerd in de Wet natuurbescherming (Wn).

Gebiedsbescherming

In de Natura 2000 gebieden zijn de beschermde natuurmonumenten alsmede de gebieden met de status Vogel- en/of de Habitatrichtlijngebied (Voorheen Speciale beschermings Zones, Sbz's) opgenomen. Globaal kan worden gesteld dat de gebiedsbescherming gericht is op de bescherming van de waarden waarvoor een gebied is aangewezen. Deze bescherming is gebiedsspecifiek, maar kent wel de zogenaamde externe werking. Dat wil zeggen dat ook handelingen buiten het beschermde gebied niet mogen leiden tot verlies aan kwaliteit in het beschermde gebied.

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN), vroeger de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd, is het Nederlandse netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. In het Natuurnetwerk Nederland liggen:

- bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken;
- gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de kustzone van de Noordzee en de Waddenzee;
- alle Natura 2000-gebieden.

Vanaf 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor de begrenzing en ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Tot die tijd was de Rijksoverheid hiervoor verantwoordelijk. In het Natuurpact hebben de provincies met het rijk afgesproken om tot 2027 80.000 hectare natuur in te richten. Het Natuurnetwerk Nederland moet uiteindelijk samen met de natuurgebieden in andere Europese landen het aaneengesloten pan-Europees Ecologisch Netwerk (PEEN) vormen.

Soortbescherming

De soortbescherming is per 01/01/2017 ook opgenomen in de Wet natuurbescherming. Deze wet omvat ook de bescherming van Habitatrichtlijnsoorten buiten de aangewezen Natura 2000-gebieden. Deze bescherming geldt overal in Nederland, ook in de beschermde gebieden. De soortbescherming kent geen externe werking. Projecten worden getoetst aan de directe invloed op beschermde waarden binnen de grenzen van het projectgebied. Conform deze wet is de initiatiefnemer bij ruimtelijke ingrepen verplicht op de hoogte te zijn van mogelijke voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het projectgebied. Vanuit deze kennis dienen plannen en projecten getoetst te worden aan eventuele strijdigheid met de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming.

Onder de werking van de soortbescherming vallen circa 930 dier- en plantensoorten. Alle inheemse zoogdieren, vogels, amfibieën, en reptielen zijn beschermd. Tevens hebben een aantal planten, vissen, insecten en ongewervelden een beschermde status. Voor de in het wild voorkomende planten en dieren geldt bovendien de algemene zorgplicht (art. 1.11).

Volgens de Wet natuurbescherming mogen beschermde dier- en plantensoorten niet worden gedood, gevangen, opzettelijk worden verontrust of gedood. Voortplanting- of vaste rust of verblijfplaatsen mogen niet opzettelijk worden beschadigd of vernield. Habitatrichtlijnsoorten mogen tevens niet opzettelijk worden verstoord. Beschermde planten mogen niet opzettelijk van hun groeiplaats worden verwijderd of vernield. De verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (Wn) staan vernoemd in onderstaand kader.

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming (Wn)

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen

Bron: Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen, Ministerie van Economische Zaken

De werkingssfeer van de Wet natuurbescherming is niet beperkt tot of gerelateerd aan speciaal aangewezen gebieden, maar geeft de beschermde soorten **overal** in Nederland bescherming.

In o.a. artikelen 3.3, 3.8 en 3.10 van de Wet natuurbeschermingswet worden de ontheffings- en vrijstellingsmogelijkheden weergegeven. Welke voorwaarden verbonden zijn aan de ontheffing- of vrijstelling (zoals werken met een goedgekeurde gedragscode) hangt af van de dier- of plantensoorten die voorkomen in het plangebied.

- **Beschermde soorten – met (Provinciale) vrijstelling:**
Voor deze soorten geldt een vrijstelling van een of meerdere verbodsbepalingen (zoals bijvoorbeeld het vangen van dieren en/of het vernielen van vaste verblijfplaatsen. Voor deze soorten is derhalve in veel gevallen geen ontheffing nodig. Wel geldt ten aanzien van deze soorten de zorgplicht, die eveneens van de Wet natuurbescherming uitgaat.
Soorten die vallen onder de vrijstelling betreft over het algemeen (en dus per Provincie verschillend) onder andere algemene zoogdiersoorten, zoals algemene muizen- en spitsmuizen, de woelrat, de egel, konijn, ree en vos, algemene amfibiesoorten, waaronder de bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander.
- **Overige ‘nationaal beschermde’ soorten:**
Voor deze soorten geldt voor ruimtelijke ontwikkeling en bestendig beheer een mogelijkheid voor ontheffing, welke aan drie criteria wordt getoetst: er is sprake van een in of bij wet genoemd belang, er is geen alternatief en ‘doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort’.

Voor deze soorten is derhalve een ontheffing nodig of kan gewerkt worden met een goedgekeurde gedragscode. Soorten die vallen onder dit nationale beschermingsregime vallen betreft onder andere algemene zoogdiersoorten, zoals das, boomarter, algemene amfibieën en reptielen alpenwatersalamander, hazelworm, flora als schubvaren en bokkenorchis en vissoorten waaronder de grote modderkruiper. Daarnaast geldt ook voor deze soorten de algemene zorgplicht.

- **Habitatrichtlijnsoorten:**

Voor deze soorten geldt het zwaarste beschermingsregime en is voor ruimtelijke ontwikkeling geen vrijstelling mogelijk van de ontheffingsplicht. Voor deze soorten dient een ontheffing te worden aangevraagd, welke aan drie criteria wordt getoetst: er is sprake van een in of bij wet genoemd belang, er is geen alternatief en 'doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort'. Wel kan als voldaan wordt aan een in de wet genoemd belang ook bij ruimtelijke ontwikkeling gewerkt worden met een goedgekeurd gedragscode. Daarnaast geldt ook voor deze soorten de algemene zorgplicht. Tot dit beschermingsregime horen o.a. alle vleermuissoorten, de bever, otter, noordse woelmuis, verschillende amfibiesoorten waaronder rugstreeppad en kamsalamander.

- **Vogelrichtlijnsoorten:**

Alle vogels zijn in Nederland gelijk beschermd. Voor deze soorten geldt het zwaarste beschermingsregime en is voor ruimtelijke ontwikkeling ook geen vrijstelling mogelijk van de ontheffingsplicht. Voor deze soorten dient een ontheffing te worden aangevraagd, welke aan drie criteria wordt getoetst: er is sprake van een in of bij wet genoemd belang, er is geen alternatief en 'doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort'. Wel kan als voldaan wordt aan een in de wet genoemd belang ook bij ruimtelijke ontwikkeling gewerkt worden met een goedgekeurd gedragscode. Daarnaast geldt ook voor deze soorten de algemene zorgplicht.

Zorgplicht

Voor alle in het wild voorkomende plant- en diersoorten, dus ook voor onbeschermden en beschermde soorten die zijn vrijgesteld geldt wel de ook 'algemene zorgplicht' (art. 1.11 Wet natuurbescherming). Deze zorgplicht houdt in dat initiatiefnemer passende maatregelen moet nemen om schade aan beschermde gebieden en in het wild voorkomend plant en diersoorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen.

De kwetsbare perioden voor de verschillende soortgroepen zijn niet allen gelijk. Als 'veilige' periode voor alle groepen geldt in het algemeen de periode van half augustus tot half november, de periode waarin de voortplantingstijd achter de rug is en diersoorten als vleermuizen, overige zoogdieren en amfibieën nog niet in winterslaap zijn. Indien een locatie in die periode bouwrijp wordt gemaakt, kan daarna gedurende het winterseizoen en het daaropvolgende voorjaar probleemloos worden gewerkt.

Zo kan bijvoorbeeld vegetatie gedurende het groeiseizoen kort gemaaid worden, zodat er geen vogels gaan broeden en het tegen de winter ook ongeschikt is voor kleine zoogdieren of amfibieën die in winterslaap gaan. Indien tijdens de uitvoering van de werkzaamheden beschermde soorten worden waargenomen dienen maatregelen genomen te worden om schade aan deze individuen zo veel mogelijk te voorkomen (bijvoorbeeld wegvangen en verplaatsen of terreindelen af te zetten en het werk ter plaatse stil te leggen). Ecologische begeleiding kan hierin voorzien.

