

Bestemmingsplan De Havenmeester



vastgesteld 17-12-2024



De Havenmeester

Rijswijk

bestemmingsplan regels

identificatie

identificatiecode:
NL.IMRO.0603.bpHavenmeester-VA01

projectnummer:
447000739.20211245

opdrachtleider:
I. de Feijter

planstatus

datum:
13-06-2022

14-11-2023
17-12-2024

status:
concept
voorontwerp
ontwerp
vastgesteld

Inhoudsopgave

Regels		5
Hoofdstuk 1	Inleidende regels	7
Artikel 1	Begrippen	7
Artikel 2	Wijze van meten	13
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	15
Artikel 3	Gemengd	15
Artikel 4	Verkeer	21
Artikel 5	Waarde - Archeologie	22
Artikel 6	Waterstaat - Waterkering	23
Hoofdstuk 3	Algemene regels	25
Artikel 7	Anti-dubbeltelregel	25
Artikel 8	Algemene bouwregels	26
Artikel 9	Algemene gebruiksregels	27
Artikel 10	Algemene afwijkingsregels	28
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	29
Artikel 11	Overgangsrecht	29
Artikel 12	Slotregel	30
Bijlagen regels		
Bijlage 1	Parkeernormen Havenkwartier	33
Bijlage 2	Addendum beeldkwaliteitsplan	35
Bijlage 3	Upgrading Steenplaetsstraat 6	37
Bijlage 4	Natuurinclusief bouwen Tauw	39
Bijlage 5	Besluit hogere waarden	41
Bijlage 6	Natuurinclusief bouwen Havenmeester	43

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan

het bestemmingsplan De Havenmeester met identificatienummer NL.IMRO.0603.bpHavenmeester-VA01 van de gemeente Rijswijk.

1.2 bestemmingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

1.3 aanduiding

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

1.4 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.5 archeologische waarde

de aan een gebied toegerekende waarde in verband met de kennis en de studie van de in dat gebied voorkomende overblijfselen van menselijke aanwezigheid of activiteit uit oude tijden.

1.6 bebouwing

één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

1.7 bedrijf

een inrichting of instelling gericht op het bedrijfsmatig voortbrengen, vervaardigen, bewerken, opslaan, distribueren, installeren en/of herstellen van goederen dan wel het bedrijfsmatig verlenen van (commerciële) diensten. Een bedrijf-aan-huis daaronder niet inbegrepen.

1.8 bedrijf geschikt voor functiemenging

een bedrijf dat qua aard en invloed op de omgeving past binnen een gemengd gebied met wonen, ook indien gevoelige objecten zijn gelegen:

- a. direct naast het bedrijf;
- b. in hetzelfde gebouw of een aanpandig gelegen gebouw, indien in dat gebouw gevoelige objecten zijn toegelaten

1.9 begane grond

de bouwlaag van een gebouw waarvan de vloer zich op maaiveld, of nagenoeg op maaiveld, bevindt.

1.10 berging

een niet gemeenschappelijke afsluitbare bergruimte met een vloeroppervlakte van tenminste 5 m² met een breedte van minimaal 1,8 meter en een hoogte boven de vloer van tenminste 2,3 meter waar spullen bewaard kunnen worden en wat niet geschikt is voor bewoning.

1.11 beroep-aan-huis

het beroepsmatig verlenen van diensten op administratief, culinair, medisch, juridisch, therapeutisch, kunstzinnig, ontwerptechnisch of hiermede naar de aard gelijk te stellen beroep dat door zijn aard en omvang in een woning zodanig is dat deze activiteiten in een woning kunnen worden uitgeoefend en de activiteiten geen onevenredige afbreuk doen aan het woon- en leefmilieu in de directe omgeving.

1.12 bestaand

- a. bestaand gebruik: het gebruik van de gronden en bouwwerken zoals aanwezig op moment van het ontwerpbestemmingsplan of kan worden gebruikt krachtens een verleende omgevingsvergunning voor het gebruik; daaronder valt niet het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan;
- b. bestaande bouwwerken: bouwwerken die op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan:
 1. aanwezig zijn én bij of krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht zijn gebouwd;
 2. nog kunnen worden gebouwd krachtens een verleende omgevingsvergunning voor het bouwen;
- c. bestaand aantal: het aantal zoals aanwezig op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan.

1.13 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak.

1.14 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.15 bouwen

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats.

1.16 bouwgrens

de grens van een bouwvlak.

1.17 bouwlaag

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke hoogte of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, met inbegrip van de begane grond; hieronder wordt niet begrepen:

- een vide, waarvan de oppervlakte niet meer bedraagt dan 50% van de onderliggende laag.

1.18 bouwperceel

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

1.19 bouwperceelsgrens

een grens van een bouwperceel.

1.20 bouwvlak

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten.

1.21 bouwwerk

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond of op een dakterras of daktuin.

1.22 bouwwerken, geen gebouwen zijnde

een bouwkundige constructie van enige omvang, geen gebouw zijn, die direct en duurzaam met de aarde of een dakterras of daktuin is verbonden.

1.23 detailhandel

het bedrijfsmatig te koop aanbieden van goederen, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren aan personen, die die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending.

1.24 dienstverlening

het bedrijfsmatig verlenen van diensten, waarbij het publiek rechtstreeks (al dan niet via een balie) te woord wordt gestaan en geholpen, waaronder: een belwinkel, een internetcafé; een kapsalon, een reisbureau, een uitzendbureau, een bankfiliaal, een wasserette of een apotheek, eventueel met bijbehorend kantoor, een magazijn of een ambacht, zulks met uitzondering van horecabedrijven en seksinrichtingen.

1.25 dove gevel

een bouwkundige constructie die een ruimte in een gebouw scheidt van de buitenlucht, waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een karakteristieke geluidswering – conform NEN5077 – die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB (ingeval van wegverkeerslawaai) en 35 dB(A) (ingeval van industrielawaai), alsmede een bouwkundige constructie waarin alleen bij wijze van uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits die delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte, zoals omschreven in artikel 1 van de Wet geluidhinder.

1.26 duurzaam gemeenschappelijke huishouding

Een vaste groep van personen tussen wie een band bestaat die enkel het gezamenlijk bewonen van bepaalde woonruimte te boven gaat en die de bedoeling heeft om bestendig voor onbepaalde tijd een huishouden te vormen. Er dient ook sprake te zijn van een samenlevingswens tussen de personen die niet overwegend wordt bepaald door de beslissing om de betrokken woonruimte te delen. Er is sprake van een economisch-consumptieve eenheid en bloedverwantschap, huwelijksbinding of een daaraan in intensiteit en continuïteit gelijk te stellen mate van binding tussen de bewoners.

1.27 gebouw

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.28 gestapelde woningen

boven elkaar of nagenoeg boven elkaar gebouwde woningen.

1.29 hoofdgebouw

een of meer panden, of een gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer panden of bouwwerken op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkste is.

1.30 horeca

het bedrijfsmatig verstrekken van dranken en/of etenswaren voor gebruik ter plaatse, uitgezonderd seksinrichtingen. Hieronder wordt begrepen:

1. automatiek;
2. broodjeszaak;
3. croissanterie;
4. koffiebar;
5. lunchroom;
6. ijssalon;
7. snackbar;
8. tearoom;
9. traiteur;
10. bistro;
11. restaurant.

1.31 huishouden

een alleenstaande dan wel twee of meer personen die een duurzaam gemeenschappelijke huishouding voeren.

1.32 internethandel

detailhandel in niet-dagelijkse artikelen zonder showroom, waarvan de handel via internet en andere media loopt en waarvan de levering van producten uitsluitend plaatsvindt via post of koeriersdiensten.

1.33 kunstobject

beeldende kunst in de vorm van een overig bouwwerk.

1.34 maatschappelijke voorzieningen

educatieve, sociaal-medische, sociaal-culturele, levensbeschouwelijke, sport, welzijns- en gezondheidsvoorzieningen ten behoeve van (openbare) dienstverlening, niet zijnde een crematorium.

1.35 nutsvoorziening

een voorziening ten behoeve van het openbaar nut, zoals ten behoeve van de levering van elektriciteit, gas, drinkwater en telecommunicatiediensten, alsmede ten behoeve van riolering en (warmte-)energie.

1.36 ondergeschikt bouwdeel

een buiten de gevel of de dakvlakken uitstekend ondergeschikt deel van een gebouw, zoals een dakvenster, een balkon, een luifel, een galerij, een lift en een schoorsteen.

1.37 ondergeschikte detailhandel

detailhandel in ter plaatse vervaardigde goederen bij een productiebedrijf of bij een beroep aan huis of bij een ambachtelijk of dienstverlenend bedrijf, met een assortiment dat aansluit bij de hoofdbestemming;

1.38 ondergeschikte horeca

een niet zelfstandige horecafunctie, welke ondergeschikt is aan en ten dienste staat van de bestemming.

1.39 openbaar toegankelijk gebied

een weg als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder b, van de Wegenverkeerswet 1994; alsmede pleinen, parken, plantsoenen, openbaar water en ander openbaar gebied dat voor publiek algemeen toegankelijk is, met uitzondering van wegen uitsluitend bedoeld voor de ontsluiting van percelen door langzaam verkeer.

1.40 overkraging

een uitspringend deel van het gebouw dat ten op zichte van de gevel zich geheel of gedeeltelijk uitsteekt waaronder een onderdoorgang mogelijk is.

1.41 overkapping

een bouwwerk, geen gebouw zijnde, voorzien van een gesloten dak, zonder of met ten hoogste één tot de eigen constructie behorende wand of wanden.

1.42 parkeergarage

een geheel of gedeeltelijk overdekte voorziening bestemd voor het al dan niet tijdelijk en al dan niet tegen betaling parkeren van motorvoertuigen en/of motoren en (brom)fietsen.

1.43 peil

- a. voor gebouwen: 25 cm boven de kruin van de weg;
- b. voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde: de bovenkant vanaf het gemiddelde maaiveld van het aansluitend afgewerkt terrein.

1.44 prostitutie

het zich in bedrijfsmatige zin beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding.

1.45 seksinrichting

een voor het publiek toegankelijke, (besloten) ruimte waarin bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch-pornografische aard plaatsvinden. Onder een seksinrichting wordt in ieder geval verstaan: een seksbioscoop, seksshop, seksautomatenhal, seks theater, parenclub, raamprostitutie en een erotische massagesalon, al dan niet in combinatie met elkaar. Hieronder wordt mede begrepen een sekswinkel zijnde een gebouw of een gedeelte van een gebouw, welk gebouw of welk gedeelte is bestemd en/of wordt gebruikt voor het bedrijfsmatig te koop en/of te huur aanbieden van seksartikelen, waaronder mede begrepen uitstalling, verkopen, verhuren en/of leveren van seksartikelen. Een prostitutiebedrijf is hieronder begrepen.

1.46 straatmeubilair

bouwwerken ten behoeve van al dan niet openbare (nuts)voorzieningen, zoals:

- a. verkeersgeleiders, verkeersborden, lichtmasten, zitbanken en bloembakken;
- b. telefooncellen,abri's, kunstwerken, speeltoestellen en draagconstructies voor reclame;
- c. afvalinzamelsystemen;
- d. slagbomen.

1.47 verblijfsgebied

een gedeelte van de openbare ruimte dat hoofdzakelijk is bestemd en is ingericht voor verblijf en langzaam verkeer, doch in ondergeschikte mate tevens fungeert als erftoegangsweg.

1.48 voorgevel

de gevel of gevels, exclusief de aan- en uitbouwen aan deze gevel, die georiënteerd is of zijn op het openbaar toegankelijk gebied.

1.49 waterhuishoudkundige voorzieningen

voorzieningen die nodig zijn ten behoeve van een goede water aan- en/of afvoer, waterberging en waterkwaliteit.

1.50 wonen

het gehuisvest zijn in een woning.

1.51 woning

een zelfstandig (gedeelte van een) gebouw, dat dient voor de huisvesting van één huishouden.

1.52 woongebouw

een gebouw, dat meerdere naast elkaar en/of geheel of gedeeltelijk boven elkaar gelegen woningen (appartementen) omvat en dat qua uiterlijke verschijningsvorm als een eenheid beschouwd kan worden.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 afstand

de ruimte tussen bouwwerken onderling alsmede de ruimte tussen bouwwerken tot perceelsgrenzen gemeten vanaf de buitenwerkse gevelvlakken.

2.2 de bouwhoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van overig bouwwerk, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen, zie ook de 'Algemene bouwregels'.

2.3 de goothoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

2.4 de oppervlakte van een bouwwerk

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

2.5 maaiveld

- a. de gemiddelde hoogte van het bestaande terrein grenzend aan de voorgevels van het hoofdgebouw.
- b. in het geval van fietsparkeren, tevens in een beperkte helling wanneer sprake is van splitlevel.

2.6 de inhoud van een bouwwerk

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Gemengd

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Gemengd' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. ter plaatse van de aanduiding 'wonen': woningen in de vorm van gestapelde woningen, met beroep aan huis;
- b. niet-woonfuncties, zijnde:
 1. bedrijven geschikt voor functiemenging;
 2. dienstverlening;
 3. horeca;
 4. maatschappelijke voorzieningen;
 5. ondergeschikte horeca;
 6. ondergeschikte detailhandel;

bij deze bestemming behorende voorzieningen waaronder: (gebouwde) parkeervoorzieningen, ontsluitingen, tuinen, erven, paden, groen, water, hekwerken, straatmeubilair, fietsenstallingen, bergingen, (ondergrondse) afvalinzameling en containervoorzieningen.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Hoofdgebouwen

Ten aanzien van de in lid 3.1 bedoelde gronden gelden voor hoofdgebouwen de volgende regels:

- a. hoofdgebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd;
- b. de bouwhoogte in meters mag niet meer bedragen dan is aangegeven ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)';
- c. ter plaatse van de specifieke bouwaanduiding 'overkraging' is een overkraging met een vrije hoogte van minimaal 6 meter, gemeten vanaf peil, toegestaan.

3.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Ten aanzien van de in lid 3.1 bedoelde gronden gelden voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde, op maaiveld mag niet meer bedragen dan:
 1. 3 m voor kunstobjecten en lichtmasten;
 2. 3 m voor speel- en ontmoetingsvoorzieningen;
 3. 1 m voor erf- en terreinafscheidingen;
 4. 1 m voor andere overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde.
- b. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde, op dakterrassen of daktuin mag niet meer bedragen dan:
 1. 1,5 m voor transparante afscheidingen van dakterrassen, waarbij de bouwhoogte in afwijking van lid 2.2 wordt gemeten vanaf de bovenzijde van het platte dak;
 2. 1 m voor overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde.
- c. de afstand van afscheidingen van dakterrassen tot de dakrand bedraagt ten minste 1,5 meter;

3.3 Afwijken van de bouwregels

3.3.1 Afwijken middels omgevingsvergunning

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd bij omgevingsvergunning af te wijken van het bepaalde in lid 3.2.1.

3.3.2 Vergunningvereiste

De in lid 3.3.1 onder a genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- a. de samenhang in het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden en bouwwerken.

3.3.3 Procedureregel

Alvorens omtrent het verlenen van een omgevingsvergunning voor afwijken te beslissen, winnen burgemeester en wethouders schriftelijk advies in bij een stedenbouwkundige of aan het beeldkwaliteitsplan "addendum beeldkwaliteitsplan uitsnede Havenmeester" is voldaan uit Bijlage 2 bij deze regels.

3.4 Voorwaardelijke verplichting geluid

- a. Een omgevingsvergunning voor functies zoals genoemd in 3.1 sub a kan slechts worden verleend indien uit de aanvraag blijkt dat:
 1. het geluidsniveau op de gevel als gevolg van wegverkeer niet meer is dan de vastgestelde hogere waarden in het besluit hogere waarden zoals toegevoegd in Bijlage 6 van deze regels of wanneer de gevel ter plaatse van de aanduiding 'dove gevel' als dove gevel is uitgevoerd;
 2. het geluidsniveau in de woning als gevolg van het wegverkeer niet meer is dan 33 dB.
- b. Het bevoegd gezag kan middels een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 3.4 onder a, mits:
 1. sprake is van een aanvaardbaar geluidsniveau op de gevel en in de woning, waarbij het geluidsniveau als gevolg van het wegverkeer op de gevel van de woningen niet hoger mag zijn dan de waarden zoals opgenomen in bijlage 2 behorende bij het Akoestisch onderzoek 'Burgemeester Elsenlaan 325 te Rijswijk' met referentienummer 21246.06v3, onder Geluidbelastingen "Nieuwbouwplan Burgemeester Elsenlaan 325" te Rijswijk, onder de kolommen 'Rijkswegen Omgevingswet' en 'Bkl gemeentewegen';
 2. de bouwkundige uitwerking van het bouwplan zoals opgenomen in de aanvraag omgevingsvergunning overeenkomt met hetgeen is opgenomen in de paragrafen 6.3 en 6.4 van het Akoestisch onderzoek 'Burgemeester Elsenlaan 325 te Rijswijk' met referentienummer 21246.06v3.

3.5 Voorwaardelijke verplichting laden en lossen

Een omgevingsvergunning voor het bouwen ten behoeve van de functies zoals genoemd in lid 3.1 onder b kan slechts worden verleend indien twee laad- en losplekken gerealiseerd worden en in stand worden gehouden.

3.6 Voorwaardelijke verplichting parkeren

3.6.1 Autoparkeren

- a. een omgevingsvergunning voor het bouwen van gebouwen, wordt slechts verleend indien wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid overeenkomstig de Bijlage 1 Parkeernormen Havenkwartier, tenzij de aard en omvang van de omgevingsvergunning voor het bouwwerk en/of de uitbreiding van bouwwerken en/of gronden niet leidt tot extra parkeerbehoefte;

- b. het bepaalde onder a is niet van toepassing indien op basis van het advies van een verkeerskundige blijkt dat er op andere wijze is/wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid, of het voldoen aan het geldende gemeentelijke parkeerbeleid door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit;
- c. deze parkeerbehoefte dient te worden opgelost op eigen terrein, danwel op het perceel van de met het figuur 'relatief' aangewezen bestemming 'Verkeer';
- d. parkeergelegenheid die is gerealiseerd om te voorzien in voldoende parkeergelegenheid dient in stand te worden gehouden.

3.6.2 Fietsparkeren

- a. een omgevingsvergunning voor het bouwen van gebouwen, zoals omschreven in artikel 3 wordt slechts verleend indien wordt voorzien in voldoende fietsparkeergelegenheid.
- b. een (fiets)berging bij een woning, die niet voldoet aan de eisen van artikel 4.30 tot en met 4.32 van het Bouwbesluit, voldoet in ieder geval aan de gelijkwaardigheidsbepaling van artikel 1.3 van het Bouwbesluit als wordt voldaan aan de in onderstaande leden genoemde eisen.
- c. een gemeenschappelijke fietsenberging voorziet in onderstaand aantal fietsparkeerplaatsen per woning in combinatie met een interne berging in de woning.

Gebruiksoppervlakte woning (m ²)	Aantal plekken in fietsrek	+ Benodigde interne berging (m ²)
Tot 50	2 (minimum 2 plekken)	geen
50 tot 75	2	2,7
75 tot 100	3	2,7
100 en groter	4	2,7

- d. er zijn per woning ten minste twee plekken in een laag rek.
 - 1. Het bepaalde onder d. is niet van toepassing indien op basis van het advies van een gemeentelijke verkeerskundige blijkt dat er door toepassing van een gelijkwaardige oplossing wordt voorzien in voldoende fietsparkeergelegenheid.
 - 2. Het bepaalde onder d. is niet van toepassing indien op basis van het advies van een gemeentelijke verkeerskundige blijkt dat de woning bewoond wordt door een doelgroep die alleenstaand is.
- e. fietsparkeergelegenheid die is gerealiseerd om te voorzien in voldoende parkeergelegenheid dient in stand te worden gehouden.
- f. het bepaalde onder e. is niet van toepassing indien:
 - 1. de gerealiseerde fietsparkeergelegenheid wordt verplaatst na goedkeuring van de gemeentelijke verkeerskundige.
 - 2. Het aantal benodigde fietsparkeerplaatsen wordt verkleind door rechtsopvolgend beleid.
- g. 5% van het benodigd aantal fietsparkeerplaatsen wordt ingericht voor fietsen met een bijzondere maatvoering (bakfiets, scootmobiel).
- h. de onder g. genoemde fietsparkeerplaatsen hebben een lengte van minimaal 2,7 meter en een breedte van minimaal 0,75 meter per fietsparkeerplaats. De oppervlakte bedraagt circa 3 m² per bijzondere fietsparkeerplaats.
- i. minimaal 10% van het benodigd aantal fietsparkeerplaatsen wordt voorzien van een elektrische oplaadmogelijkheid.
- j. de gemeenschappelijke fietsberging voor bewoners is een afsluitbare bergruimte.
- k. de fietsberging wordt gerealiseerd op maaiveld.
- l. de fietsberging ligt in de directe nabijheid van de entree van het woongebouw of de liftschacht en/ of trappenhuis.
- m. een fietsberging dient vanaf de openbare weg rechtstreeks bereikbaar te zijn via het aansluitende terrein of een gemeenschappelijke verkeersruimte.
- n. het oppervlak dat een warmwatertoestel, een ruimteverwarmingstoestel of een andere

gebouw-gebonden installatie inneemt, wordt niet meegerekend bij het bepalen van het oppervlak van de interne berging.

3.7 Voorwaardelijke verplichting windhinder

Bij de aanvraag omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen ten behoeve van de functies zoals genoemd in lid 3.1 dient te worden aangetoond dat er sprake is van een aanvaardbaar windklimaat.

3.8 Specifieke bouwregels ter waarborging van natuurinclusiviteit en klimaatadaptatie

Voorwaarden voor een omgevingsvergunning voor het bouwen van hoofdgebouwen

De hoofdgebouwen, zoals bedoeld in artikel 3.2, mogen uitsluitend worden gebouwd indien geborgd is dat natuurinclusief en klimaatadaptief gebouwd wordt en de te treffen maatregelen in stand gehouden worden. Hierbij gelden de volgende regels:

Natuurinclusief bouwen

- a. er dient inzicht gegeven te worden in de te nemen maatregelen op gebouwniveau en de wijze hoe deze in stand gehouden worden.
- b. om te beoordelen of de te nemen maatregelen voldoende zijn, vraagt het college van burgemeester en wethouders advies aan een deskundige. Deze deskundige toetst of de maatregelen bijdragen aan de gewenste biodiversiteit in het gebied, op basis van het inspiratie- en toetsingsinstrument 'Natuurinclusief bouwen Havenkwartier Rijswijk, d.d. 22-12-2021, TAUW' dat als bijlage 4 is opgenomen bij de regels, alsmede hetgeen dat is opgenomen in het rapport 'Natuurinclusief bij de Havenmeester', dat als bijlage 6 bij de regels is opgenomen als richtlijn.

Klimaatadaptatie

- c. bij de aanvraag omgevingsvergunning dient aangetoond te worden dat de maatregel zoals hierna onder d bedoeld wordt gerealiseerd en in stand gehouden wordt.
- d. het hemelwater dat op het kavel en dakoppervlak valt wordt geborgen op eigen terrein en vervolgens vertraagd afgevoerd op het gemeentelijk hemelwaterafvoersysteem. De berging op het kavel moet maximaal 48 uur na het einde van een regenbui weer volledig beschikbaar zijn.
- e. het college van burgemeester en wethouders vraagt advies aan een deskundige ten behoeve van de beoordeling van het bepaalde onder d.

3.9 Specifieke bouwregel wateropgave

Binnen het plangebied dient de wateropgave te worden gerealiseerd en in stand worden gehouden die voorkomt uit het 'Convenant Klimaatadaptief Bouwen' zoals beschreven in paragraaf 4.13. Hierbij geldt dat advies wordt ingewonnen bij het Hoogheemraadschap van Delfland met betrekking tot de uitwerking van de opgave.

3.10 Specifieke gebruiksregels

3.10.1 Woningen

- a. binnen de bestemming zijn ten hoogste 199 wooneenheden toegestaan;
- b. de woningen zijn niet toegestaan op de begane grond.

3.10.2 Niet-woonfuncties

Ten aanzien van de niet-woonfuncties, zoals zoals genoemd in lid 3.1 onder b, gelden de volgende regels:

- a. de totale oppervlakte bedraagt ten hoogste 350 m² bvo;
- b. de maximale oppervlakte van horeca bedraagt ten hoogste 150 m² bvo;
- c. deze functies zijn uitsluitend toegestaan op de begane grond en de eerste verdieping.

3.10.3 Mechanische ventilatie

Het gebruik van de gronden zoals bedoeld in lid 3.1 is uitsluitend toegestaan indien in voldoende mate is aangetoond dat het gebouw wordt voorzien van een afsluitbare mechanische ventilatie, ter bescherming van de blootstelling aan toxische gassen bij calamiteiten.

3.10.4 Bedrijven geschikt voor functiemenging

Voor het gebruik van een bedrijf met functiemenging zoals bedoeld in artikel 3.1. gelden de volgende regels:

- a. tot een met de bestemming strijdig gebruik worden in ieder geval gerekend:
 1. activiteiten die op grond van artikel 2.1 lid 2 van het Besluit omgevingsrecht zijn aangewezen als vergunningplichtige inrichting;
 2. nieuwe activiteiten die genoemd zijn in onderdeel C en onderdeel D van de bijlage behorende bij het Besluit milieueffectrapportage, in de gevallen als genoemd in kolom 2 van die onderdelen;
 3. activiteiten die op grond van in artikel 2.1 lid 3 van het Besluit omgevingsrecht zijn aangewezen als categorieën inrichtingen als bedoeld in artikel 41, derde lid, van de Wet geluidhinder, die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken;
 4. activiteiten, waarvan de in het Activiteitenbesluit met betrekking tot die activiteiten voorgeschreven afstanden tot kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten, reiken tot gronden waar kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten zijn gelegen of op grond van het bestemmingsplan zijn toegelaten;
 5. laad- en losactiviteiten buiten de dagperiode (7.00 tot 19.00 uur);
- b. het gebruik van een bedrijf geschikt voor functiemenging mag niet leiden tot geluid-, geur-, stof- of trillinghinder buiten dat bedrijf, met dien verstande dat:
 1. het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , 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, de niveaus op de in onderstaande tabel genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden, waarbij in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur de in de tabel opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

	07.00 - 19.00 uur	19:00-23:00 uur	23:00-07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

2. trillingen, veroorzaakt door de tot de inrichting behorende installaties of toestellen alsmede de tot de inrichting toe te rekenen werkzaamheden of andere activiteiten, in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, niet meer bedragen dan de trillingsterkte, genoemd in tabel 2 van de Meet- en beoordelingsrichtlijn deel B 'Hinder voor personen in gebouwen' van de Stichting Bouwresearch Rotterdam, voor de gebouwfunctie wonen;
3. de aangegeven geluid- en trillingwaarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden, indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen, niet zijnde de eigenaar, geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluids- of trillingmetingen;
4. de aangegeven geluid- en trillingwaarden niet gelden voor woningen behorende bij de

- betreffende inrichting;
5. de normen voor geluid en trillingen niet van toepassing zijn op incidentele bedrijfssituaties als bedoeld in de Handleiding meten en rekenen industrielawaai.
- c. Burgemeester en Wethouders kunnen afwijken van het gestelde onder a en b en toetsen aan de wet- en regelgeving geldend op het moment van aanvraag van de omgevingsvergunning indien de aanvraag daar aanleiding toe geeft en onder de voorwaarde dat voldaan wordt aan een goed woon- en leefklimaat.

3.10.5 Beroep-aan-huis

Beroepen aan huis, zoals bepaald in lid 3.1 onder a zijn toegestaan onder voorwaarden dat:

- a. de woonfunctie in overwegende mate blijft gehandhaafd, waarbij geldt dat de brutovloeroppervlakte niet meer mag bedragen dan 40% van de woning met een maximum van 40 m²;
- b. het beroep-aan-huis wordt uitgevoerd door degene die woonachtig is in de woning;
- c. geen afbreuk wordt gedaan aan het woon- en leefmilieu in de omgeving;
- d. in de omgeving geen onevenredige toename van de verkeersbelasting optreedt;
- e. detailhandel is uitsluitend in de vorm van internethandel toegestaan.

3.10.6 Wind

Ter plaatse van de aanduiding 'groen' worden onbebouwde gronden niet gebruikt als verblijfsgebied.

Artikel 4 Verkeer

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. ter plaatse van de aanduiding 'parkeergarage', een gebouwde parkeervoorziening;
- b. ter plaatse van de aanduiding 'verblijfsgebied', een verblijfsgebied;

met daaraan ondergeschikt:

- c. bermen en beplanting;
- d. geluidwerende voorzieningen;
- e. erftoegangswegen en verblijfsgebieden;
- f. parkeervoorzieningen;

met de daar bijbehorende:

- g. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Hoofdgebouwen

Ten aanzien van de in lid 4.1 bedoelde gronden gelden voor hoofdgebouwen de volgende regels:

- a. hoofdgebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd;
- b. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 6,5 meter.

4.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Ten aanzien van de in lid 4.1 bedoelde gronden gelden voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, de volgende regels:

de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde mag niet meer bedragen dan:

- a. 1 meter voor erf- en terreinafscheidingen voor de voorgevelrooilijn;
- b. 1,5 meter voor erf- en terreinafscheidingen achter de voorgevelrooilijn;
- c. 3 meter voor overige bouwwerken;
- d. 7 meter voor lichtmasten.

4.3 Specifieke gebruiksregels

- a. Ter plaatse van de aanduiding 'parkeerterrein uitgesloten' is parkeren niet toegestaan, met uitzondering van 1 langsparkeerstrook van maximaal 3 meter breed.

4.4 Voorwaardelijke verplichting

De gronden binnen de bestemming 'Verkeer' mogen pas in gebruik worden genomen als parkeergarage voor bewoners indien:

- a. wordt voldaan aan de eisen uit het beeldkwaliteitsplan;
- b. er sprake is van een sociaal veilige inrichting conform de eisen van het Politiekeurmerk Veilig Wonen zoals beschreven in de toelichting onder 2.2.3.

Artikel 5 Waarde - Archeologie

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de archeologische waarden van de gronden.

5.2 Bouwregels

Ten aanzien van de in lid 5.1 bedoelde gronden mag worden gebouwd volgens de bouwregels van de andere daar voorkomende bestemmingen, mits de aanvrager van een omgevingsvergunning voor bouwen voor een of meerdere bouwwerken, die grondbewerkingen van meer dan 0,60 meter onder maaiveld tot gevolg hebben, een rapport overlegt, waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkt de aanvraag kan worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld.

5.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd nadere eisen te stellen met betrekking tot:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
- c. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van archeologische monumentenzorg die voldoen aan door burgemeester en wethouders bij de vergunning te stellen kwalificaties.

5.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

- a. Het is verboden op of in de in lid 5.1 bedoelde gronden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden, de volgende werken of werkzaamheden uit te voeren:
 1. het uitvoeren van grondbewerkingen dieper dan 0,60 meter onder het maaiveld, zoals afgraven, diepploegen, egaliseren, frezen, scheuren van grasland, aanleg of rooien van bos, boomgaard of diepwortelende beplanting, aanbrengen van oppervlakteverhardingen, aanleggen van drainage, verwijderen van funderingen;
 2. het graven, dempen, dan wel verdiepen, vergroten of anderszins herprofiëren van waterlopen, sloten en greppels;
 3. het aanleggen van leidingen dieper dan 0,60 meter onder het maaiveld;
 4. het ophogen van gronden hoger dan 0,50 meter boven het maaiveld.
- b. Het in lid 5.4 onder a vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden welke:
 1. het normale onderhoud en/of gebruik betreffen;
 2. reeds in uitvoering zijn, dan wel krachtens een verleende vergunning reeds mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan.
- c. De in lid 5.4 onder a genoemde vergunning kan slechts worden verleend, indien uit een door de aanvrager van de onder a genoemde vergunning te overleggen rapport of andere beschikbare informatiebron de archeologische waarden van de gronden die blijkt de aanvraag mogelijk kunnen worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate zijn vastgesteld en hieruit blijkt dat geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het behoud en de bescherming van de archeologische waarden van de gronden.

Artikel 6 Waterstaat - Waterkering

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waterstaat - Waterkering' aangewezen gronden zijn – behalve voor de andere aldaar voorkomende bestemming(en) – mede bestemd voor de waterkering.

6.2 Bouwregels

Op de in het eerste lid bedoelde gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de in lid 6.1 vermelde bestemming worden gebouwd, tot een bouwhoogte van maximaal 2 meter.

6.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan afwijken van het bepaalde in het vorige lid met inachtneming van de volgende regels:

- a. Er kan alleen worden afgeweken voor bouwwerken, voor zover deze zijn toegestaan op grond van de regels van de andere bestemmingen, waarmee de dubbelbestemming samenvalt;
- b. Voordat een besluit over afwijking wordt genomen hoort het bevoegd gezag het waterschap, hoogheemraadschap of derde, welke verantwoordelijk is voor (het beheer van) de waterkering.

6.4 Specifieke gebruiksregels

- a. De regels van de dubbelbestemming gelden primair ten opzichte van de regels van iedere andere bestemming, waarmee de dubbelbestemming samenvalt;
- b. De regels van een andere bestemming zijn van overeenkomstige toepassing indien en voor zover deze regels in overeenstemming zijn met de regels van de dubbelbestemming.

6.5 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

- a. Het is verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van het bevoegd gezag (omgevingsvergunning) de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:
 1. het ontginnen, bodem verlagen, afgraven, ophogen of egaliseren van gronden;
 2. het aanleggen of verharderen van wegen, paden, banen of parkeergelegenheden en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
 3. het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en de daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;
 4. het aanleggen of aanbrengen van oeverbeschoeiingen, aanlegplaatsen of verhardingen ten behoeve van de watersport.
- b. Het in sub a bedoelde verbod is niet van toepassing op werken of werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en beheer betreffen of die reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het bestemmingsplan;
- c. De omgevingsvergunning wordt geweigerd indien door de uitvoering van de in sub a bedoelde werken of werkzaamheden, dan wel door de daarvan direct of indirect te verwachten gevolgen het normaal functioneren van de waterkering wordt of kan worden aangetast.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 7 Anti-dubbelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 8 Algemene bouwregels

8.1 Overschrijding bouwgrenzen

8.1.1 Algemeen

Het in deze regels ten aanzien van bouwgrenzen en bouwhoogten gestelde is niet van toepassing op:

- a. stoepen, stoeptreden, toegangsbruggen en funderingen;
- b. plinten, pilasters, kozijnen, standleidingen voor hemelwater, gevelversieringen, wanden van ventilatiekanalen en schoorstenen, indien de overschrijding van de bouwrens niet meer dan 0,2 m bedraagt;
- c. gevel- en kroonlijsten en overstekende daken, overbouwingen, galerijen en luifels, voor zover deze de bouwrens met niet meer dan 0,5 m overschrijden;
- d. liftschachten voor zover deze de maximaal toegestane bouwhoogte met niet meer dan 3 m en niet meer dan 25 m² overschrijden;
- e. balkons voor zover deze de bouwrens met niet meer dan 2 m overschrijden;
- f. ondergrondse funderingen en ondergrondse bouwwerken, voor zover deze de bouwrens met niet meer dan 1 m overschrijden;
- g. hijsinrichtingen aan tot bewoning bestemde gebouwen, voor zover deze hijsinrichtingen in geen enkele stand de voorgevelbouwrens met meer dan 1 m overschrijden;
- h. installaties voor zover deze de bouwhoogte met niet meer dan 3 m overschrijden en mits deze zijn mee ontworpen in het bouwplan.

8.1.2 Afwijking

- a. burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde onder 8.1.1 voor het overschrijden van de bouwgrenzen met ten hoogste 1 m, indien het betreft:
 1. toegangen van bouwwerken;
 2. stoepen, stoeptreden, toegangsbruggen en funderingen;
 3. plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, wanden van ventilatiekanalen en schoorstenen;
 4. gevel- en kroonlijsten en overstekende daken;
 5. luifels, reclametoestellen en draagconstructies voor reclame;
 6. hijsinrichtingen, laadbruggen, stortgoten, stort- en zuigbuizen;
 7. kelderingangen en kelderkoekoeken,
 indien dit architectonisch verantwoord is. Dat betekent in ieder geval dat technische elementen mee ontworpen moeten worden in het bouwplan.

Artikel 9 Algemene gebruiksregels

9.1 Gebruik onbebouwde gronden

Onder verboden gebruik van onbebouwde gronden wordt in ieder geval verstaan:

- a. het storten of lozen van puin, vuil of andere vaste of vloeibare afvalstoffen;
- b. het opslaan van goederen, zoals vaten, kisten, bouwmaterialen, werktuigen, machines of onderdelen hiervan;
- c. het opslaan van onklare voer- en vaartuigen of onderdelen hiervan;
- d. het plaatsen of geplaatst houden van onderkomens;
- e. het opslaan van vuurwerk en/of andere gevaarlijke stoffen als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (artikel 1 onder g).

9.2 Gebruik bouwwerken

Onder verboden gebruik van bouwwerken wordt in ieder geval verstaan:

- a. vrijstaande bijgebouwen voor bewoning
- b. seksinrichtingen;
- c. het opslaan van vuurwerk en/of andere gevaarlijke stoffen als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (artikel 1 onder g).

Artikel 10 Algemene afwijkingsregels

- a. Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in deze regels ten behoeve van:
 1. de bouw van niet voor bewoning bestemde gebouwen ten dienste van het openbaar nut, waarbij de oppervlakte ten hoogste 35 m² en de goothoogte ten hoogste 4 m mag bedragen; gasdrukregel- en gasdrukmeetstations uitgezonderd;
 2. het in geringe mate afwijken ten aanzien van bouwgrenzen, hoogtescheidingslijnen en overige aanduidingen in het horizontale vlak, indien bij definitieve uitmeting of verkaveling blijkt dat deze afwijking in het belang van een juiste verwezenlijking van het plan redelijk, gewenst of noodzakelijk is en de afwijking ten opzichte van hetgeen is aangegeven niet meer bedraagt dan 3 m;
 3. het afwijken van de voorgeschreven maatvoering van bouwwerken (waaronder oppervlakte, onderlinge afstand, afstand tot perceelsgrenzen), eventueel met een overschrijding van de bouwgrens, mits deze afwijkingen niet meer bedragen dan 10% van de in het plan voorgeschreven maten, waarbij gebouwen maximaal 3 m mogen worden verhoogd;
 4. het overschrijden van de regels inzake de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde met maximaal 10% tot ten hoogste 2 m ;
 5. de bouw van antennemasten voor communicatiedoeleinden, waarbij de bouwhoogte niet meer dan 45 m mag bedragen en waarbij het beleid gericht is op het combineren van deze voorzieningen, op een koppeling van voorzieningen met bebouwing en op een dusdanige situering dat geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de gewenste stedenbouwkundige kwaliteit van het plangebied;
 6. de bouw van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zoals een kunstobject, antennes en vergelijkbare bouwwerken tot een bouwhoogte van 15 m;
- b. Afwijken is alleen mogelijk indien geen onevenredige afbreuk plaatsvindt van:
 1. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
 2. een goede woonsituatie;
 3. de verkeersveiligheid;
 4. de sociale veiligheid;
 5. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 11 Overgangsrecht

11.1 Overgangsrecht bouwwerken

Voor bouwwerken luidt het overgangsrecht als volgt:

- a. een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
 1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 2. na het tenietgaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is tenietgegaan;
- b. het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van dit lid onder a een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in dit lid onder a met maximaal 10%;
- c. dit lid onder a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

11.2 Overgangsrecht gebruik

Voor gebruik luidt het overgangsrecht als volgt:

- a. het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet;
- b. het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in dit lid onder a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind;
- c. indien het gebruik, bedoeld in dit lid onder a, na het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten;
- d. dit lid onder a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 12 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: 'Regels van het bestemmingsplan 'De Havenmeester'.

Bijlagen regels

Bijlage 1 Parkeernormen Havenkwartier

Bijlage 1 - Gebiedsparkeernormen Havenkwartier

Gebiedsnorm Havenkwartier		Parkeernorm voor woningen
woningcategorieën	type/GBO	inclusief bezoek (0,2 pp)
grondgebonden, koop, groot	vrijstaand	2,1
grondgebonden, koop, middelgroot	2-onder-1-kap	1,8
grondgebonden, koop, klein	tussen/hoek	1,6
etage, koop, groot	> 120 m ²	1,5
etage, koop, middelgroot	80-120 m ²	1,3
etage, koop, klein	50-80 m ²	1,2
etage, koop, micro	< 50 m ²	0,8
grondgebonden, huur, groot	> 120 m ²	1,4
grondgebonden, huur, middelgroot	80-120 m ²	1,3
grondgebonden, huur, klein	50-80 m ²	1,1
etage, huur, groot	> 120 m ²	1,3
etage, huur, middelgroot	80-120 m ²	1,0
etage, huur, klein	50-80 m ²	0,8
etage, huur, micro	< 50 m ²	0,6
kamerverhuur, zelfstandig ⁴		0,5
kamerverhuur, niet-zelfstandig		0,2
serviceflat		0,4

Gebiedsnorm Havenkwartier		Parkeernorm
hoofdgroep werken		inclusief bezoek
Kantoor zonder baliefunctie	per 100 m ² BVO	1,2
Commerciële dienstverlening (met baliefunctie)	per 100 m ² BVO	1,7
Bedrijf arbeidsintensief/bezoekersextensief	per 100 m ² BVO	1,9
Bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief	per 100 m ² BVO	0,9
Bedrijfsverzamelgebouw	per 100 m ² BVO	1,4

Gebiedsnorm voor voorzieningen in het Havenkwartier

In de categorie 'Voorzieningen' vallen alle functies die niet vallen onder 'wonen' of 'werken'. Voor de parkeernormen voor voorzieningen wordt verwezen naar de laatste CROW publicatie met parkeerkencijfers, momenteel publicatie 381. Hierbij worden kencijfers gekozen zoals vermeld onder 'zeer sterk stedelijk gebied', zone 'rest bebouwde kom'. Deze kencijfers hebben een bandbreedte: hiervan wordt het gemiddelde genomen en rekenkundig afgerond tot op één cijfer achter de komma.

⁴ Onder "kamerverhuur, zelfstandig wordt verstaan": studio of eenkamerappartement met eigen voorzieningen zoals wc, badkamer, keuken, een afsluitbare voordeur en een eigen huisnummer.

Bijlage 2 Addendum beeldkwaliteitsplan



UITSNEDE HAVENMEESTER
Addendum Beeldkwaliteitplan

31 oktober 2023

UITSNEDE HAVENMEESTER

Addendum Beeldkwaliteitplan

RUIMTELIJK MODEL

3

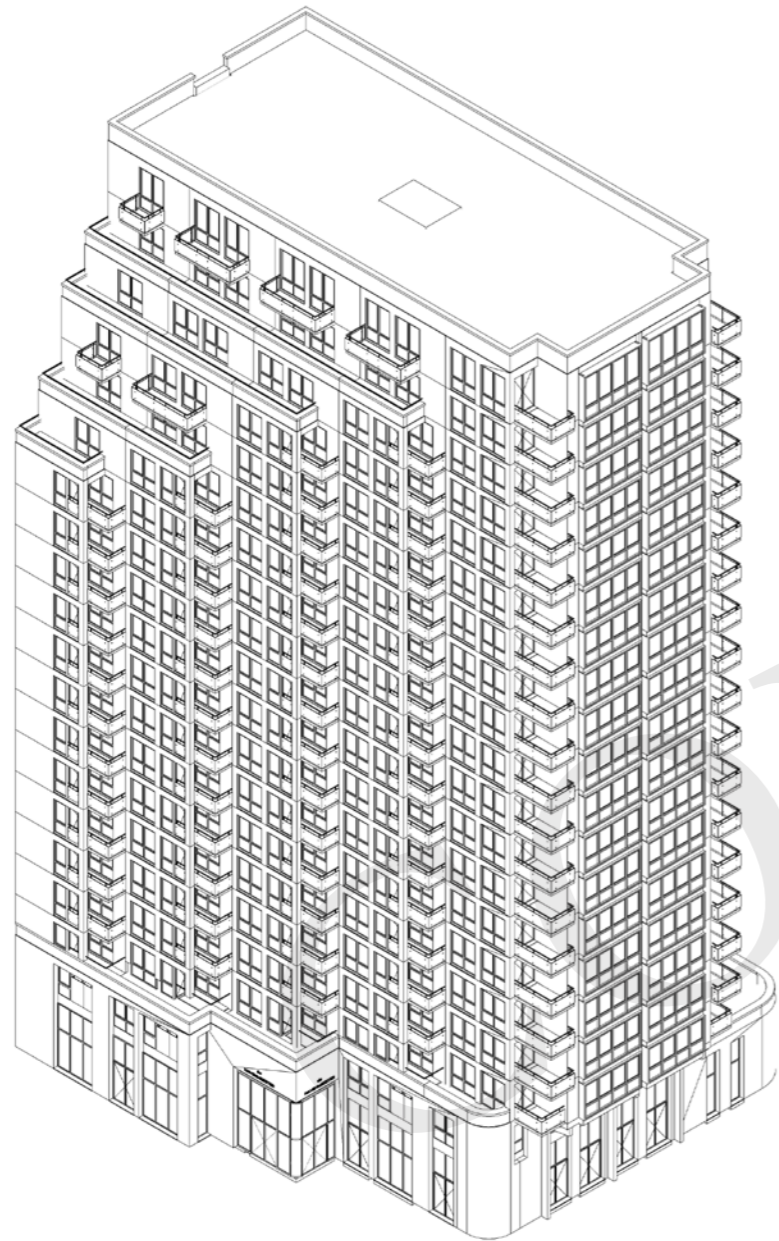
BEELDKWALITEITPLAN

9

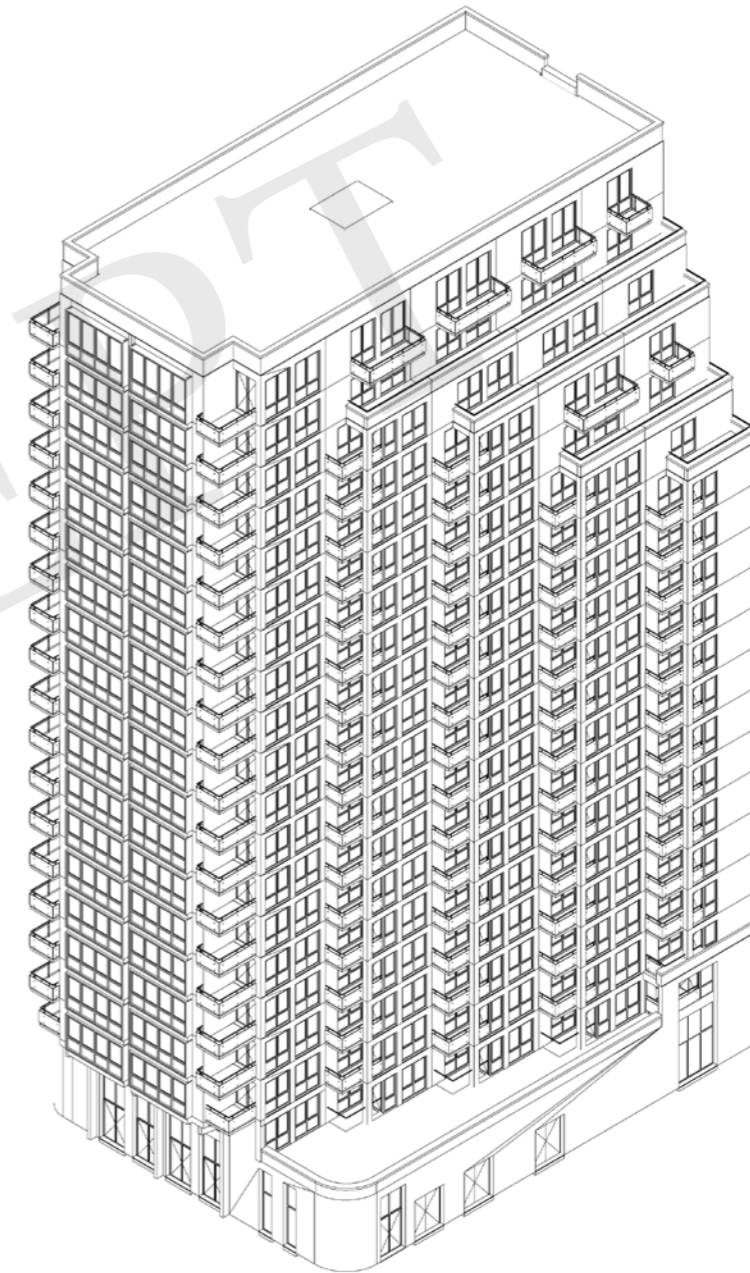
CONCEPT

RUIMTELIJK MODEL

VOORLOPIG ONTWERP BOS HOFMAN ARCHITECTEN

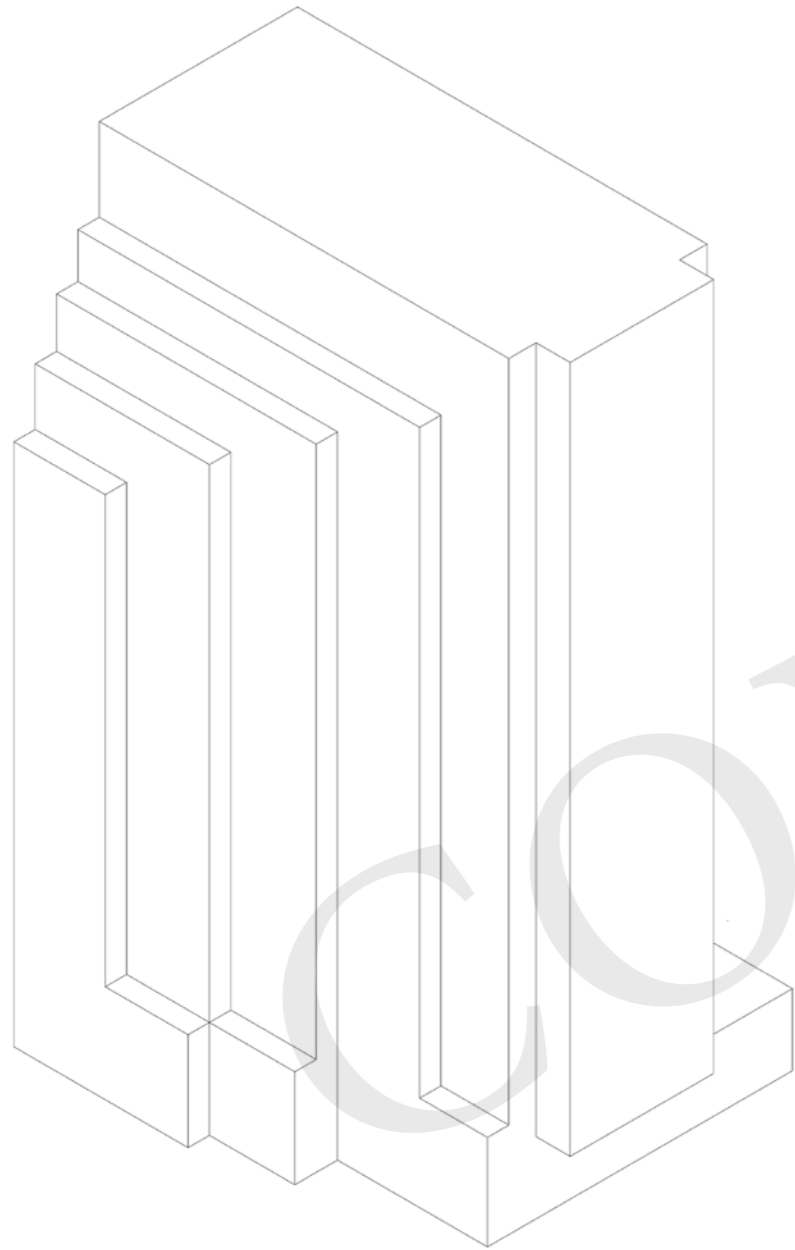


ZICHT VANAF HET OOSTEN

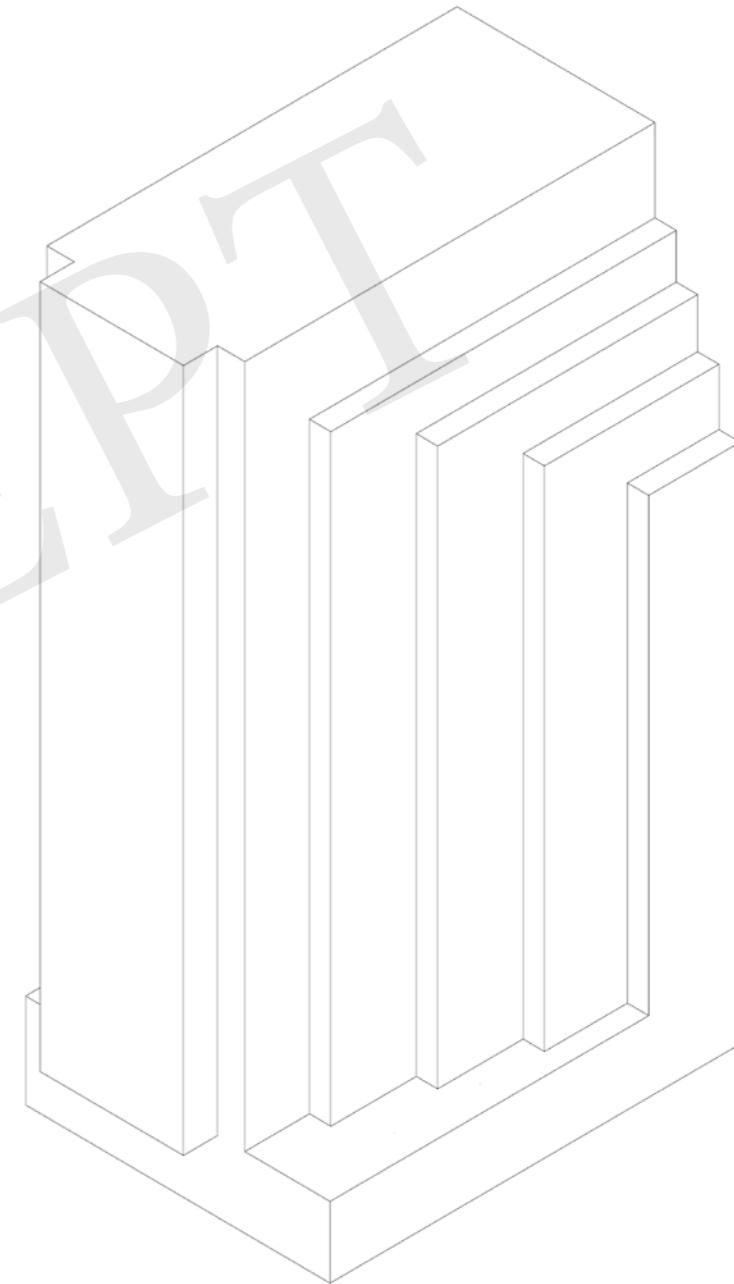


ZICHT VANAF HET NOORDEN

VOLUMETRISCH ONTWERP

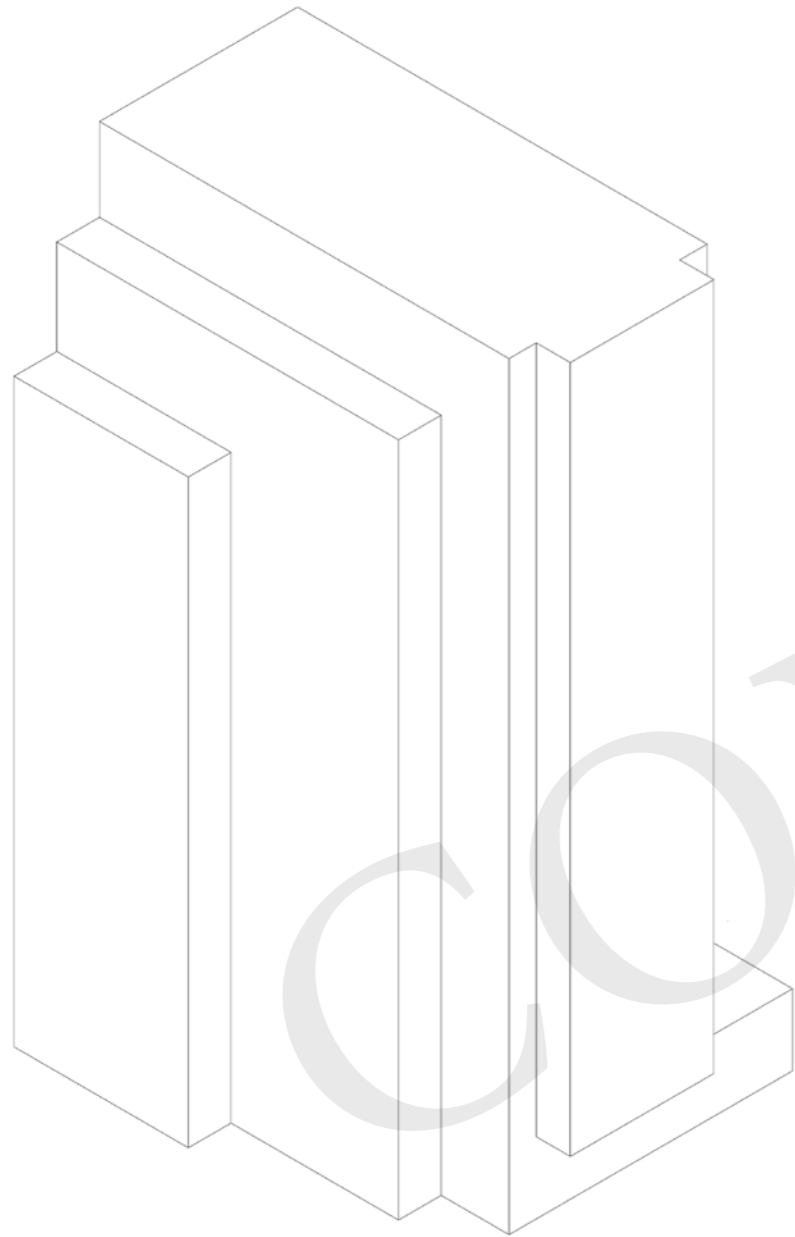


ZICHT VANAF HET OOSTEN

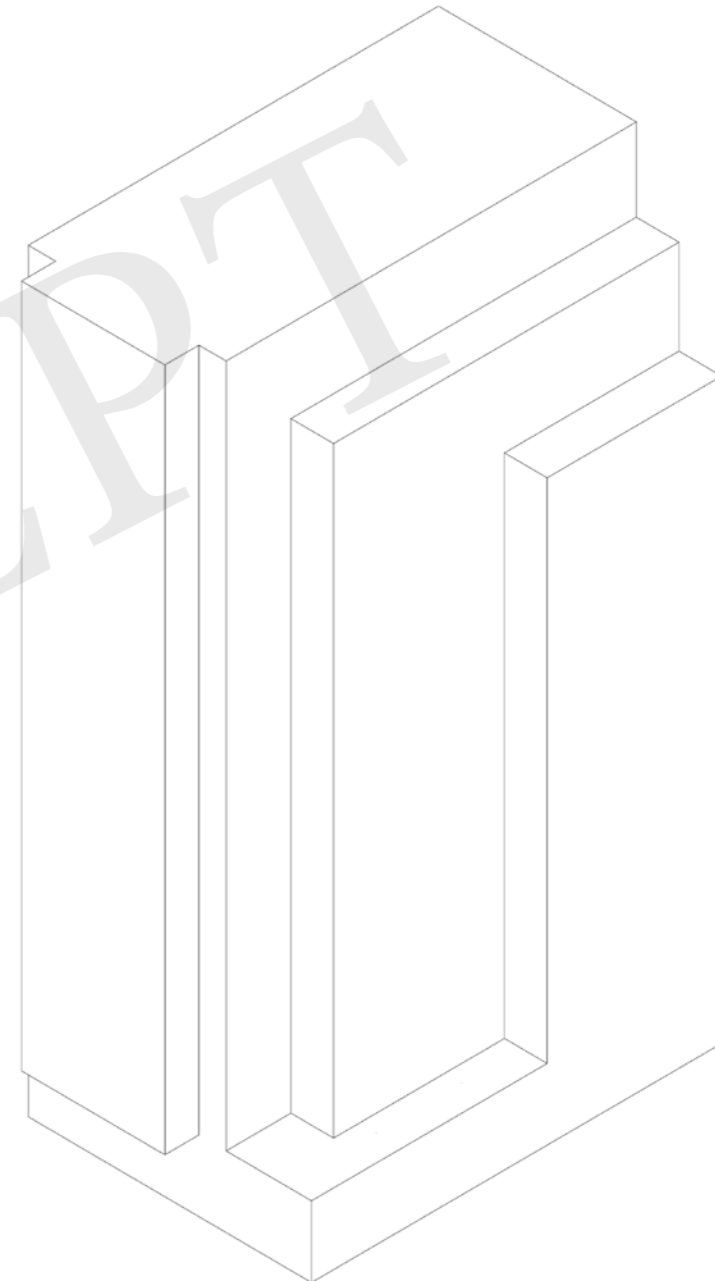


ZICHT VANAF HET NOORDEN

VEREENVOUDIGING VOLUME

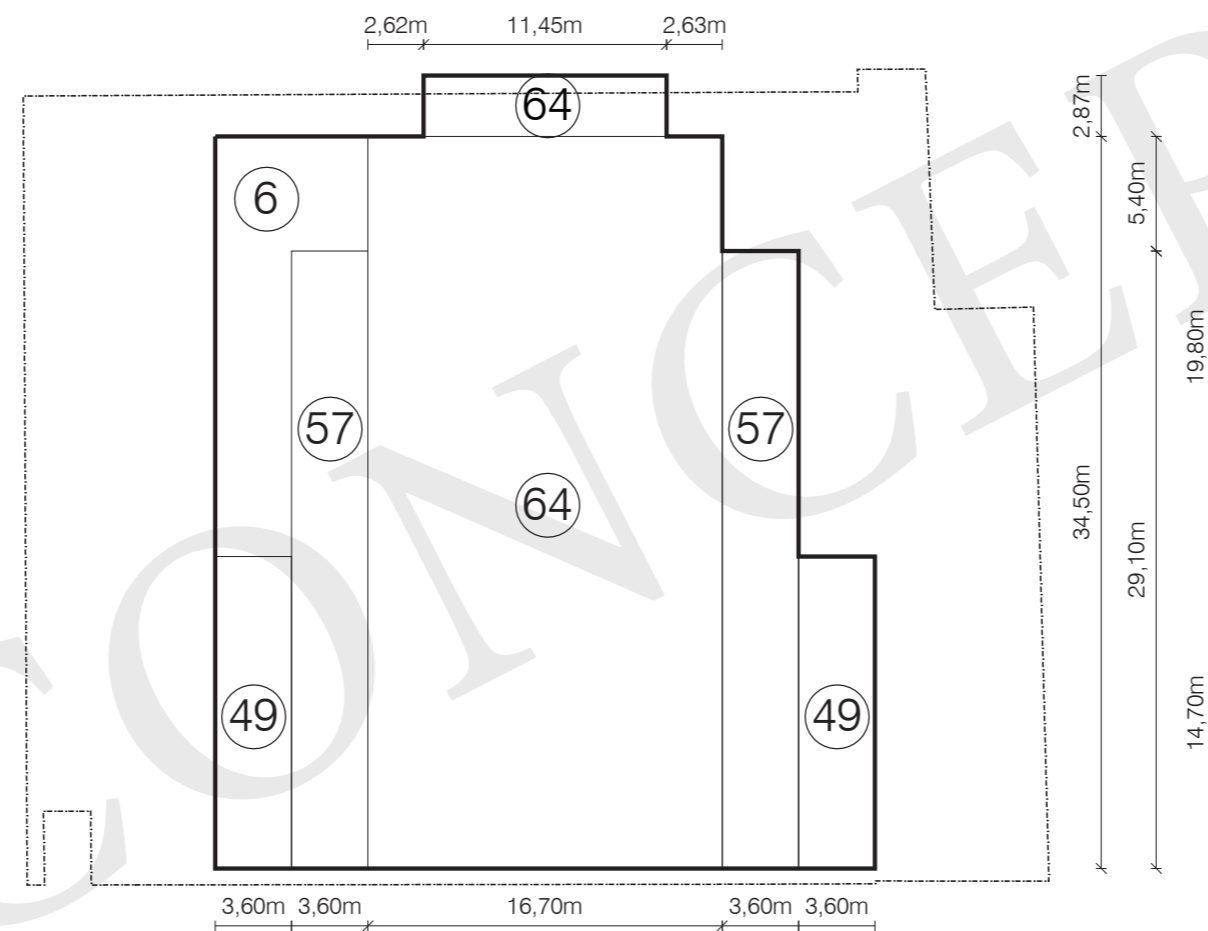


ZICHT VANAF HET OOSTEN

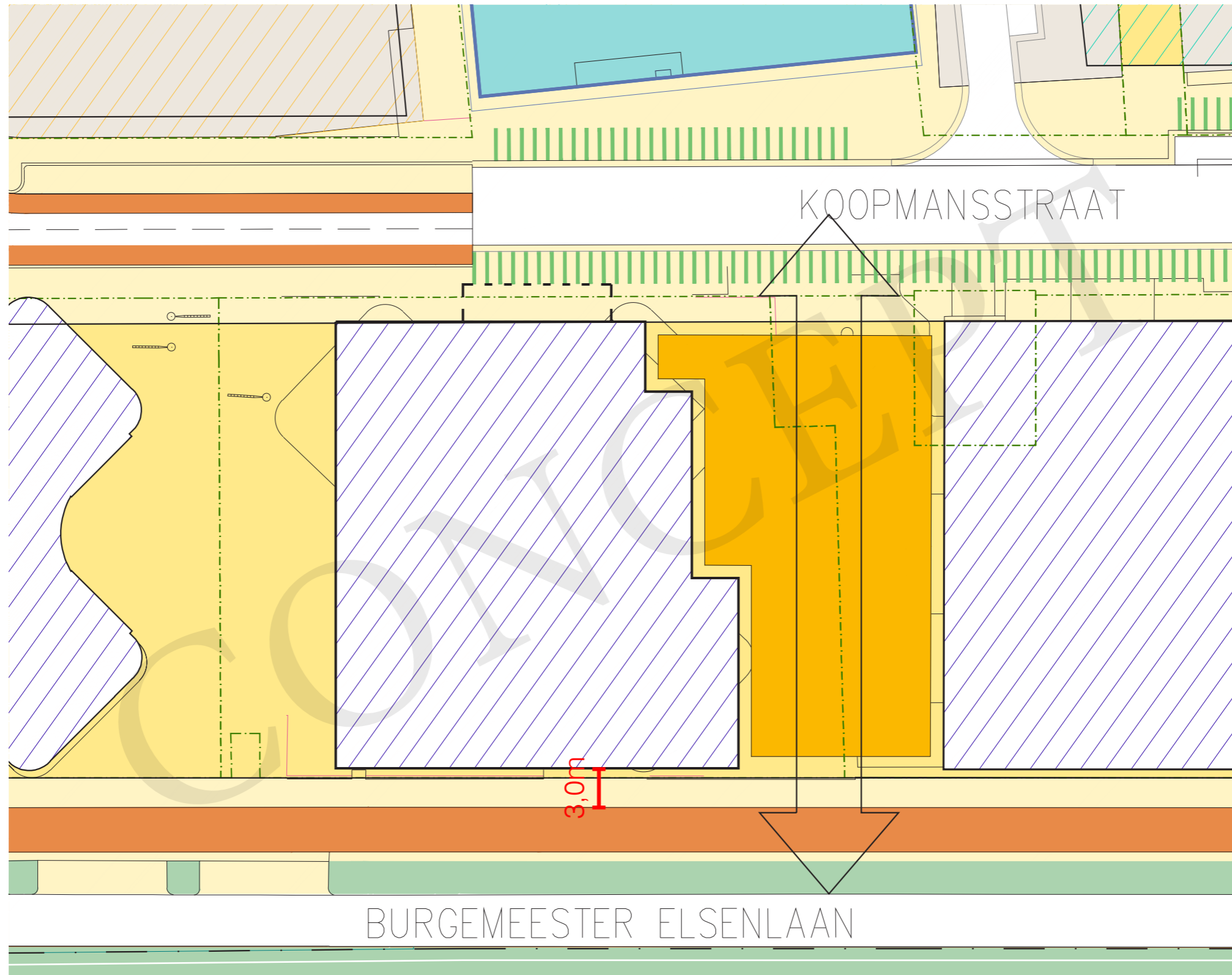


ZICHT VANAF HET NOORDEN

VERBEELDING BESTEMMINGSPLAN



POSITIE BOUWVLAK



CONCEPT

BEELDKWALITEITPLAN

TEKST IN BEELDKWALITEITPLAN VAN TOEPASSING OP HAVENMEESTER

Op deze bladzijden is opgesomd welke teksten uit het Beeldkwaliteitplan Havenkwartier (dd. 3 maart 2022) betrekking hebben op architectuur. De geel gemarkeerde zinsnedes betreffen, niet uitputtend, bijzonder relevante passages voor het project Havenmeester (Burgemeester Elsenlaan 325).

H1 Hoogwaardige architectuur

- p.12 • Voor de dakbeëindiging geldt dat de bovenste verdieping zich verbijzondert.
- p.13 • Voor het Havenkwartier wordt daarom voorgesteld te bouwen in de rooilijn, woningen en bedrijfsruimtes aan de straat te realiseren en om extra zorg te besteden aan de plinten en de hoeken van gebouwen.
- p.15 • Een sterk onderscheid bestaat tussen de beneden-, en bovenwereld. Beneden vormen, als gezegd, diepe neggen een robuust patroon waar alle verschillende functies zich in nestelen. Sterk uitkragende, doorlopende balkons vormen een duidelijke scheiding tussen beneden-, en bovenwereld.
- p.16 • De hoge gebouwen zijn in principe alzijdig en slank. Van de hoogbouw wordt een bepaalde abstractie en ingetogenheid verwacht die bijdraagt aan lichtheid en schaalloosheid van de gebouwen. Specifiek wordt gekeken naar de overgangen in de gevel. (...) Op de overgangen kunnen accenten gemaakt worden in uitstraling, programma en volume. De overgang tussen basisvolume en hoogbouw speelt een rol voor de functionaliteit van het basisvolume en voor de effecten van wind en schaduw op de grond.
- De overgang tussen basisvolume en toren kan op meerdere manieren worden vormgegeven waarbij in principe de hoogbouw in de tweede lijn ligt.

H2 p.21

- De verticale beëindiging van hoogbouw is het gezicht van het gebied op afstand. (...) Zichtlijnen en stedenbouwkundige accentuering dienen hierbij onderzocht te worden. Tenslotte is het beperken van windhinder en beschaduwing in relatie tot de beoogde gebruikskwaliteit van de buitenruimte een zeer belangrijk uitgangspunt. Zowel de positionering, het volume als de gevelbehandeling zelf spelen hierbij een rol.

Gebieden met een bijzondere context

- De Burgemeester Elsenlaan is onderdeel van één van de hoofdentrees van Rijswijk. Groene allure en stevige gebouwen bieden een eerste beeld van de stad. Op die manier gesteld zou de bebouwing aan de Burgemeester Elsenlaan gericht moeten zijn op de weg en tegelijk zicht moeten bieden op de achterliggende bebouwing in het Havenkwartier. Stedenbouwkundig is dit vertaald in een grotere openheid in de bebouwing waardoor inkijk en inloop naar het Havenkwartier van de Burgemeester Elsenlaan ontstaat. Daarnaast is in dit gedeelte van het plan gemiddeld genomen hogere bebouwing mogelijk.
- Aanvullend is het vanuit de beeldkwaliteit gewenst de bebouwing zich te laten richten op de Burgemeester Elsenlaan; dit is de voorkant! Dit kan door de expressie van de bebouwing, zowel onderin als bij de hogere delen, door de posities van de entrees, maar met name ook bij de vormgeving van de plint.

TEKST IN BEELDKWALITEITPLAN VAN TOEPASSING OP HAVENMEESTER

H4 Verticale stapeling van de gebouwen

- p.32
- De royale dubbele plint maakt de begane grond (hoogte 4,5m) en de eerste verdieping (hoogte 3m) inzetbaar voor uiteenlopend gebruik.
 - Verschillende plintfuncties vragen om andere verhoudingen tussen open en gesloten delen.
- p.33
- Het stedelijk weefsel Havenkwartier wordt gemaakt met gebouwen in de rooilijn met Rijswijkse hoogte (4+1 verdiepingen).
 - De hoofdmassa wordt gevormd door bovenbouw en plint. De bovenbouw krijgt een duidelijke relatie met de plint eronder zodat alle bouwblokken “op de grond” staan. De bovenbouw volgt dezelfde rooilijn als de plint, waarbij uitkragende elementen wel zijn toegestaan zolang ze geen afbreuk doen aan de samenhang tussen de plint en de bovenbouw.
 - Technische ruimten dienen geïntegreerd te worden in de architectuur. Gebouwen krijgen een extra hoge dakopstand om eventuele objecten op het dak aan het zicht te onttrekken.
 - De stedelijkheid en levendigheid van het Havenkwartier wordt geborgd door een setback in de gevel ter plaatse van de bovenste verdieping, welke 4 meter terug ligt ten opzichte van de straat. De bovenste etage van de hoofdmassa heeft een alzijdige oriëntatie, als beëindiging van het bouwblok.
- p.35
- In het Havenkwartier zijn op sommige plekken hogere accenten toegestaan, mits de ruimte op lagere daken wordt geactiveerd en waar mogelijk voor publiek gebruik wordt ingericht. Daarnaast zal hogere bebouwing aansluiting moeten hebben

op de menselijke maat en de ervaring van de stad op ooghoogte. Ten slotte moet er voldoende ruimtelijkheid, luchtigheid en leesbaarheid van het stedelijke landschap worden ervaren rondom de hogere accenten.

- Hogere gebouwdelen worden daarom als één volume op de basislaag geplaatst. Volumes die bovenop de basislaag worden geplaatst, staan niet in dezelfde rooilijn als de plint, maar worden in principe 4m naar achteren geplaatst. Uitzonderingen hierop zijn in specifieke gevallen mogelijk.
- De hogere accenten zijn alzijdig en slank, hebben een abstracte en ingetogen architectonische uitstraling, zijn eenduidig van vorm, en vormen elegante optoppingen
- Enkel de bovenste paar verdiepingen wijken af van de totale bovenbouw qua volume en architectonische uitstraling. Deze optoppingen verbijzonderen zich ten opzichte van de rest van de toren.

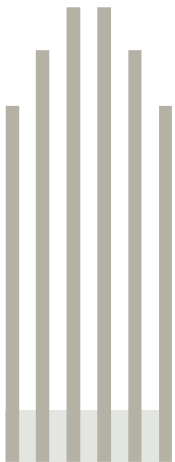
H5 Overgang gebouw en maaiveld

- p.41
- Het is wenselijk dat de architectonische uitwerking gekenmerkt wordt door een bepaalde geleding, zowel binnen een gebouw als in de wijze waarop meerdere gebouwen samen een wand vormen. (...) Ritmering van de gevel geeft een bepaalde neutraliteit die een verscheidenheid aan functies toestaat en/of suggereert. (...) De gevraagde toevoeging aan de openbare ruimte door ieder bouwproject zou kunnen worden ingezet om de gewenste geleding in een bouwvolume aan te brengen.

CONCEPT

Bijlage 3 Upgrading Steenplaetsstraat 6

parkeren



SP6.

25/10/22

wijz. 10/02/23

Upgradings
studie i.o.v.:



inhoud

toelichting	3
bestaande situatie	4
parkeerbehoefte BE 325	7
upgrading SP6 fase 1	9
route BE 325 - SP6	15



toelichting

Vanwege de kleine kavel van BE 325 en het onmogelijk op kunnen lossen van de parkeerbehoefte op eigen terrein, kunnen bewoners van BE 325 gebruik maken van de parkeergarage aan de Steenplaetsstraat 6. SP6 is echter onderdeel van een volgende fase binnen de grootschalige aanpak van het Havenkwartier waardoor er veel beweging zal zijn op en rond de kavel. Bovendien heeft de gemeente gevraagd te kijken hoe de parkeergarage in de tijdelijke situatie qua beeld wat vriendelijker kan worden voor omgeving en bewoners.

Doel van dit document is de parkeerbehoefte van BE 325 projecteren op de verschillende fases die SP6 zal kennen. Daarnaast worden ideeën getoont voor de upgrading van de parkeergarage voor de tijdelijke situatie (fase 1) en wordt ingezoomd op de route voor bewoners van BE 325 naar SP6.

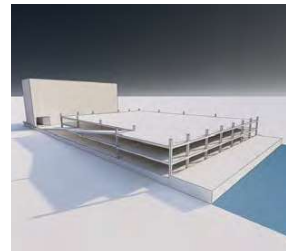
De verschillende fases zijn:

Bestaande, huidige situatie

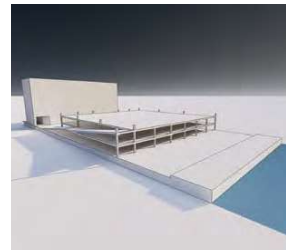
Tijdelijke fase: upgrading huidige situatie - volumes blijven gehandhaaft, er vindt een upgrading plaats in uitstraling, veiligheid en gebruik.

Toekomstige situatie

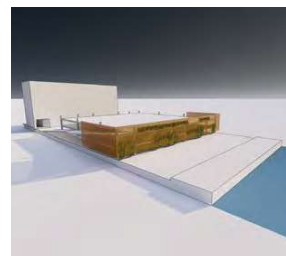
Met het afnemen van 1 stramien van de parkeergarage vervalt de 2e laag en zal parkeren op de bg en 1e verdieping gereserveerd worden voor de bewoners van BE 325.



huidig.



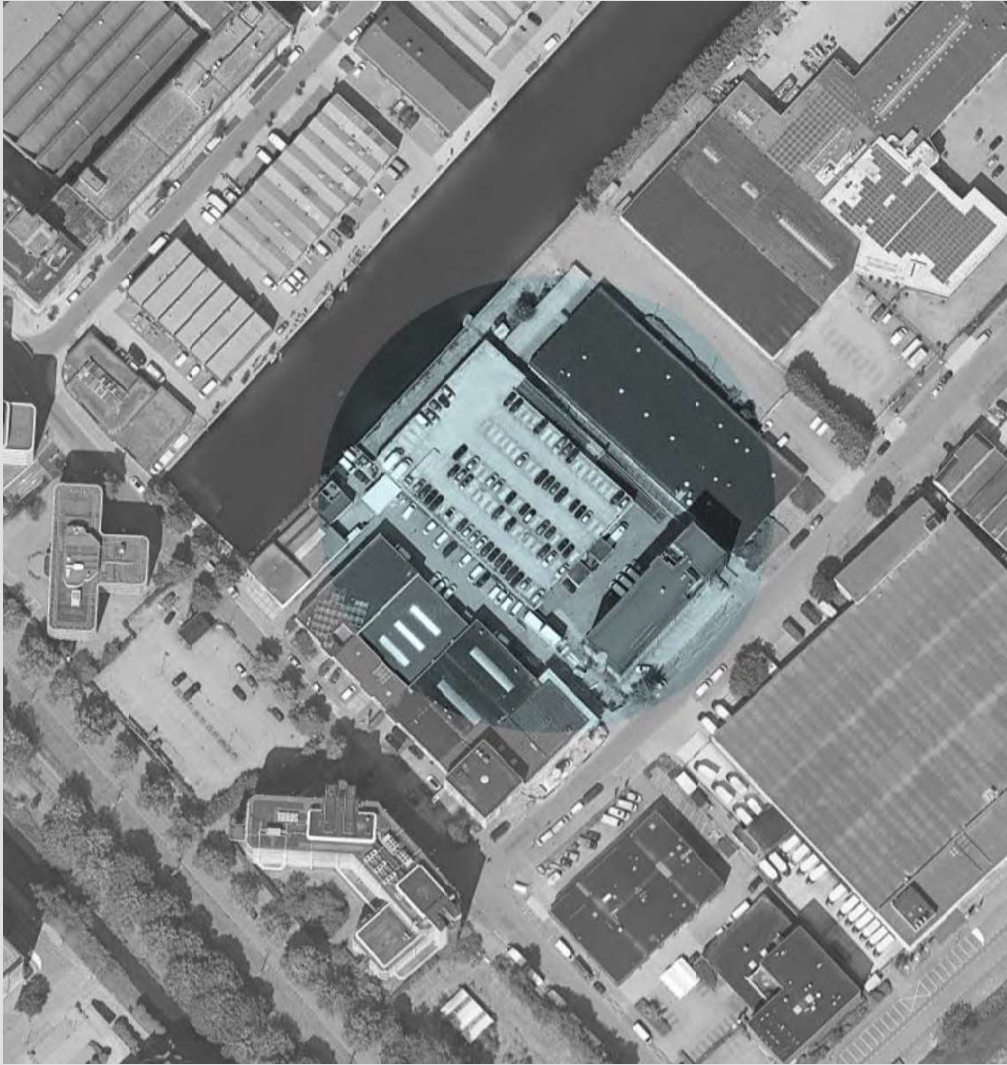
toekomstig.



Upgrading van de facade van de parkeergarage behoort tot de toekomstige mogelijkheden. Zie verderop in dit document.



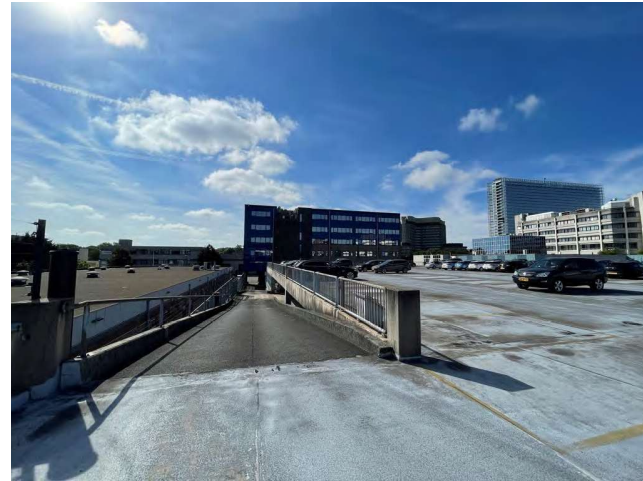
bestaande situatie



LOCATIE GOOGLE MAPS



BOVENDEK



BOVENDEK MET HELLINGBANEN

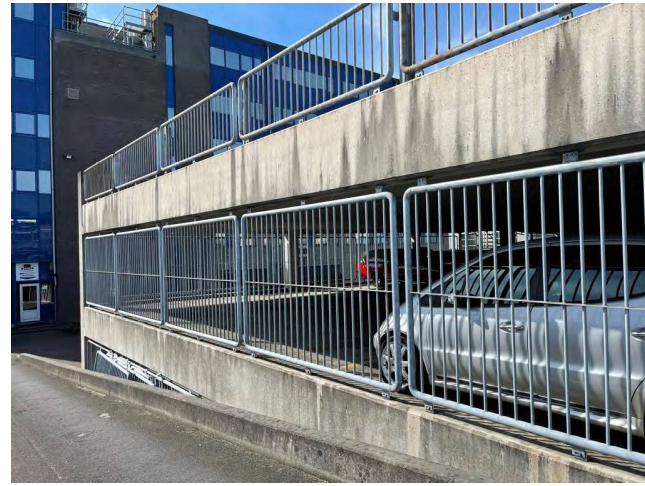
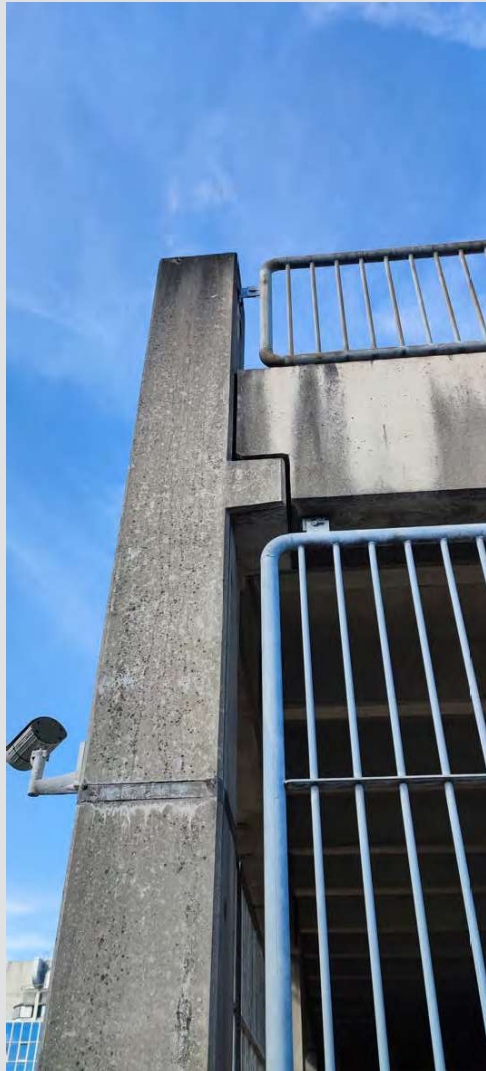


HELLINGBANEN

bestaande situatie



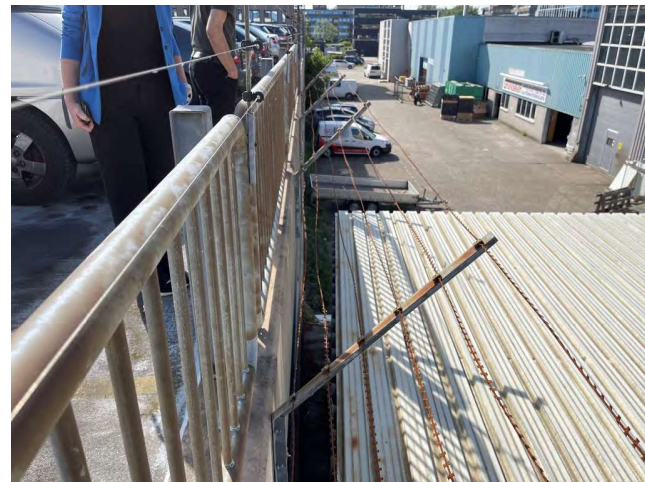
HAVENZIDE



EERSTE PARKEERLAAG



TUSSENLIGGEND TERREIN

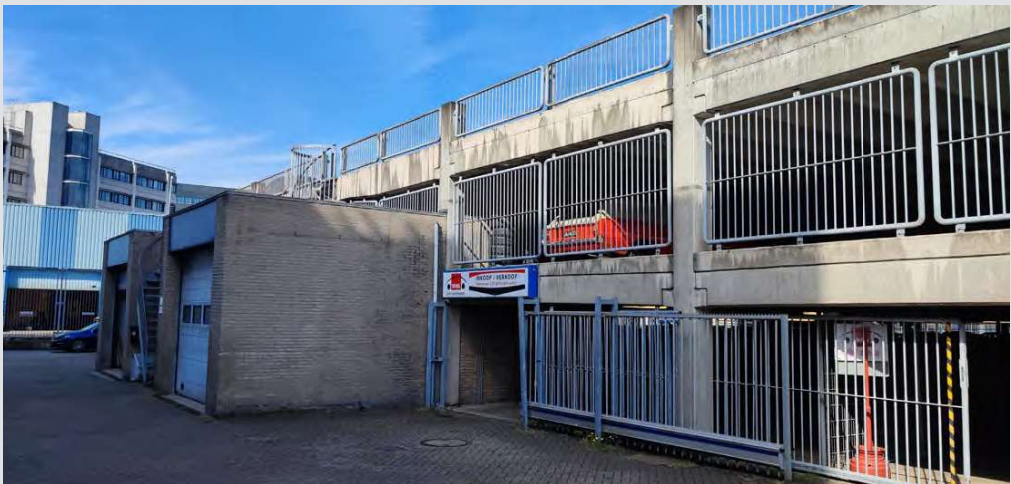


ZUIDWEST ZIJDE



FRAGMENT (OPTOPPING 1987)

TUSSEN TERREIN MET GARAGEBOXYN



TUSSEN TERREIN



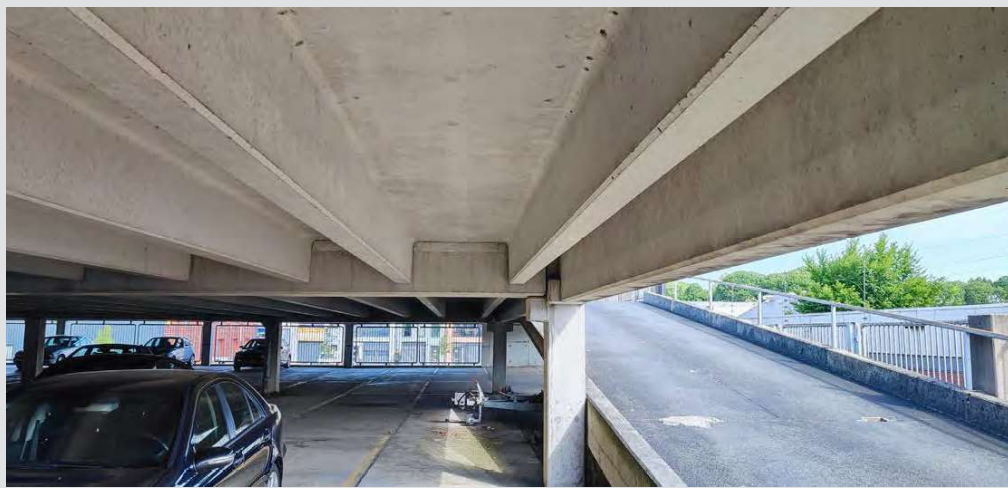
HELIINGBANEN



PARKEERLAAG EERSTE VERDIEPING



PARKEERLAAG EERSTE VERDIEPING



BALEKENSTRUCTUUR EERSTE VERDIEPING

parkeerbehoefte

Bestaande situatie

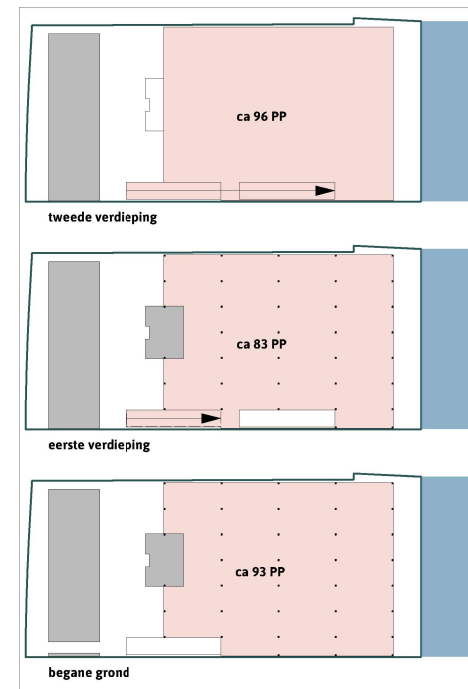
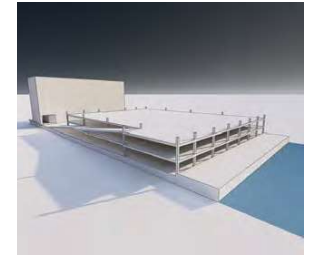
De parkeergarage is uit 1985/87. De huidige vakken zijn erg smal. Daarbij is de stramenmaat 15 meter zodat, dat met de meest gunstige positionering van plekken, de rijbanen ook smal zijn (5m).

Dit is eigenlijk niet geschikt voor 2-richtingverkeer en eigenlijk ook niet voor haaks parkeren. Wanneer we toch binnen de bestaande structuur een vergelijkbare indeling zouden maken komt de totale hoeveelheid parkeerplaatsen uit op zo'n **330** bestaande plekken. Maar de garage voldoet op deze manier niet aan de NEN 2443, zelfs niet als stallingsgarage.

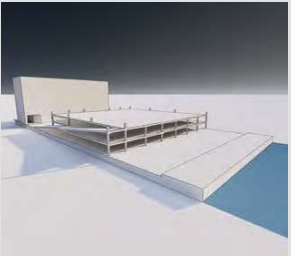
Voor het toekomstig gebruik is het zinvol om voor het gebruik van de parkeergarage wel de norm te hanteren.

PP volgens NEN voor bestaande situatie

Met het upgraden van SP6 kunnen vakken volgens de voorschriften van de niet-openbare parkeergarages (NEN 2443, 4b) worden bepaald. Met handhaving van de huidige hellingbanen en garageboxen zijn op deze manier in fase 1 in totaal **272** parkeerplekken mogelijk in de garage. Hiervan zijn voldoende parkeerplaatsen te gebruiken door de bewoners van Havenmeester (BE325).

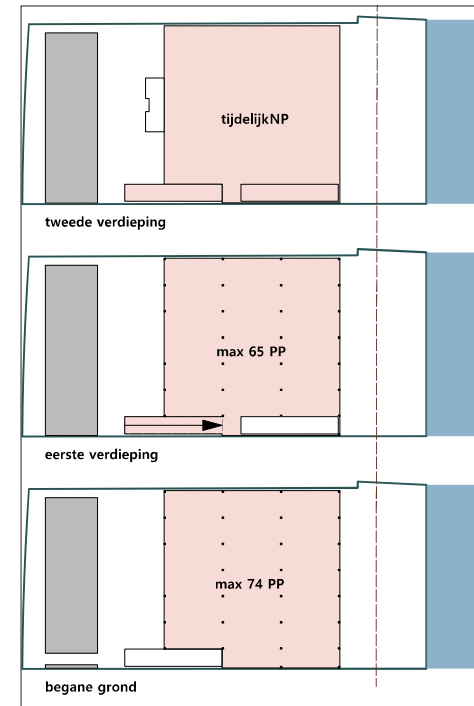


parkeerbehoefte



Toekomstige situatie

Wanneer één stramien van de parkeergarage wordt verwijderd ten behoeve van het realiseren van de kade, kan er op de tweede verdieping niet meer geparkeerd worden en worden de andere 2 verdiepingen kleiner. In totaal zijn er dan **139** parkeerplaatsen beschikbaar wanneer ook de garageboxen verwijderd worden. De parkeerbehoefte voor de Havenmeester is **128** pp inclusief toepassing van deelauto's en/of fietsparkeren. De benodigde parkeerplaats behoefte past dus binnen deze toekomstige situatie.

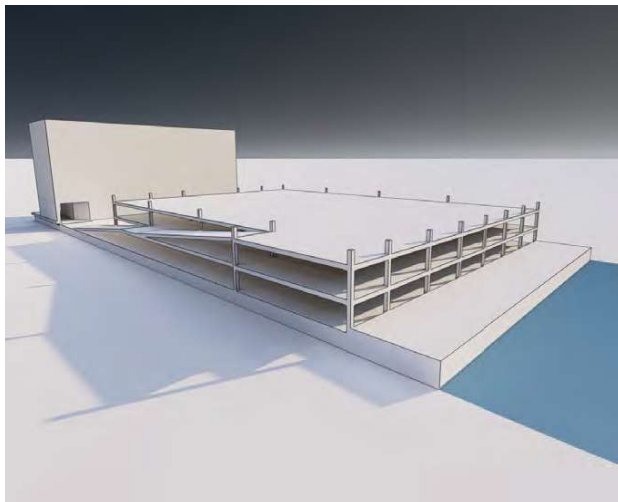


upgrading SP6

De upgrading zal worden gevonden in een eenvoudige maar doeltreffende aanpak aan de buiten en binnenzijde van het gebouw. De tijdelijkheid van de oplossing kan iets zijn wat ook in volgende fases nog terug komt en/of uitgebreid kan worden. In het kader van de duurzaamheid heeft dat de voorkeur.

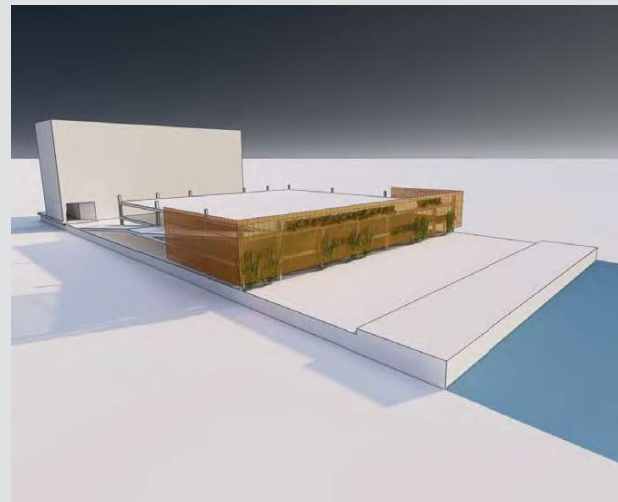
De aandacht voor de binnenzijde zit meer in het verbeteren van de verlichting, fris schilderwerk en duidelijke belijning en route aanduiding.

De troosteloze omgeving vraagt om een frisse enigszins opvallende toevoeging aan de parkeergarage om duidelijk een verschil te kunnen maken. Kostbare ingrepen die, vanwege nu nog onduidelijke toekomstige ontwikkelingen nutteloos blijken moeten we natuurlijk zien te vermijden. Dit brengt in onze ogen voor de upgrading de volgende randvoorwaarden met zich mee >



randvoorwaarden:

- kleur
- fris
- haalbaar
- eenvoudig en/of herbruikbaar
- duurzaam
- sociaal veilig



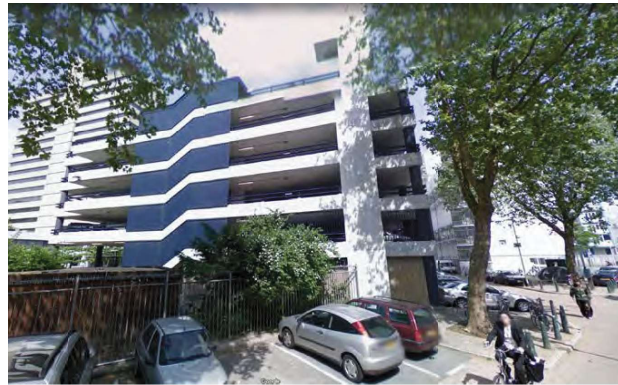
In de toekomstige situatie is het denkbaar een dergelijk frame met groen aan gevelzijde haven te plaatsen voor een vriendelijke uitstraling (zie voorbeelden).

upgrading voorbeelden:

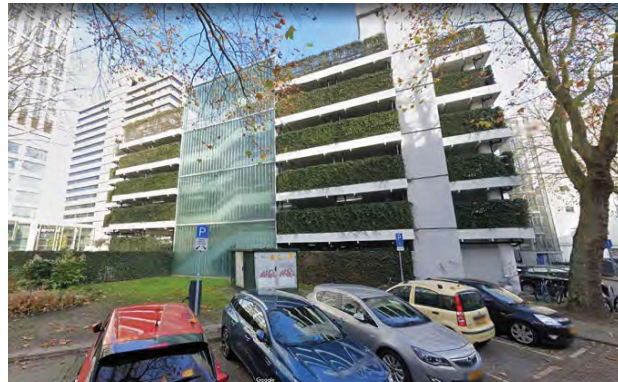
Parkeergarage Weenapoint Rotterdam

Bij deze parkeergarage zijn aan de vloerranden aluminium bakken gehangen waar kant-en-klaar groen in is gezet. Dit is een Wallplanter-systeem (Mobilane) waarbij sensoren bij de wortels een computergestuurd irrigatiesysteem aansturen om, deels met hemelwater en voedingsstoffen de klimop te bewateren.

Een dergelijke groene gevel doet de omgeving goed en vangt bovendien de nodige fijnstof uit de lucht.



Voor



NA

Parkeergarage Wolvenhoek Den Bosch

Bij deze parkeergarage in Den Bosch zijn de gemetselde wanden voorzien van opklimmend groen en zijn de hekwerken vervangen door een kleurrijke metalen golf.

Eenvoudige aanpassingen maar beide hebben de sfeer in het straatje aanzienlijk verbeterd.



Voor



NA

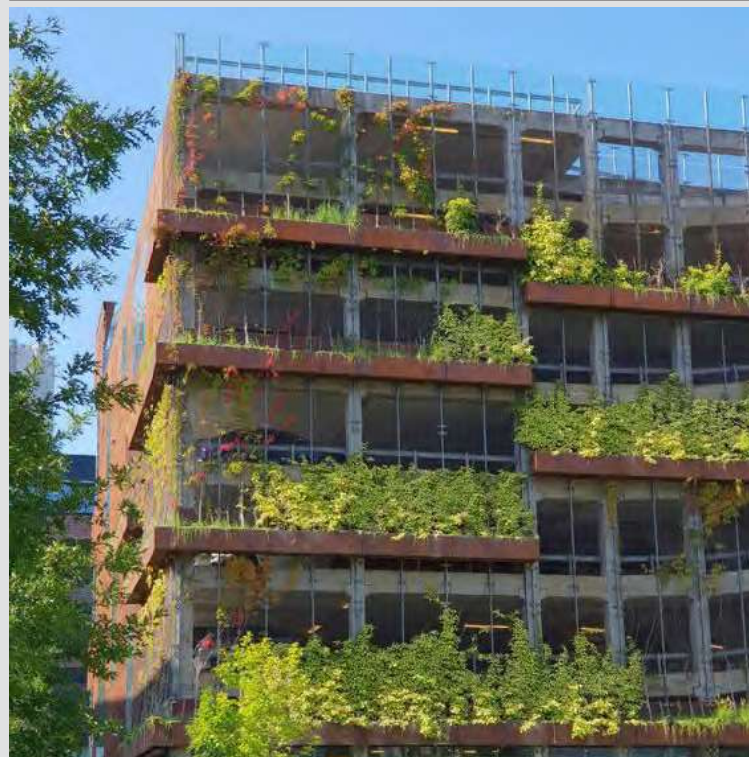
kleurrijk frame en/of groen



stalen of houten frame



stalen frame met groen



interieur verfrissen

- goede verlichting
- kleurrijke accenten (schilderwerk)
- heldere rijrichting en plekken



route BE325 - SP6

De route vanaf BE 325 naar de parkeergarage SP6 is via de Koopmansstraat - Steenplaatsstraat (blauwe lijn)

Ten behoeve van de veiligheid van de parkeergarage is het goed om de gehele route te beoordelen op sociale veiligheid. Goede verlichting en een duidelijk goed toegankelijke looproute zijn belangrijk.

Ook de verlichting op het terrein zelf zal hierop worden ingericht.



Bijlage 4 Natuurinclusief bouwen Tauw



Natuurinclusief bouwen Havenkwartier Rijswijk

Inspiratie- en toetsingsinstrument

22 december 2021

Verantwoording

Titel	Natuurinclusief bouwen Havenkwartier Rijswijk Inspiratie- en toetsingsinstrument
Opdrachtgever	Gemeente Rijswijk
Projectleider	Tim Vaessen
Auteurs	Pim de Kwaadsteniet en Vincent Sanders
Tweede lezer	Vincent Sanders
Projectnummer	1284087
Aantal pagina's	38
Datum	21 december 2021
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
T +31 30 28 24 82 4
E info.utrecht@tauw.com

Inhoud

1	Inleiding	6
1.1	Aanleiding	6
1.2	Leeswijzer	6
2	Plankader (beknopt)	7
2.1	Een schets van de plannen voor het havenkwartier	7
2.2	Relevant beleid betreffende biodiversiteit	8
2.2.1	Het groenbeleidsplan Rijswijk 2010 – 2020	9
2.2.2	Convenant Klimaatadaptief bouwen	9
2.2.3	Motie Groen Havenkwartier	10
2.2.4	Vlietzone-visie (in ontwikkeling)	10
3	Gebiedsanalyse (beknopt).....	11
3.1	Havenkwartier in de groen- en waterstructuur Rijswijk	11
3.2	Aangetroffen soorten in en rond het gebied	12
3.3	Selectie van doelsoorten	13
4	Programma van eisen (per doelsoort).....	14
4.1	Huismus	14
4.1.1	Verblijfplaatsen.....	14
4.1.2	Voedsel	14
4.1.3	Veiligheid.....	14
4.1.4	Verbinding en variatie	14
4.1.5	Eisen- en maatregelenpakket	14
4.1.6	Volgsoort huismus: zwarte roodstaart.....	15
4.2	Merel	15
4.2.2	Voedsel	15
4.2.3	Veiligheid.....	15
4.2.4	Verbinding.....	16
4.2.5	Variatie	16
4.2.6	Eisen- en maatregelenpakket	16
4.2.7	Volgsoort merel: egel	17
4.3	Gewone dwergvleermuis.....	17

4.3.1	Verblijfplaatsen.....	17
4.3.2	Voedsel	18
4.3.3	Verbinding.....	18
4.3.4	Veiligheid.....	18
4.3.5	Eisen- en maatregelenpakket gewone dwergvleermuis	19
4.3.6	Volgsoort gewone dwergvleermuis: laatvlieger.....	19
4.4	Grote bladsnijder.....	20
4.4.1	Verblijfplaatsen.....	20
4.4.2	Voedsel	20
4.4.3	Veiligheid.....	20
4.4.4	Variatie	20
4.4.5	Eisen- en maatregelenpakket grote bladsnijder.....	21
4.4.6	Volgsoort grote bladsnijder: diverse bijen en vlindersoorten	21
4.5	Meerkoet	22
4.5.1	Verblijfplaatsen.....	22
4.5.2	Voedsel	22
4.5.3	Veiligheid.....	22
4.5.4	Verbinding.....	22
4.5.5	Variatie	22
4.5.6	Eisen- en maatregelenpakket meerkoet	22
4.5.7	Volgsoort meerkoet: baars.....	23
4.6	Gierzwaluw.....	23
4.6.1	Verblijfplaatsen.....	23
4.6.2	Voedsel	23
4.6.3	Veiligheid.....	23
4.6.4	Verbinding.....	24
4.6.5	Variatie	24
4.6.6	Eisen- en maatregelenpakket gierzwaluw	24
4.6.7	Volgsoort gierzwaluw: zwarte roodstaart	24
4.7	Muurvaren	24
4.7.1	Algemeen.....	24
4.7.2	Eisen- en maatregelenpakket muurvaren	25

4.7.3	Volgsoort muurvaren: muurleeuwenbek	25
5	Werken aan biodiversiteit – werkwijze en bouwstenen	26
5.1	Definitie en reikwijdte natuurinclusief bouwen	26
5.2	Generieke voorwaarden	27
5.3	Bouwstenen private ruimte	29
5.3.1	(Dak- of binnen-)tuin	29
5.3.2	Gevelbegroeiing	29
5.3.3	Geveltuin	29
5.3.4	Groen dak	31
5.3.5	Bruin dak	31
5.3.6	Blauwdak	32
5.3.7	Groen balkons	32
5.3.8	Paden en verharding	33
5.3.9	Parkeerplaatsen (met hagen)	33
5.3.10	Faunavoorzieningen -hout op het gebouw	34
5.3.11	Natuurvoorzieningen steen – geïntegreerd in het gebouw	34
5.4	Bouwstenen openbare ruimte	35
5.4.1	Bosplantsoen en struweel (mogelijk bij zone bij Sijthof)	35
5.4.2	Bomen(rijen)	35
5.4.3	Struweel en hagen	35
5.4.4	Plantvakken	36
5.4.5	Bermen	36
5.4.6	Ontmoetingsplekken	37
5.4.7	Binnenhavens met natuurvriendelijke oevers	37
5.4.8	Kademuren	38
5.4.9	Vissenbos	38
5.4.10	(stads)Wadi's	39
6	Bronnen	40
Bijlage 1	Deelnemers aan de werksessie biodiversiteit Havenkwartier	

1 Inleiding

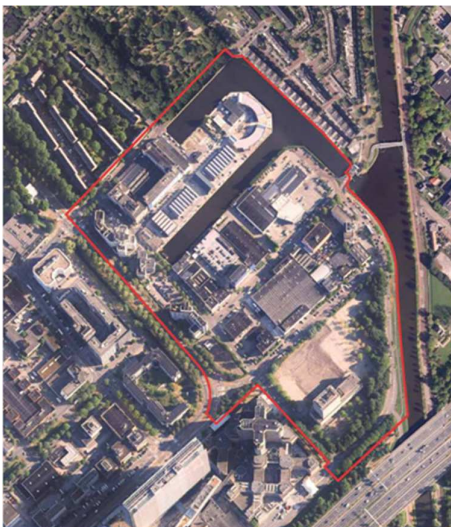
1.1 Aanleiding

In het Havenkwartier van Rijswijk worden tal van ontwikkelingen voorbereid, die zijn beschreven in het Ontwikkelkader Havenkwartier. Van een gebied met deels leegstaande bedrijfsgebouwen en een stilgevalven haven zal het worden omgevormd tot een gebied waar wordt gewerkt, gewoond en gerecreëerd. Biodiversiteit is één van de thema's bij het omvormingsproces. Dit rapport levert hiervoor een toetsingskader en inspiratiebron. Voor het ontwerp van de private ruimten (gebouwen, tuinen, parkeerplaatsen) alsmede de openbare ruimte kan dit rapport richting geven aan het natuurinclusief ontwerpen.

Dit rapport is opgesteld in nauw overleg en in opdracht met de gemeente Rijswijk. Voor de inventarisatie van doelsoorten en mogelijke maatregelen is een werksessie georganiseerd met lokale natuurorganisaties. In bijlage 1 zijn de namen van de deelnemers aan deze sessie vermeld.

1.2 Leeswijzer

In dit rapport leest u in hoofdstuk 2 een beknopte schets van de plannen voor het Havenkwartier en een overzicht van het relevante beleid (uit oogpunt van biodiversiteit). Hoofdstuk 3 betreft een gebiedsanalyse, waarin het Havenkwartier binnen de relevante omgeving wordt geplaatst, een overzicht wordt gegeven van soorten die in het Havenkwartier voorkomen en een selectie van doelsoorten. Het programma van eisen van de doelsoorten wordt in hoofdstuk 4 gepresenteerd. Hoofdstuk 5 geeft aan hoe gewerkt dient te worden aan biodiversiteit in het Havenkwartier. Het betreft een definitie van natuurinclusief bouwen, een set generiek voorwaarden en uitgangspunten en ten slotte een set bouwstenen voor natuurinclusief bouwen in de private en de publieke omgeving. Veel leesplezier en inspiratie toegewenst.



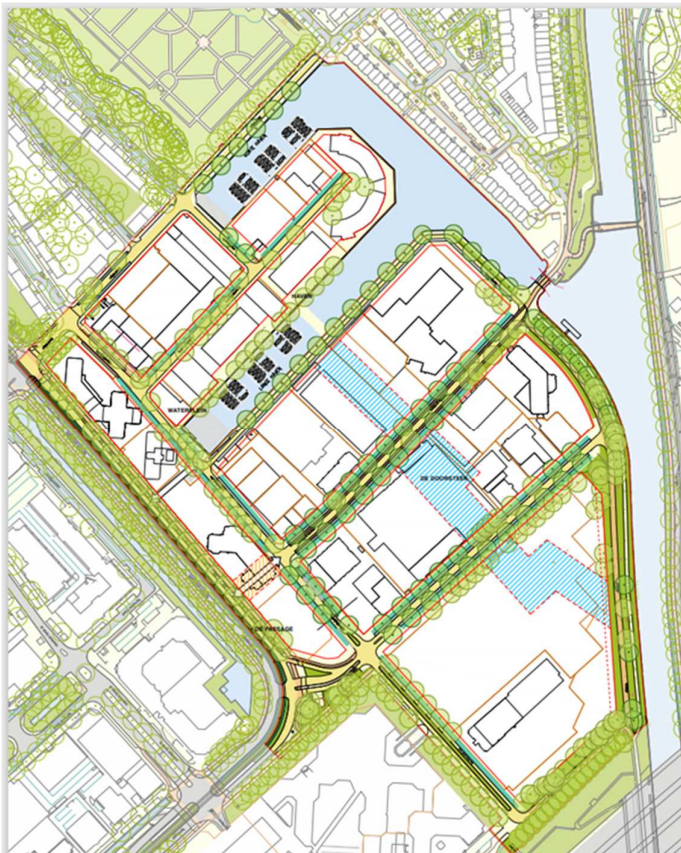
Figuur 1 Luchtfoto van het Havenkwartier

2 Plankader (beknopt)

2.1 Een schets van de plannen voor het havenkwartier

Het havenkwartier maakt deel uit van de Plaspoelpolder, waarvoor een toekomstvisie geschreven is (Toekomstvisie Plaspoelpolder 2017 – 2027). Verder is er een uitvoeringsplan Plaspoelpolder, waarvan het Havenkwartier deel uit maakt.

Voor het Havenkwartier is een **Ontwikkeldkader Havenkwartier** opgesteld. De algemene doelstelling is: *“Een plek waar mensen graag komen werken en fijn kunnen wonen. Die toekomstbestendig is. Waar je heerlijk kunt fietsen of wandelen langs het vele groen. Waar je tijd aan of zelfs óp het water kunt doorbrengen. Een uniek stukje stad waar iedere Rijswijker graag komt. Dat is de ambitie van het college van burgemeester en wethouders voor het Havenkwartier. Door er woningen te bouwen, de openbare inrichting sterk te verbeteren en het gebied met bijvoorbeeld meer horeca aantrekkelijker, maar ook veiliger te maken voor ondernemers wil gemeente Rijswijk deze ambitie waarmaken. In het Ontwikkeldkader Havenkwartier staat hoe de verschillende opgaven wonen, bedrijvigheid, natuur en verkeer hier een plek kunnen krijgen.”*



Figuur 2.1 Tekening van het stedenbouwkundige ontwerp (Bron: <https://www.rijswijk.nl/projecten/havenkwartier>)

Eén van de thema's bij het Ontwikkelkader Havenkwartier is Natuurinclusief bouwen/biodiversiteit. Hiervoor zijn in het Ontwikkelkader diverse aanknopingspunten aanwezig en zijn in bijlage 8 ervan concrete aanwijzingen gegeven voor natuur en biodiversiteit.

“De evolutie gaat veel sneller dan we vroeger dachten, veel dieren passen zich succesvol aan de uitdijende bebouwde wereld aan. Dit proces willen we stimuleren door een flexibel, natuurvriendelijk stedenbiotoop te maken. Een stad vol hoekjes, schuilmogelijkheden, holten, nissen, foerageerplekken, groen, water. Zo'n biotoop willen we waar mogelijk in het Havenkwartier ook maken. En dat dan natuurlijk wel verzorgd en mooi vormgegeven. Aan de vormgevers de uitdaging met slimme, niet orthodoxe ontwerpen te komen waarmee we voor de natuur een nieuwe leefomgeving creëren. De vijf V's zijn belangrijk. Zorg voor Veiligheid (schuilplekken, rustplekken), Voortplantingsplekken (neststenen, water, holtes, nissen), Verbindingsplekken, Variatie (organismen hebben andere plekken nodig afhankelijk van temperatuur, neerslag, seizoen etc.) en vanzelfsprekend Voedsel.”

Deze aanwijzingen worden in deze notitie nader uitgewerkt.

Een ander uitgangspunt is dat de bestaande bomen worden behouden, indien deze goed inpasbaar zijn, en de groenstructuur verder uit te breiden. Over de Groensfeer wordt het volgende geschreven:

“Qua sfeer wil de wijk zich ook qua groen onderscheiden van reguliere woonwijken door een bijzondere beplantingskeus. Veel variatie met een havenuitstraling. Grijsbladigen, droogtebestendigen, grassen, zuidelijke uitstraling etc. Geldt ook voor de boomsoortkeus. Verder gevarieerd, insectentrekend, bloeiend. Olijfwilg, Olijfpeer, grassen, kruiden, pioniersvegetatie. Biodiverse soortkeus, bij voorkeur inheems. In elke straat bomen, aan twee zijden, maar geen laanstructuur. In verband met wateropvang bij regen in de vakken zeer zorgvuldige beplantingskeus”.

Verder zijn er aanwijzingen gegeven voor:

- Wateropvang in bermen
- Drijvende eilanden in de haven
- Inpassing van bestaande bomen.

De visie voor de zone langs de Vliet en de groenstrook tussen Sijthofferrein en Vliet wijkt af van de visie in het Groenbeleidsplan. Met name voor deze laatstgenoemde zone wordt er een spanningsveld tussen ecologie enerzijds en stedenbouw en landschap anderzijds geconstateerd.

2.2 Relevant beleid betreffende biodiversiteit

De gemeente heeft op het vlak van groen, biodiversiteit en natuur beleid. De meest relevante zijn in de volgende paragrafen uitgewerkt.

2.2.1 Het groenbeleidsplan Rijswijk 2010 – 2020

Het Groenbeleidsplan geeft onder meer de hoofdgroenstructuur, met daarin ook de natuurstructuur (inclusief ecologische verbindingzone)s van Rijswijk aan (inclusief de samenhang met het omringende gebied). In figuur 2.2. is dit verbeeld.



Rijswijkse Hoofd Groenstructuur

Figuur 2.2 Rijswijkse Hoofdgroenstructuur (Bron: Groenbeleidsplan 2010-2020)

2.2.2 Convenant Klimaatadaptief bouwen

De gemeente Rijswijk heeft het convenant Klimaatadaptief bouwen ondertekent. Op de website bouwadaptief.nl zijn voor natuurinclusief bouwen handvatten en inspiratie te vinden. Een belangrijk handvat is de onderstaand figuur.



Figuur 2.3 stappenplan voor natuurinclusief bouwen Bron: bouwadaptief.nl

Conform de aanpak van Bouwadaptief wordt in dit rapport soorten geïnventariseerd en geselecteerd (doelsoorten) en vervolgens worden de voorwaarden van de doelsoorten vastgelegd in een programma van eisen. Hiermee kunnen de ontwerpen voor de particuliere en openbare ruimte worden getoetst.

In het programma van eisen Bouwadaptief is vermeld:

Doel: Groenblauwe structuur en biodiversiteit worden versterkt op de planlocatie en in de directe stedelijke omgeving.

Eis: Het horizontale en verticale oppervlak wordt in samenhang met de groenblauwe structuren in de bredere omgeving ingericht en creëert een hoogwaardige habitat voor ten minste gebouw bewonende soorten. Range: 1-3 Soorten-categorieën.

2.2.3 Motie Groen Havenkwartier

In een motie is onder meer vastgelegd dat het college er zorg voor draagt dat:

- De door hoogbouw-accenten vrijkomende ruimte benut wordt voor daadwerkelijk zichtbaar en fraai aangelegde groenzones - onder het motto: liever nog een onsje meer groen dan water - met bomen en sierlijke beplanting, als een eigentijdse invulling van het oorspronkelijk karakter van Rijswijk als park- en rozenstad. Waarbij gevarieerd wordt in soort en hoogte van bomen en heesters en de uitstraling hiervan bij het door de wijk lopen duidelijk aanwezig is
- Onderzoek wordt gedaan naar huidige ecologische waarden in het gebied en de directe omgeving, rekening houdend met historie en het belang van bestaande groenvoorzieningen. Met dit onderzoek te zorgen dat de ontwikkelingen in het Havenkwartier aansluiten op de verbetering van de biodiversiteit en het groen in heel Rijswijk
- Bij het uitwerken van de visie breder te kijken dan alleen de openbare ruimte. Door in te zetten op natuurinclusief bouwen door de private partijen. Met daktuinen, groene gevels, vogelkasten in gevels en bijenhôtels in de muren. Waarbij als uitgangspunt geldt dat het groen in de hele wijk aanwezig is, zodat in de wijk als geheel rekening wordt gehouden met de biodiversiteit
- Bij de verharding in het gebied zoveel mogelijk gebruik te maken van waterdoorlatende verharding op opritten en parkeerplaatsen, zowel in publieke als private zones

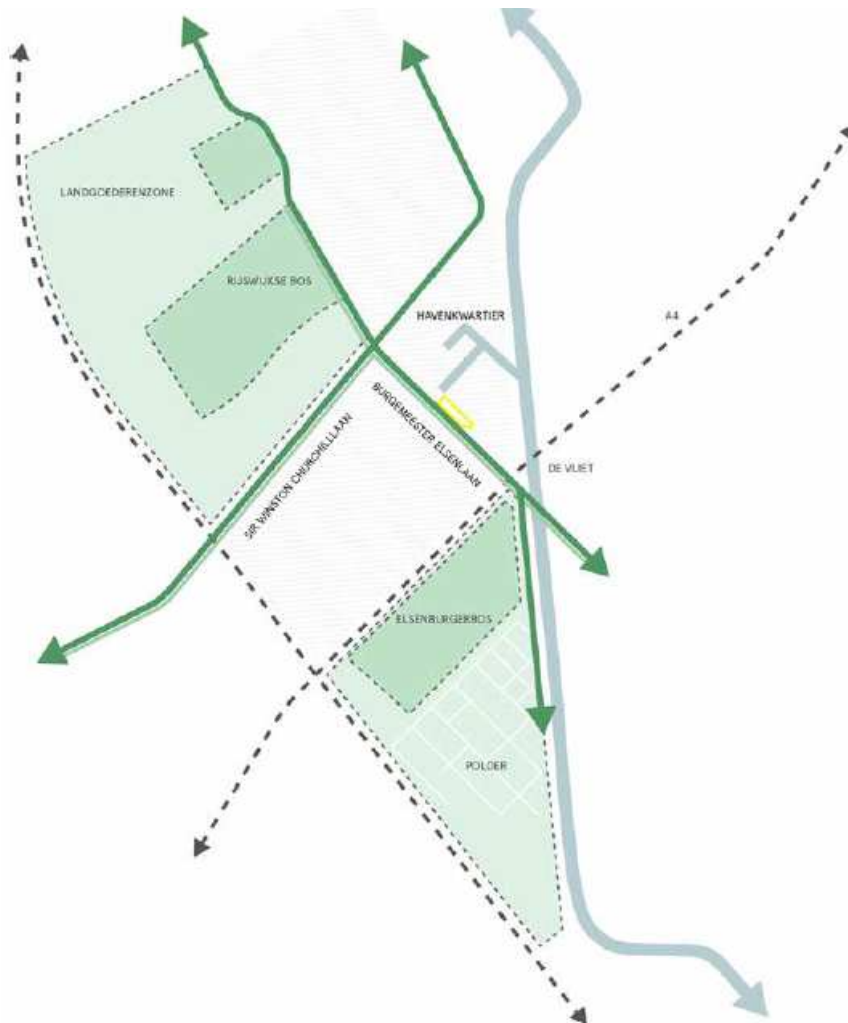
2.2.4 Vlietzone-visie (in ontwikkeling)

De ontwikkeling Havenkwartier is ingebracht als een lopende ontwikkeling bij de inventarisatie ten behoeve van de onder regie provincie op te stellen Vlietzonevisie. Gezien de groene en recreatieve (haven) ambities van het kwaliteitskader is de verwachting dat het plan een positieve bijdrage zal leveren aan het Vlietzonegebied.

3 Gebiedsanalyse (beknopt)

3.1 Havenkwartier in de groen- en waterstructuur Rijswijk

Het Groenbeleidsplan geeft op de kaart van de hoofdgroenstructuur (zie figuur 2.2) aan dat het Havenkwartier aantakt op twee belangrijke ecologische zones door Rijswijk: de Vlietzone (aan de westzijde van het plangebied) en de Zwethzone (aan de zuidzijde van het Havenkwartier). Deze twee raken elkaar in het zuiden van het Havenkwartier en hebben een ecologische verbinding onder de A4 door met een slinger naar het noorden. Voor de biodiversiteit van het Havenkwartier is biedt deze ruimtelijke relatie met de Vlietzone en de Zwethzone extra kansen.



Figuur 3.1 Ecologische structuur rond het Havenkwartier. Bron: Urban Parks, 2021

Het plangebied grenst aan de Burgemeester Elsenlaan, die de verbinding vormt tussen de landgoederenzone met het Rijswijkse bos in het noordwesten en de polder met het Elsenburgerbos en de Vliet in het zuidoosten. Haaks op de Burgemeester Elsenlaan vormt de Sir Winston Churchillaan een groene verbinding in de andere richting. De haven verbindt het gebied van oudsher over de Vliet met Delft in het zuiden en Leiden in het noorden. Verder is de begraafplaats ten noorden van het Havenkwartier voor de biodiversiteit een waardevol aangrenzend groengebied.

3.2 Aangetroffen soorten in en rond het gebied

In de Nationale Databank Flora en Fauna worden waarnemingen van soorten geregistreerd. De databank geeft inzicht het voorkomen en de verspreiding van soorten in een bepaald gebied. Om vast te stellen welke soorten in het Havenkwartier en omgeving voorkomen is de databank geraadpleegd. Hierbij is als selectiecriteria een periode van de afgelopen 10 jaar aangehouden.

De Nationale Databank Flora en Fauna bevat waarnemingen van verschillende soorten in het Havenkwartier en de omgeving daarvan. In totaal zijn er circa 700 soorten waargenomen in en om het gebied, waarbij het merendeel planten betreft (366 soorten). Omdat het aantal soorten te veel is om in deze rapportage op te nemen is in tabel 3.1 is een selectie van de soorten weergegeven. Voor soortgroepen waarbij de soortenlijst te groot was om op te nemen, zijn soorten met kenmerkende en aansprekende eigenschappen geselecteerd.

Tabel 3.1 Een selectie van kenmerkende, aangetroffen soorten in en de directe omgeving van het Havenkwartier (NDF, 2021)

Soortgroep	Soorten
Flora	Gele lis en muurvaren,
Grondgebonden zoogdieren	Bruine rat, bunzing, egel, haas, huismuis, konijn, mol en vos
Vleermuizen	Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis
Vogels	Aalscholver, ekster, gierzwaluw, huismuis, ijsvogel, meerkoet, merel, ransuil, slechtvalk, sperwer, spreeuw, tjiftjaf, Turkse tortel, waterhoen en zwarte roodstaart
Amfibieën	Bruine kikker
Vissen	Baars, blankvoorn, brasem, Europese aal, karper, kolblei, pos, snoekbaars en winde
Dagvlinders	Atalanta, bont zandoogje, boomblauwtje, citroenvlinder, dagpauwoog, distelvlinder, gehakelde aurelia, groot koolwitje, icarusblauwtje, klein geaderd witje, klein koolwitje en kleine vos
Sprinkhanen	Bruine sprinkhaan, grote groene sabelsprinkhaan en struiksprinkhaan
Bijen en hommels	Aardhommel, grote bladsnijder, lathyrusbij, meidoornzandbij en rosse metselbij

3.3 Selectie van doelsoorten

Door natuurinclusief bouwen draagt Rijswijk bij aan het vergroten van de biodiversiteit in de bebouwde kom. Door het treffen van stimulerende maatregelen ontstaan geschikte habitats voor specifieke soorten. Generalistische soorten kunnen uit de voeten met enkele maatregelen, terwijl specialistische soorten maatregelen op maat vragen.

De ontwikkelingen in het Havenkwartier betreft voornamelijk renovatie van bestaande gebouwen. Hierdoor ontstaan veel kansen voor soorten die gebruik maken van gebouwen. Sommige soorten planten zich voort in gebouwen, maar stellen aanvullende eisen aan de leefomgeving. Hierdoor beperkt het natuurinclusief bouwen niet tot het nemen van enkele maatregelen in of op gebouwen. Ook de samenhang tussen de private en openbare ruimte is van belang.

Door het selecteren van doelsoorten wordt getracht in een pakket aan eisen te voorzien, waarbij zowel eisen voor de private als de openbare ruimte worden opgenomen. Door doelsoorten te selecteren die veel eisen stellen aan de omgeving, zijn meer maatregelen nodig dan bijvoorbeeld alleen het inbouwen van neststenen in gevels. Bij de selectie van doelsoorten is rekening gehouden met verschillende soortgroepen, zodat in elk (micro)habitat maatregelen worden uitgevoerd ten gunste van biodiversiteit.

Wanneer maatregelen voor doelsoorten getroffen worden ontstaat niet enkel voor de doelsoort een geschikt habitat. Zo kan in kieren en nissen in gebouwen niet alleen zwarte roodstaart broeden, maar kunnen insecten zoals spinnen en overwinterende vlinders er schuilen. Door bijvoorbeeld de bloei van kruiden te stimuleren, heeft dit niet enkel effect op een specifieke bijensoort, maar hebben ook andere nectarminnende soorten profijt van de maatregelen. Dergelijke soorten worden volgsoorten genoemd. Ze volgen als het ware de doelsoorten.

In tabel 3.2 zijn de geselecteerde doel- en volgsoorten opgenomen. In het volgende hoofdstuk wordt nader ingegaan op de eisen de doelsoorten stellen en de te nemen maatregelen.

Tabel 3.2 Doelsoorten en volgsoorten voor het Havenkwartier

Doelsoort	Volgsoort
Huismus	Zwarte roodstaart
Merel	Egel
Gewone dwergvleermuis	Laatvlieger
Grote bladsnijder	Algemene bijen en vlindersoorten
Meerkoet	Baars
Gierzwaluw	Zwarte roodstaart
Muurvaren	Muurleeuwenbek

4 Programma van eisen (per doelsoort)

4.1 Huismus

4.1.1 Verblijfplaatsen

Huisumus is sterk gebonden aan mensen en broedt in gebouwen met openingen. Nest- en rustlocaties zijn vaak aan te treffen onder dakpannen of in huisumusnestkasten die in de gevel zijn ingebouwd. De functionele leefomgeving is voor huisumus dermate essentieel, dat wanneer een onderdeel hiervan ontbreekt, het gehele gebied ongeschikt wordt als voortplantingslocatie van huisumus.



4.1.2 Voedsel

Er dient in de omgeving van nest- en rustlocaties voldoende voedsel (en water) aanwezig te zijn. In het voortplantingsseizoen betreft dit voor de jongen dierlijk voedsel, in overige periodes in het jaar wordt voornamelijk zaad van kruiden, maar worden ook bessen en bloemknoppen gegeten.

4.1.3 Veiligheid

Er dient nabij de nesten voldoende schuilmogelijkheden aanwezig te zijn. Dit zijn vaak groenblijvende bomen en struiken en hagen, waar een mussenpredator zoals sperwer niet of nauwelijks in kan doordringen. Huisumus weert zich tegen parasieten door het nemen van stofbaden. Dit gebeurt vaak op zandige plekken nabij de nest- en rustlocatie.

4.1.4 Verbinding en variatie

Huisumus is een uitgesproken standvogel, die zijn hele leven op één locatie doorbrengt. De essentiële onderdelen van de functionele leefomgeving dienen dan ook binnen het bereik van huisumus te liggen. De schuilgelegenheid (groenblijvende struiken en bomen) dient binnen enkele meters van de nest-/rustlocatie en de foerageerplekken te liggen. De foerageergebieden dienen niet verder te liggen dan enkele honderden meters rondom de nestlocaties. Huisumus leeft in kolonieverband, waardoor altijd meerdere nest- en rustvoorzieningen voorhanden moeten zijn.

4.1.5 Eisen- en maatregelenpakket

In tabel 4.1 zijn de eisen en maatregelen opgenomen die voor huisumus toegepast kunnen worden tijdens de herontwikkeling van het Havenkwartier. De maatregelen dienen allemaal uitgevoerd te worden. Alleen het inbouwen van neststenen heeft geen effect. De huisumus zal door het ontbreken van voldoende groen in de wijk zich niet vestigen.

Tabel 4.1 Eisen- en maatregelenpakket huismus

Eis	Maatregel	Minimum aantal per gebouw	Overige informatie
Nest- en rustgelegenheid	Inbouwen neststenen	50	http://www.vivarapro.nl/NK-MU-06-Nestkast-Mus
Schuilgelegenheid	Plaatsen van groenblijvende struiken en bomen etc. (hulst, conifeer, klimop, taxus, liguster)	2*75 m ²	Realisatie grenzend aan nestlocaties en foerageergebied, minimaal 3 soorten kiezen
Foerageergelegenheid	Ontwikkelen van kruidenrijke vegetatie	400 m ²	Binnen enkele honderden meters rondom in te bouwen neststenen
Stofbaden	Creëren van zandige plekken	1	Nabij in te bouwen neststenen
Water	Watervoorziening maken	1	Water dient bereikbaar te zijn door flauwe oevers of vegetatie die boven het water uitsteekt

4.1.6 Volgsoort huismus: zwarte roodstaart

Door het nemen van maatregelen ten gunste van huismus zal ook de zwarte roodstaart volgen. Zwarte roodstaart nestelt in nissen van en openingen in gebouwen. Het is een echte insecteneter, waarvan de meeste individuen in zuidelijkere contreien overwinteren. In milde winters overwinteren ook enkele exemplaren in Nederland. Door het aanleggen van kruidenrijke vegetatie neemt de rijkdom aan insecten toe, die weer geconsumeerd worden door zwarte roodstaart.

4.2 Merel

4.2.1.1 Verblijfplaatsen

Merel is algemene vogelsoort die overal in Nederland aan is te treffen. De soort broedt voornamelijk in bomen, struweel en klimplanten. Voorwaarde aan de broedlocatie is dat deze voldoende dichtbegroeid moet zijn.

4.2.2 Voedsel

Het voedsel van merel bestaat uit wormen, insecten, bodemdieren, bessen en fruit. Door het creëren van verschillende (micro)habitats is er ten alle tijden een ruime keuze in de voedselvoorziening.

4.2.3 Veiligheid

Door in de openbare ruimte groots in te zetten om groen (dichtbegroeide bomen, struweel, hagen en klimplanten) kan merel altijd een veilige broedplek uitzoeken. Ook bij naderend gevaar kan de merel op deze plekken veiligheid zoeken.

4.2.4 Verbinding

Merel stelt geen harde eis aan natuurlijke verbindingzones in zijn leefgebied. Wel zijn er mogelijkheden om het habitat voor merel te optimaliseren en veiliger te maken. Door de verschillende dichtbegroeide bomen, struiken, hagen en klimplanten niet op grote afstand van elkaar te plaatsen ontstaat een (veilige) verbinding tussen broedlocatie en foerageergebied.

4.2.5 Variatie

Door een variatie aan te bieden aan broedhabitat heeft een merel veel keuzemogelijkheid in de nestlocatie. Zo kan de merel bijvoorbeeld in een groene gevel met klimop broeden, maar ook in een meidoorn in de openbare ruimte. Ook het type beplanting en het beheer is van belang om te voorzien in de voedselbehoefte van merel. Door bijvoorbeeld verschillende soorten besdragende struiken te planten in binnentuinen en/of in de openbare ruimte is gedurende verschillende periodes in het jaar voldoende voedsel beschikbaar. Het beheer dient gericht te zijn op behoud van dichtbegroeide groene elementen en de ontwikkeling van besdragende planten.

4.2.6 Eisen- en maatregelenpakket

In tabel 4.2 zijn eisen en maatregelen opgenomen die voor merel toegepast kunnen worden tijdens de herontwikkeling van het Havenkwartier. De maatregelen dienen allemaal uitgevoerd te worden. Alleen het plaatsen van een enkele klimop heeft geen zin, als er in de directe omgeving onvoldoende voedsel beschikbaar is.

Tabel 4.2 Eisen- en maatregelenpakket merel

Eis	Maatregel	Minimum aantal	Overige informatie
Nest- en rustgelegenheid	Aanplanten inheemse dichtbegroeide planten (bijvoorbeeld klimop, meidoorn, sleedoorn, liguster en inheemse bomen)	20 (waarvan minimaal 3 soorten)	Voorbeelden: <ul style="list-style-type: none"> • Klimop tegen muren (groene gevels) • Struweelhagen (meidoorn, sleedoorn en liguster) • Inheemse bomen
Schuilgelegenheid	Beheer van beplanting afstemmen zodat schuilgelegenheid ontstaat	N.v.t.	Bijvoorbeeld voldoende ruimte voor groei van klimop langs groene gevels reserveren en alleen beheren wanneer deze buiten aangewezen plekken groeit.
Foerageergelegenheid	Aanplanten van verschillende voedselplanten	20 (minimaal 5 soorten)	Voorbeeld: <ul style="list-style-type: none"> • Klimop • Meidoorn • Sleedoorn • Appelboom

Eis	Maatregel	Minimum aantal	Overige informatie
Foerageergelegenheid	Creëren van beschutte vochtige plekken onder de struiklaag	1	Vochtige beschutte plekken zijn plekken waar veel bodemdieren worden aangetroffen, die merel consumeert
Verbinding	Aaneengesloten beplanting creëren	N.v.t.	Aaneengesloten of min of meer aaneengesloten door verspreide elementen te creëren

4.2.7 Volgsoort merel: egel

Aangezien merel een struweelsoort bij uitstek is, is er enige overlap met egel. Door de maatregelen voor merel te treffen volgt egel. Niet het hele havenkwartier is geschikt voor egel. Voornamelijk de oostkant van Sijthof is in de huidige situatie geschikt voor egel door de oudere bomenrij en de dichtbegroeide laag met ondergroei. Op deze locatie kunnen maatregelen getroffen worden om het voor egel aantrekkelijker en veiliger te maken. Denk aan het uitbreiden van de groenstrook waardoor een grote leefgebied ontstaat. Ook dienen maatregelen getroffen te worden om te voorkomen dat egel verkeersslachtoffer wordt of te water raakt in de diepe bak van de haven. Denk hierbij aan opstaande randen of schermen langs wegen kademuren en faunatunneltjes.

4.3 Gewone dwergvleermuis

4.3.1 Verblijfplaatsen

Gewone dwergvleermuis komt in Nederland algemeen voor en verblijft in gebouwen. Het een kleine vleermuis, waardoor een opening zo breed als een gemiddelde duim al geschikt is als opening naar een verblijfplaats. Verblijfplaatsen in gebouwen zijn te vinden in spouwmuuren, achter betimmering en daklijsten of onder dakpannen. Verblijfplaatsen hebben een specifiek binnenklimaat die afhankelijk van de oriëntatie en thermische buffering geschikt zijn. Bij wisselende weersomstandigheden kan er gewisseld worden tussen verschillende verblijfplaatsen. Ook kunnen verblijfplaatsen geschikt zijn als zomer-, paar-, kraam- en winterverblijfplaats. Elk type verblijfplaats heeft zijn eigen binnenklimaat. Zodoende maakt een vleermuis gedurende het jaar gebruik van een netwerk aan verblijfplaatsen.

Verblijfplaatsen zijn te realiseren door vleermuis -inbouwstenen in gevels te plaatsen. Een enkele inbouwsteen, omgeven door een spouwmuur, is geschikt als een zomerverblijfplaats, paarverblijfplaats en individuele winterverblijfplaats. Kraamverblijfplaatsen vragen om meer geschakelde inbouwstenen bij elkaar in de gevel.

4.3.2 Voedsel

Foerageergebieden liggen tot 5 kilometer rondom de verblijfplaats en bestaan uit groenstructuren zoals bossen en kleinere bosschages. De soort jaagt in een gesloten tot halfopen landschap. Geschikte foerageergebieden, waarvan het aannemelijk is dat ze door gewone dwergvleermuizen worden gebruikt, zijn het Rijswijkse Bos, de Rijswijkse Golfclub en het Elsenburgerbos. Ook de Vliet- en Zwethzone zijn geschikt voor gewone dwergvleermuizen om te foerageren.

4.3.3 Verbinding

Om foerageergebieden en de verschillende verblijfplaatsen te bereiken maken vleermuizen gebruik van lijnvormige elementen om zich langs te verplaatsen. Dit kunnen groenstructuren zoals bomenrijen zijn, maar ook lijnvormige wateren kunnen dienst doen als vliegroute. Zonder deze verbindingen kan een verblijfplaats en/of foerageergebied niet functioneren.

Het is daardoor van belang om naast het realiseren van verblijfplaatsen te voorzien in lijnvormige groenstructuren richting foerageergebieden. Naast dat de lijnvormige groenstructuren als vliegroute dienen, worden deze ook gebruikt om te foerageren vlak na of voor het in- en uitvliegen uit de verblijfplaats.

4.3.4 Veiligheid

Vleermuizen zijn zeer gevoelig voor licht. Zeer lichte plaatsen zullen vleermuizen mijden. Bij het aanlichten van verblijfplaatsen en/of groenstructuren worden deze minder geschikt of geheel ongeschikt. In het ergste geval kan een vleermuis zijn verblijfplaats niet meer verlaten en zal deze daar overlijden door voedselgebrek. In het ontwerp dient dan ook rekening gehouden te worden met kunstmatige verlichting. Deze dient niet uit te stralen naar de te realiseren verblijfplaatsen en lijnvormige groenstructuren. Ook dienen verblijfplaatsen buiten bereik van predatoren (zoals katten) te worden geplaatst.

4.3.5 Eisen- en maatregelenpakket gewone dwergvleermuis

In tabel 4.3 zijn maatregelen opgenomen die voor gewone dwergvleermuis toegepast kunnen worden tijdens de herontwikkeling van het Havenkwartier. De maatregelen dienen allemaal uitgevoerd te worden. Alleen door de combinatie van maatregelen wordt het grootste effect bereikt.

Tabel 4.3 Eisen- en maatregelenpakket gewone dwergvleermuis

Eis	Maatregel	Minimum aantal per gebouw	Overige informatie
Zomer-, paar- en individuele winterverblijfplaats	Inbouwen inbouwstenen voor vleermuizen	50	<ul style="list-style-type: none"> In te bouwen in spouwmuur. http://www.vivarapro.nl/IB-VL-06-Inbouwsteen-Vleermuizen Buiten bereik van predatoren Hoger dan 3 meter Voldoende verspreid
Kraamverblijfplaats	Inbouwen geschakelde inbouwstenen	2*3	Minimaal 3 geschakelde inbouwstenen naast elkaar
Lijnvormige groenstructuren vanaf verblijfplaats richting foerageergebieden	Lijnvormige groenstructuren creëren vanaf in te bouwen verblijfplaats naar nabijgelegen foerageergebied en/of lijnvormig element	n.v.t	De lijnvormige structuur wordt gerealiseerd met inheemse beplanting, bij voorkeur zo divers mogelijk.
Donkere plekken rond verblijfplaatsen en groenstructuren	Voorkom uitstralende verlichting naar te realiseren verblijfplaatsen en groenstructuren	n.v.t.	Betrek een ecooloog in het verlichtingsplan

4.3.6 Volgsoort gewone dwergvleermuis: laatvlieger

Door het nemen van maatregelen ten gunste van gewone dwergvleermuis kan laatvlieger volgen. Laatvlieger kan net zoals de gewone dwergvleermuis verblijven in gebouwen en gebruik maken van dezelfde groenstructuren om te foerageren en om langs te vliegen. Wel dient er rekening gehouden te worden dat in te bouwen stenen voor vleermuizen een opening hebben die groot genoeg is voor de laatvlieger. Laatvlieger is een iets grotere soort dan gewone dwergvleermuis.

4.4 Grote bladsnijder

4.4.1 Verblijfplaatsen

De grote bladsnijder komt in Nederland vooral voor in stedelijk gebied. De soort nestelt in allerlei natuurlijke en kunstmatige holten in dood hout (oude kevergangen, gangen van de wilgenhoutrups), nestblokken, muren, dikke rietstengels en ook in de grond. Voor het nest worden stukjes blad van diverse heesters en bomen (bijvoorbeeld roos, berk en eik) verwerkt. De nesten zitten doorgaans tot 10 centimeter diep in de bodem. Nestgelegenheid kan gecreëerd worden door bruine daken aan te leggen en open kale (vergraafbare) bodem te realiseren. Ook kunnen insectenhôtels bijdragen aan nestgelegenheid. Wel dient ervoor gewaakt worden dat de binnenzijde van de nestgangen glad is afgewerkt.

4.4.2 Voedsel

Grote bladsnijder is een polylectische soort wat betekent dat de soort een brede variatie van soorten planten bezoekt en verschillende typen bloemen worden gebruikt voor het verzamelen van stuifmeel. Bloembezoek van grote bladsnijder is onder andere vastgesteld op composieten, heichartigen, klokjesachtigen en vlinderbloemen. Door gericht het beheer kunnen diverse kruiden tot ontwikkeling komen. Het is ook mogelijk om een inheems, bloemrijk mengsel in te zaaien. De voorkeur heeft echter spontane ontwikkeling van kruidenvegetaties.

4.4.3 Veiligheid

Geschikt nesthabitat voor grote bladsnijder dient op plekken gerealiseerd te worden waar verstoring is uitgesloten. Voorbeelden van verstoring zijn het lopen door mensen en dieren over nestgangen en een insectenhotel afzetten met dubbel kippengaas om predatie door grote bonte specht te voorkomen.

4.4.3.1 Verbinding

Nestel- en voedsellocaties dienen met elkaar verbonden te zijn. In de directe omgeving van de nestplekken moeten de voedselbronnen aanwezig zijn. Door een bloemrijk habitat te realiseren rondom de nestlocaties (bijvoorbeeld op een bruin dak, in een binnentuin of in groenstroken van de openbare ruimte) ontstaat voldoende verbinding tussen nest- en voedselgronden. Het bloemrijk habitat dient binnen 200 meter van de nestgelegenheid aangelegd te worden. Door de aan te leggen bloemenweides te verbinden met overige groenstructuren ontstaat uitwisseling met andere populaties en kan het Havenkwartier sneller gekoloniseerd worden.

4.4.4 Variatie

Door een variatie aan te bieden aan nestgelegenheid en voedselbronnen ontstaat een ideaal habitat voor grote bladsnijder. Nestgelegenheid kan bestaan uit een combinatie van bruine daken, open kale grond in de openbare ruimte en uit insectenhôtels. Door op verschillende plekken in het Havenkwartier groenstroken te realiseren en het beheer ervan te richten op bloemrijkdom ontstaan verschillende (micro)habitats. Hierdoor ontwikkelen zich verschillende soorten voedselplanten (bijvoorbeeld zon- en schaduwminnende soorten).

Bij de aanplant van bomen dient rekening gehouden te worden met voldoende afwisseling van soorten. Hierdoor heeft grote bladsnijder voldoende keus voor de nestbekleding.

4.4.5 Eisen- en maatregelenpakket grote bladsnijder

In tabel 4.4 zijn maatregelen opgenomen die voor grote bladsnijder toegepast kunnen worden tijdens de herontwikkeling van het Havenkwartier. De maatregelen dienen allemaal uitgevoerd te worden. Alleen door de combinatie van maatregelen wordt het grootste effect ten gunste van grote bladsnijder bereikt.

Tabel 4.4 Eisen- en maatregelenpakket grote bladsnijder

Eis	Maatregel	Minimum aantal per gebouw	Overige informatie
Nestgelegenheid	Bruine daken (minimaal 10 centimeter hoog)	25 m ²	Op bruine daken ontstaat spontaan vegetatie, waardoor open plekken aanwezig zijn die gebruikt worden door grote bladsnijder.
Nestgelegenheid	Insectenhotel	5	<ul style="list-style-type: none"> Zuidelijk georiënteerd Gladde afwerking in de nestholtes
Nestgelegenheid	Aanplant van diverse inheemse bomen (bijvoorbeeld berk en eik)	Min. 10 soorten	Zorg voor voldoende soorten voor een gevarieerd aanbod
Voedselvoorziening	Richt groenstroken in waar kruidenrijk grasland kan ontwikkelen	100 m ²	Inzaaien met een inheems zaadmengsel is ook mogelijk, maar niet wenselijk
Verbinding	Zorg ervoor dat via bloemrijk grasland en bloemrijke plantvakken verbindingen ontstaat met overige groenstructuren	N.v.t	Binnen 200 meter van nestgelegenheid creëren
Veiligheid	Zorg dat nestplekken niet frequent worden betreden en zet insectenhôtels af met dubbel kippengaas	N.v.t.	Het dubbele kippengaas dient enkele centimeters voor de opening van de nestingang te zitten.

4.4.6 Volgsoort grote bladsnijder: diverse bijen en vlindersoorten

Door het nemen van maatregelen ten gunste van grote bladsnijder volgen diverse bijen en vlindersoorten. Zo kunnen in kale bodemstructuren en insectenhôtels verschillende bijen (bijvoorbeeld rosse metselbij) zich voortplanten. In bloemrijke vegetaties kunnen naast bijensoorten verschillende vlindersoorten profiteren van het nectaraanbod.

4.5 Meerkoet

4.5.1 Verblijfplaatsen

Meerkoet rust op eilandjes in water, drijvende takken en zelfgemaakte nesten op deze locaties. Voor nestbekleding wordt meestal riet, wortels en afval gebruikt. De nesten zijn vaak aan te treffen in de oeverzone. Door drijvende constructies te maken langs de oever van de haven ontstaat geschikt nest- en rusthabitat voor meerkoet. Ook het maken van een klein eiland in de haven behoort tot de mogelijkheden.

4.5.2 Voedsel

Meerkoet eet allerlei waterplanten, maar wanneer er jongen zijn ook waterdieren zoals slakken en visjes. Meerkoet eet ook gras. Door de oevers natuurvriendelijk in te richten en eventueel een (drijvend) eiland in de haven te creëren ontstaat na ontwikkeling van voldoende oevervegetatie, voldoende voedsel voor meerkoet.

4.5.3 Veiligheid

Meerkoet is niet mensenschuw en komt daardoor voor tot diep in stedelijk gebied. Op deze plekken zijn ook nesten van meerkoet aan te treffen. Meerkoet stelt daarom geen aanvullende eisen aan veiligheid.

4.5.4 Verbinding

Meerkoet stelt geen harde eis aan verbinding in zijn leefgebied. In het Havenkwartier is voldoende verbinding met open water aanwezig, zodat hier geen aanvullende eisen voor nodig zijn.

4.5.5 Variatie

Door over de hele lengte van de haven een drijvende oeverconstructie te maken ontstaat een gevarieerd aanbod aan nest- en rustplekken. Door dit te combineren met een eiland in de haven een optimaal en gevarieerd leefgebied.

4.5.6 Eisen- en maatregelenpakket meerkoet

In tabel 4.5 zijn maatregelen opgenomen die voor de meerkoet toegepast kunnen worden tijdens de herontwikkeling van het Havenkwartier. De maatregelen dienen allemaal uitgevoerd te worden. Alleen door de combinatie van maatregelen wordt het grootste effect ten gunste van grote bladsnijder bereikt.



Tabel 4.5 Eisen- en maatregelenpakket meerkoet

Eis	Maatregel	Minimum aantal per object	Overige informatie
Nest-, rust- en foerageergelegenheid	Drijvende, natuurvriendelijke oeverconstructie maken	200 meter	Aanbrengen van substraat zodat oevervegetatie kan ontwikkelen
Nest-, rust- en foerageergelegenheid	Creëren (evt. drijvend) natuureiland in haven	400 m ²	Flauwe oevers, onbereikbaar voor mensen
Nest-, rust- en foerageergelegenheid	Aanbrengen vissenbos (zie 5.4)	10 meter	Vooral bedoeld als habitat voor vis. Bovenop het vissenbos kan meerkoet broeden.

4.5.7 Volgsoort meerkoet: baars

Door de haven in te richten voor meerkoet ontstaat ook geschikt habitat voor baars. Door het creëren van drijvende, natuurvriendelijke oeverconstructies, een natuureiland en/of een vissenbos ontstaat er verschillende dieptes in de haven met diversie schuilmogelijkheden. Door ontwikkeling van oevervegetatie krijgt de waterkwaliteit een positieve impuls. Op termijn zal een ideaal habitat voor baars ontstaan.

4.6 Gierzwaluw

4.6.1 Verblijfplaatsen

Gierzwaluwen nestelen in gebouwen met openingen. Nesten zijn vaak aan te treffen onder dakpannen of in speciaal voor gierzwaluw geschikte neststenen. Door op hoogte voor gierzwaluw geschikte neststenen in te bouwen in gevels zijn relatief eenvoudig nestlocaties voor gierzwaluw te realiseren.



4.6.2 Voedsel

Gierzwaluw kan grote afstanden afleggen op zoek naar voedsel. Voedsel wordt veelal hoog in de lucht gevangen. Hierdoor is gierzwaluw niet afhankelijk van groenstructuren in de wijk waar de soort broedt. Maatregelen om te voorzien in de voedselbehoefte van gierzwaluw zijn niet nodig.

4.6.3 Veiligheid

De broedlocatie van gierzwaluw dient buiten bereik van predatoren (zoals katten) gerealiseerd worden. Daarnaast dient de neststeen op voldoende hoogte (>3 meter) ingebouwd te worden. Er is geen maximale hoogte, hoe hoger hoe beter. Door neststenen in te bouwen in noord- en oostgevels wordt voorkomen dat de nestlocatie in de zomerzon oververhit raakt.

4.6.4 Verbinding

Gierzwaluw stelt geen bepaalde voorwaarden aan natuurlijke verbindingen. Hiervoor zijn dan ook geen maatregelen van toepassing.

4.6.5 Variatie

Door neststenen optimaal te spreiden over het gebouw (uitgezonderd zuid- en westgevels) ontstaan vrijstaande gierzwaluwnestlocaties. Hiermee wordt voorkomen dat een gierzwaluw per ongeluk in een nest van een ander gierzwaluwpaar vliegt.

4.6.6 Eisen- en maatregelenpakket gierzwaluw

In tabel 4.6 zijn eisen en maatregelen opgenomen die voor gierzwaluw opgenomen kunnen worden tijdens de herontwikkeling van het Havenkwartier.

Tabel 4.6 Eisen- en maatregelenpakket gierzwaluw

Eis	Maatregel	Minimum aantal per gebouw	Overige informatie
Nest- en rustgelegenheid	Inbouwen neststenen	50	<ul style="list-style-type: none"> Buiten bereik van predatoren Hoger dan 3 meter Voldoende verspreid over noord- en oostgevels http://www.vivarapro.nl/IB-GZ-03-Inbouwsteen-Gierzwaluw

4.6.7 Volgsoort gierzwaluw: zwarte roodstaart

Net als bij de huismus is zwarte roodstaart in staat om de gierzwaluw te volgen. Door het in metselen van nestkasten ontstaat ook broedgelegenheid voor zwarte roodstaart. Door het aanbrengen van inheemse beplanting (voor onder andere grote bladsnijder) ontstaat eveneens voldoende voedselaanbod voor de zwarte roodstaart.

4.7 Muurvaren

4.7.1 Algemeen

Muurvaren groeit op zonnige tot half beschaduwde, droge tot vochtige, niet te voedselarme tot niet te voedselrijke, kalkrijke en stikstofarme muren. In het Havenkwartier is een groeiplaats aanwezig op een kademuur onder de brug over het water tussen de Steenplaetsstraat en de Huis te Hoornkade. In tegenstelling tot andere varens die op muren groeien kan verdraagt muurvaren ook op het zuiden georiënteerde locaties. Muurvarens kunnen door de lichte sporen, die door de wind verspreid worden, geschikte muren zelf eenvoudig koloniseren.

Het is lastig om een muur geschikt te maken voor muurvaren. Muurvarens groeien voornamelijk op oude, verweerde muren. Het creëren van geschikt habitat voor muurvaren vergt daarom een lange adem, maar is niet onmogelijk. Bij het realiseren van geschikt habitat voor muurvaren moet men rekening houden met de volgende aandachtspunten:

- Hoge vochtigheidsgraad van de muur
- Gebruik van kalkhoudende specie (verhouding zand:kalk is 2:1)
- Zeer diepe en ruw afgewerkte voegen
- Verschillende oriëntaties van de muur

Een dergelijke muur kan op een vochtige beschaduwde plek (bijvoorbeeld beschaduwd door een boom of gebouw) worden gerealiseerd. Een andere optie is om verspreid op verschillende plekken grote, maar lage ronde gemetselde muren te realiseren. De binnenzijde van deze muur kan als het ware gebruikt worden als een grote bloembak met inheemse beplanting. De grond in de ronde muur zorgt voor een stabiel en vochtig klimaat.

4.7.2 Eisen- en maatregelenpakket muurvaren

In tabel 4.7 zijn eisen en maatregelen opgenomen die voor muurvaren opgenomen kunnen worden tijdens de herontwikkeling van het Havenkwartier.

Tabel 4.7 Eisen- en maatregelenpakket Muurvaren

Eis	Maatregel	Minimum aantal per object	Overige informatie
Oude verweerde, kalkhoudende muren	Realiseren van (oude), verweerde kalkhoudende muren	10 meter	Zie opsomming in paragraaf 4.1.7.1 voor eisen aan de muur
Oude verweerde, kalkhoudende muren	Realiseren van ronde (lage) muren die gevuld worden als 'bloembak'	10 ronde muren van 2 meter doorsnee	Zie opsomming in paragraaf 4.1.7.1 voor eisen aan de muur. Beplanting van de 'bloembak' met inheemse beplanting.

4.7.3 Volgsoort muurvaren: muurleeuwenbek

Maatregelen ten gunste van muurvaren komen ook ten gunste aan muurleeuwenbek. Muurleeuwenbek groeit voornamelijk op zonnig georiënteerde muren. Door rekening te houden met een zuidelijke expositie van de muur (of 'bloembak') ontstaat geschikt habitat voor muurleeuwenbek.

5 Werken aan biodiversiteit – werkwijze en bouwstenen

5.1 Definitie en reikwijdte natuurinclusief bouwen

Onder natuurinclusief bouwen wordt vaak het volgende verstaan: het zodanig oprichten van bouwwerken en inrichten van de directe omgeving van gebouwen dat natuurwaarden hier baat bij hebben. Daarbij kunnen maatregelen worden getroffen die 'hard' zijn (denk aan neststenen voor vogels of vleermuizen), maar ook maatregelen die 'zacht' zijn (denk aan het inzaaien van de juiste bloemen of het behouden van bestaande bomen). Dergelijke maatregelen kunnen op verschillende wijzen worden in- of toegepast:

- In gebouwen (bijvoorbeeld inbouwneststenen voor bijvoorbeeld de huismus)
- Aan en op gebouwen (bijvoorbeeld groene of bruine daken en begroeide gevels)
- Gebouw gebonden buitenruimtes (bijvoorbeeld groene tuinen)
- Publieke/openbare ruimtes



Figuur 5.1 Foto links: Middeleeuwse voorloper van natuurinclusief bouwen in Elburg; nestkasten voor mussen in gevel van voormalig klooster. Foto rechts: weelderige gevelbeplanting in Avignon.

Op elk schaalniveau zijn natuurinclusieve toepassingen mogelijk. Dit varieert van het schaalniveau van het gehele Havenkwartier stad tot het realiseren van slechts een enkel bouwwerk. Hoe groter de schaal, hoe groter de mogelijkheden voor investeringen in natuurinclusief bouwen. Een faunapassage onder een weg kan bijvoorbeeld op grote schaal bepalend zijn voor één of meerdere populaties, terwijl een egeldoorgang tussen twee tuinen op kleine schaal heel belangrijk kan zijn voor een aantal egels die van de tuinen anders geen gebruik kunnen maken.

Hoe het plangebied er ook uit ziet en welk schaalniveau het ook betreft, bedenk dat natuurinclusief ontwerpen vooral moet worden gezien als het scheppen (en behouden) van de

juiste randvoorwaarden voor een natuurlijk (ontwikkelings)proces en niet als het realiseren van een statisch (eind)beeld. Er moet in ieder geval voor gezorgd worden dat er een bepaalde basis(kwaliteit en -kwantiteit) aanwezig is (en kan blijven). Als de juiste (basis)randvoorwaarden aanwezig zijn (en blijven), doet de natuur de rest van het werk.

5.2 Generieke voorwaarden

Deze paragraaf omvat algemene voorwaarden voor de inrichtingsprojecten en -plannen voor het Havenkwartier, waarmee een natuurinclusief resultaat bewerkstelligd kan worden. In hoofdstuk 4, het programma van eisen is al ingegaan op wat er kwalitatief en kwantitatief moet gebeuren om effectief leefgebieden voor de doelsoorten (en volgsoorten) te realiseren. Daarbij is steeds uitgegaan van het gegeven dat voor soorten voldoende elementen van de vijf V's (zie hieronder voor toelichting) op een planlocatie aanwezig moeten zijn om de locatie als kansrijk voor de doelsoort te beschouwen.

De algemene voorwaarden zijn:

- Creëer bij elke ruimtelijke ontwikkeling meerwaarde voor de omgeving van zowel mens als dier
- Betrek een (stads)ecoloog en (toekomstig) beheerder in elke fase (ontwerp, uitvoering en beheer). Want: iedere (natuurlijke) inrichting is uiteindelijk maatwerk (ondanks dat dit rapport inhoudelijke handvatten biedt)
- Bepaal, met een ecoloog, één of meerdere doelsoorten voor de betreffende ontwikkeling
- Doe hiervoor een omgevingsanalyse. Deze analyse geeft antwoord op de vragen 1) welke soorten hebben potentie en/of hulp nodig en 2) welke elementen (vijf V's) zijn al aanwezig in projectgebied en omgeving en welke ontbreken (nog)?
- Bepaal vervolgens, samen met een ecoloog, de (natuur)ambitie voor het plan of project. Een hogere ambitie creëert meer (natuur)mogelijkheden, maar vergt vaak wel meer ruimtereservering en inpassing. Biodiversiteit is (vaak) gebaat bij een gevarieerd ontwerp (zie ook de V van 'variatie')
- Ontwerp vanuit het geheel aan een systeem voor biodiversiteit. Diverse doelsoorten vragen om samenhang tussen openbare ruimte en de private gebouwen
- Probeer te behouden wat er al is (o.a. bestaand groen, bodem), dergelijke elementen hebben reeds een (belangrijke) natuurwaarde en creëren sneller het gewenste eindbeeld
- Combineer functies, zoals waterinfiltratie en biodiversiteit, parkeren en biodiversiteit, et cetera
- Zorg dat het niet overal aangeharkt is – maar wel fraai vormgegeven. Dit is een ontwerpogave. Ook in de zonering kan dit worden vormgegeven.
- Streef naar variatie
- Werk vanuit gelaagdheid (grond)water, bodem, mos- en kruidlaag, struweel en bomen en maak keuze voor elke laag
- Het (project)schaalniveau bepaalt (mede) hoeveel mogelijkheden er zijn voor natuurinclusief ontwerpen, aanleggen en beheren. Echter, elk schaalniveau biedt mogelijkheden voor één of meerdere doelsoorten. Zorg er, ongeacht schaalniveau, voor dat er tijdig ruimte wordt gereserveerd voor de (per doelsoort) noodzakelijke groene elementen
- Zorg voor de juiste randvoorwaarden, per doelsoort, voor alle vijf de V's:

- *Verblijfplaatsen*: elke soort heeft verblijf- en rustmogelijkheden nodig. Realiseer en/of faciliteer dit voor elke doelsoort binnen het project(gebied) of toon aan dat er voldoende beschikbare verblijfplaatsen zijn in en rond het project(gebied)
- *Voedsel*: elke soort heeft voldoende aanbod van voedsel nodig. Realiseer en/of faciliteer dit voor elke doelsoort binnen het project(gebied) of toon aan dat er voldoende beschikbaar voedsel aanwezig is in en rond het project(gebied)
- *Verbinding*: zonder goede verbinding bereikt een (doel)soort het project(gebied) niet en/of is verplaatsing door het projectgebied niet vanzelfsprekend. Realiseer voor elke doelsoort, indien nodig¹, verbindingzones (bijvoorbeeld door robuuste groenzones of faunapassages) in het project(gebied) en met de directe omgeving rond het project(gebied)
- *Veiligheid*: elke soort is gebaat bij voldoende schuil- en rustgelegenheid (naast de vaste verblijfplaatsen). Realiseer en/of faciliteer dit voor elke doelsoort binnen het project(gebied) of toon aan dat er voldoende beschikbare veilige plekken (lees: plekken met dekking biedende elementen voor doelsoorten waar zo min mogelijk verstoring optreedt) aanwezig zijn in en rond het project(gebied)
- *Variatie*: biodiversiteit is gebaat bij een grote diversiteit aan (stedenbouwkundige) elementen en doelsoorten binnen een project(gebied) zijn beter bestand tegen negatieve invloeden als er voldoende variatie aanwezig is. Realiseer voldoende variatie in bovengenoemde vier V's, maar ook in algemene zin (variatie in plantensoorten, variatie in inrichtingselementen, variatie in planthoogten, variatie in temperatuur, variatie in verrommeling, etc.). Zorg daarnaast, afhankelijk van de potenties binnen het project(gebied), voor een combinatie van maatregelen in gebouwen, op en aan gebouwen en in de buurt van gebouwen (de openbare en/of particuliere ruimten)
- Maak de beoogde maatregelen zo concreet en kwantitatief mogelijk. Denk aan X neststenen voor soort Y in gevel A op X meter hoogte; X m² struweel of bloemrijk gras met tenminste $X\%$ van soort A en $X\%$ van soort B ; X m² gevelgroen met klimsteun op gevel C bestaand uit de soorten D (50%) en E (50%)
- Onderhoud (en nazorg) is minstens zo belangrijk als de inrichting. Neem meerjarig beheer en onderhoud al in de (voor)ontwerpfase als volwaardig mee en betrek toekomstige beheerders zo vroeg mogelijk in het ontwerpproces. Uitgangspunten hier voor zijn:
 - Niet overal aangeharkt – maar wel fraai vormgegeven. Ontwerppoging. Ook in de zonering kan dit worden vormgegeven
 - Streef naar variatie
 - Werk vanuit gelaagdheid (grond)water, bodem, mos en kruidlaag, struweel en bomen
- Maak een verlichtingsplan voor de openbare ruimte, in samenhang met de bebouwing. Voor met name vleermuizen is dit van belang. Betrek een ecooloog in dit plan

5.3 Bouwstenen private ruimte

5.3.1 (Dak- of binnen-)tuin



Daktuin Drentsmuseum

- Doelsoorten: Grote bladsnijder, huismus, merel
- Bijdrage biodiversiteit: In voorjaar en zomer voedselgebied voor bijen en vlinders
- Omvang: Minimaal 25 m²

5.3.2 Gevelbegroeiing



- Doelsoorten: Huismus, merel, grote bladsnijder (afhankelijk van de gekozen soorten beplanting)
- Bijdrage biodiversiteit: Nestgelegenheid voor stadsvogels, indien met bloeiende planten (klimop) voedselbron voor insecten, indien besdragend (bijvoorbeeld vuurdoorn) voedselbiotoop lijster.
- Aandachtspunt: Streef naar variatie in sortiment
- Omvang: Minimaal 5 m²

5.3.3 Geveltuin



- Doelsoorten: Merel, grote bladsnijder, huismus

Kenmerk R001-1284087PDK-V01-srb-NL

Bijdrage biodiversiteit: In voorjaar en zomer voedselgebied voor bijen en vlinders, nestplek vogels

Aandachtspunt: Dit is maatwerk, neem voldoende ruimte op voor uitbundige groei

Omvang: Minimaal 50 m²

Kenmerk R001-1284087PDK-V01-srb-NL

5.3.4 Groen dak



- Doelsoorten: Grote bladsnijder, huismus
Bijdrage biodiversiteit: Voedselgebied voor bijen en vlinders, nestplek grote bladsnijder
Aandachtspunt: Breng bijv. ook bloembollen aan voor nectar in het vroege voorjaar
Omvang: Minimaal 25 m²

5.3.5 Bruin dak



- Doelsoorten: Huismus, (volgsoort zwarte roodstaart), grote bladsnijder, gewone dwergvleermuis
Bijdrage biodiversiteit: Naast doelsoorten habitat voorplevieren, visdiefje, scholekster, insecten, vleermuizen
Aanbeveling: Kan op verschillende wijzen worden uitgevoerd; met schelpen en grind, met zwarte grond, met grotere stenen en puin
Omvang: Minimaal 25 m²
Variant: Dak-akker als onderdeel stadslandbouw. Waardevol voor de huismus

Kenmerk R001-1284087PDK-V01-srb-NL

5.3.6 Blauwdak



Doelsoorten: Gewone dwergvleermuis
Bijdrage biodiversiteit: Juffers en libellen, vissen, vogels en vleermuizen
Omvang: Minimaal 50 m²

5.3.7 Groen balkons



Doelsoorten: Grote bladsnijder
Bijdrage biodiversiteit: Voor diverse bijen, vlinder en andere insecten.
Aandachtspunt: streef naar variatie in sortiment. Vochtvoorziening is cruciaal
Omvang: Minimaal 10 m²

Kenmerk R001-1284087PDK-V01-srb-NL

5.3.8 Paden en verharding



<u>Doelsoorten:</u>	Grote bladsnijder
<u>Bijdrage biodiversiteit:</u>	In de uitsparingen kunnen kruiden en mossen zich vestigen. In kale grond kunnen graafbijen als de grote bladsnijder nestelen
<u>Aanbeveling:</u>	Pas op een deel van de paden en verhardingen een half verharding toe
<u>Omvang:</u>	Minimaal 25 m ²

5.3.9 Parkeerplaatsen (met hagen)



<u>Doelsoorten:</u>	huismus, merel
<u>Bijdrage biodiversiteit:</u>	hagen zijn leefgebied voor insecten, vogels en kleine zoogdieren (egel)
<u>Aanbeveling:</u>	omzoom parkeerplaatsen waar mogelijk met hagen
<u>Omvang:</u>	minimaal 25 meter

Kenmerk R001-1284087PDK-V01-srb-NL

5.3.10 Faunavoorzieningen -hout op het gebouw



Doelsoorten: Huismus, gewone dwergvleermuis, gierzwaluw, grote bladsnijder
Bijdrage biodiversiteit: Voor vogels, bijen, vleermuizen
Minimale eisen: Zie tabellen 4.1, 4.3, 4.4 en 4.5

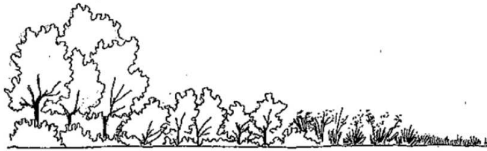
5.3.11 Natuurvoorzieningen steen – geïntegreerd in het gebouw



Doelsoorten: Huismus, gewone dwergvleermuis, gierzwaluw
Bijdrage biodiversiteit: Voor vogels, vleermuizen
Minimale omvang: Zie tabellen 4.1, 4.3, 4.4 en 4.5

5.4 Bouwstenen openbare ruimte

5.4.1 Bosplantsoen en struweel (mogelijk bij zone bij Sijthof)



Bos Struweel Ruigte Grazig

<u>Doelsoorten:</u>	merel,(volgsoort egel) gewone dwergvleermuis, grote bladsnijder
<u>Aanbeveling:</u>	zorg voor geleidelijke overgangen van bomen, struweel, ruigte en bloemrijk grasland. Eventueel afschermen met boomstronken en takkenrillen.
<u>Bijdrage biodiversiteit:</u>	ecologische verbindingzone voor vleermuizen, vogels, kleine zoogdieren en insecten
<u>Omvang:</u>	breedte minimaal 10 meter en bij voorkeur 25 meter

5.4.2 Bomen(rijen)

<u>Doelsoorten:</u>	merel, huismus en gewone dwergvleermuis
<u>Aanbeveling:</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Geen monocultuur – streef naar variatie. Bloeiende en besdragende soorten toevoegen. • Breng doorgaande bomenrijen aan als geleiding van vleermuizen. Laat ze zoveel mogelijk aansluiten op groenstructuren. • Plant bomen aan met een grote boomspiegel – deze kunnen uitgroeien tot forse exemplaren.
<u>Omvang:</u>	minimaal 2 bomenrijen

5.4.3 Struweel en hagen



<u>Doelsoorten:</u>	merel, egel, huismus, grote bladsnijder.
<u>Aanbeveling:</u>	Pas waar daarvoor de ruimte is onder, of langs bomenrijen struiken toe. Bij voorkeur bloeiend en nectar producerend.
<u>Omvang:</u>	Minimaal 25 m ² per object

5.4.4 Plantvakken



Doelsoort: Grote bladsnijder

Aanbeveling: Gebruik een variatie aan bloeiende en nectarproducerende vaste planten, bij voorkeur met een deel inheemse planten

Omvang : Minimaal 25 m² per object

5.4.5 Bermen



Doelsoort: Grote bladsnijder, gewone dwergvleermuis

Aanbeveling: Gebruik een variatie aan bloeiende en nectarproducerende vaste planten, bij voorkeur met een deel inheemse planten

Omvang : Minimaal 100 m² per object

Kenmerk R001-1284087PDK-V01-srb-NL

5.4.6 Ontmoetingsplekken



Doelsoort: Grote bladsnijder, gewone dwergvleermuis, huismus

Aanbeveling: Gebruik een variatie aan bloeiende en nectarproducerende vaste planten, bij voorkeur met een deel inheemse planten. Breng ook zandige plekken aan t.b.v. huismus en grote bladsnijder.

Omvang: Minimaal 100 m² per object

5.4.7 Binnenhavens met natuurvriendelijke oevers



Bron: www.natuurarchitectuur.com

Doelsoort: Meerkoet

Aanbeveling: Gebruik een variatie aan bloeiende en nectarproducerende inheemse water- en oeverplanten

Omvang: Minimaal 200 meter per object

Kenmerk R001-1284087PDK-V01-srb-NL

5.4.8 Kademuren



Doelsoort: Muurvaren
Aanbeveling: Zie tabel 4.7
Omvang: Minimaal 10 meter per object

5.4.9 Vissenbos



Doelsoort: Meerkoet (volgsoort baars)
Aanbeveling: Gebruik takken van meerdere soorten bomen of struiken. Zie ook:
<https://www.sportvisserijnederland.nl/actueel/nieuws/20732/Vissenbossen...>
Omvang: Minimaal 10 meter lang

Kenmerk R001-1284087PDK-V01-srb-NL

5.4.10 (stads)Wadi's



Doelsoort: Grote bladsnijder, gewone dwergvleermuis

Aanbeveling: Gebruik een variatie aan bloeiende en nectarproducerende vaste planten, bij voorkeur met een deel inheemse planten

Omvang: Minimaal 100 m² per object

6 Bronnen

BIJ12, 2017. Kennisdocument Huismus *Passer domesticus*,

Maes, B. & Krüse, H. ,2011. Beschermdde muurplanten. Ecologische en technische maatregelen bij beheer en behoud. Praktijkreeks Cultureel Erfgoed. Aflevering 17, no. 48. Sdu Uitgevers BV.

Urban Parks, 2021. Burgemeester Elzenlaan te Rijswijk.

Geraadpleegde websites:

www.ndff.nl

www.zoogdiervereniging.nl

www.vogelbescherming.nl

www.nederlandsesoorten.nl

www.verspreidingsatlas.nl

bouwadaptief.nl

<https://www.rijswijk.nl/projecten/havenkwartierOntwikkelkader> Havenkwartier

www.rijswijk.nl/projecten/plaspoelpolder

https://www.rijswijk.nl/sites/default/files/groenbeleidsplan_2010-2020.pdf

<https://www.sportvisserijnederland.nl/actueel/nieuws/20732/Vissenbossen>

Bijlage 1 Deelnemers aan de werksessie biodiversiteit Havenkwartier

Peter Hegi, Portefeuillehouder Rijswijk en Laak van de AVN

Pieter Aaldring, Vogelwacht

Wendy Bakker, Coördinator Steenbreek Rijswijk

Jannie Marck, Platform Groen in Rijswijk

Pim de Kwaadsteniet, TAUW

Vincent Sanders, TAUW

Bijlage 5 Besluit hogere waarden



Zaaknummer : 01085696
Ons Kenmerk : ODH900339
Datum : 30-07-2024

Beschikking

Wet geluidhinder - hogere waarde(n) geluid

Onderwerp

In verband met de vaststelling van het bestemmingsplan Havenmeester dienen hogere waarden voor de hoogst toelaatbare geluidsbelasting van maximaal 61 dB te worden vastgesteld voor 199 woningen op de locatie Burgemeester Elsenlaan 325 te Rijswijk vanwege wegverkeerslawaaï.

Besluit

Wij besluiten:

de volgende hogere grenswaarden voor geluid vast te stellen voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï:

Geluidsgevoelig object:		Geluidsbron**	Vastgestelde hogere waarde in dB t/m maximaal*
Gesitueerd aan:	Aantal		
Burgemeester Elsenlaan 325	199	Rijkswegen A4/A13	53
		Burgemeester Elsenlaan	61
		Koopmanstraat	59

*De hogere grenswaarde is inclusief de aftrek op grond van artikel 110g van de Wet geluidhinder

**De hogere waarde is inclusief de bijdrage van de spoorweg vallend onder de definitie weg (in de zin van de Wet geluidhinder).

Ondertekening

Burgemeester en wethouders van Rijswijk,
namens dezen,

ing. L. Hopman
Hoofd Toetsing & Vergunningverlening Milieu
van de Omgevingsdienst Haaglanden

Rechtsmiddelen

Voor de mogelijkheid rechtsmiddelen aan te wenden tegen deze beschikking wijzen wij op de desbetreffende tekst in het begeleidende schrijven.



OVERWEGINGEN

Aanleiding

In verband met de vaststelling van het bestemmingsplan Havenmeester dienen hogere waarden voor de hoogst toelaatbare geluidsbelasting van maximaal 61 dB te worden vastgesteld voor 199 woningen op de locatie Burgemeester Elsenlaan 325 te Rijswijk vanwege wegverkeerslawaaï.

Het plangebied ligt in stedelijk gebied.

Deze woningen komen te liggen op de volgende grondpercelen of grondperceelgedeelten:

Kadastrale gemeente	:	Rijswijk
Sectie	:	G
Grondperceel	:	2693

Bij de voorbereiding van dit besluit zijn de volgende stukken betrokken:

- "Burgemeester Elsenlaan 325 te Rijswijk -Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï", Buro Bouwfysica, 21246.06v3, 13 november 2023, ODH882496;
- Formulier hogere waarden, ODH894532;
- Kadastrale kaart, ODH894531.

Procedure

De uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht is toegepast op deze beschikking.

Zienswijzen

De ontwerpbeschikking heeft ter inzage gelegen van 14 december 2023 t/m 25 januari 2024.

Er zijn geen zienswijzen ingebracht. Ten opzichte van de ontwerpbeschikking zijn geen wijzigingen aangebracht.

Toetsingskader en grondslag beschikking

Bij vaststelling van het bestemmingsplan dienen op grond van artikel 76, tweede lid van de Wet geluidhinder (hierna: Wgh) de in dit besluit vastgestelde hogere waarden in acht genomen te worden.

Artikel 110a van de Wgh vormt de grondslag van deze beschikking.

Het vaststellen van een hogere waarde wordt getoetst aan de Wgh en het Besluit geluidhinder.

Beoordeling

In de Wgh zijn normen opgenomen voor de toelaatbare geluidsbelasting van wegverkeerslawaaï. De Wgh gaat daarbij uit van een voorkeursgrenswaarden en maximale grenswaarden. De voorkeursgrenswaarde ter plaatse van gevels van woningen bedraagt 48 dB.

Een geluidsbelasting onder de voorkeursgrenswaarde is zonder meer toelaatbaar. De effecten van geluid worden dan aanvaardbaar geacht. Een geluidsbelasting hoger dan de maximale grenswaarde is niet toelaatbaar. Een geluidsbelasting in het gebied tussen de voorkeursgrenswaarde en de maximale grenswaarde is alleen toelaatbaar na een afwegingsproces. Het afwegingsproces heeft vorm gekregen in de procedure vaststelling hogere waarde voor geluid.

Indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de verwachte geluidsbelasting van de gevel van de betrokken woningen, onvoldoende doeltreffend zal zijn, of stuit op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeers- of vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard, is een hogere waarde mogelijk.



Gelet op artikel 82 van de Wgh is voor woningen de hoogst toelaatbare geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaai vastgesteld op 48 dB.

Ten behoeve van het bestemmingsplan Havenmeester is akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het akoestisch onderzoek toont aan dat op de Burgemeester Elsenlaan 325 deze voorkeursgrenswaarde wordt overschreden met 13 dB.

Wij zijn – gelet op artikel 83 van de Wgh - bevoegd hogere waarden vast te stellen tot maximaal 63 dB, mits aan de daartoe gestelde voorwaarde is voldaan. Deze voorwaarde is dat aangetoond moet worden dat geluidwerende voorzieningen:

- onvoldoende doeltreffend zijn; of
- overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

In het akoestisch onderzoek zijn de volgende maatregelen overwogen:

Bronmaatregelen

De voor de uit te voeren gevelmaatregelen maatgevende weg A4 is reeds voorzien van geluidwerende voorzieningen. Het verder reduceren zou plaatselijk 2 dB verlaging van de geluidbelasting kunnen opleveren, echter hiervoor is bestuurlijke overeenstemming met het Rijk nodig waardoor er voor dit bouwplan geen eisen kunnen worden gesteld ten aanzien van de A4. Dunne Deklagen B toepassen op de Burgemeester Elsenlaan levert 3 dB reductie op, echter door het wringende verkeer ter plaatse is deze weg niet geschikt voor dit type stil asfalt.

Overdrachtsmaatregelen

Met het plaatsten van een geluidscherm met een hoogte van zes meter langs de A4 over een effectieve lengte van ca. 1000 meter ter hoogte van het plangebied kan de geluidbelasting worden gereduceerd met ca. 1-2 dB, echter hiervoor is bestuurlijke overeenstemming met het Rijk nodig waardoor er voor dit bouwplan geen eisen kunnen worden gesteld ten aanzien van de A4.

Om ook op de hoger gelegen verdiepingen voor wegverkeerslawaai van gemeente wegen een voldoende grote reductie te bereiken zijn zeer hoge geluidschermen noodzakelijk. Deze zullen zowel op grote stedenbouwkundige en financiële bezwaren stuiten. Toekomstige bebouwing tussen het bouwplan en de A4 zal kunnen zorgen voor een afscherpende werking.

Het akoestisch onderzoek toont aan dat geluidwerende voorzieningen onvoldoende doeltreffend zijn en overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke en financiële aard, waardoor het mogelijk is om hogere waarden te stellen.

Cumulatie

Ten aanzien van de geluidsgevoelige objecten waar deze beschikking betrekking op heeft, is er sprake van samenloop van verschillende bronnen (Rijkswegen en de Burgemeester Elsenlaan). De cumulatie ter plekke van de woningen bedraagt maximaal 66 dB (exclusief de aftrek als bedoeld in artikel 110g van de Wgh).

Vanwege cumulatie neemt de maximale geluidsbelasting slechts met minder dan 1 dB toe. Gelet hierop zijn wij van oordeel dat de gecumuleerde geluidbelasting niet leidt tot een onaanvaardbare situatie.

Kadastrale registratie

De in het besluit opgenomen grondpercelen komen voor registratie bij het Kadaster in aanmerking.

Conclusie



Uit de overwegingen volgt dat hogere waarden als gevolg van wegverkeerslawaai kunnen worden vastgesteld.

Bijlage 6 Natuurinclusief bouwen Havenmeester



natuurinclusief
bij de

Haven meester.

22 september 2022

natuurinclusief

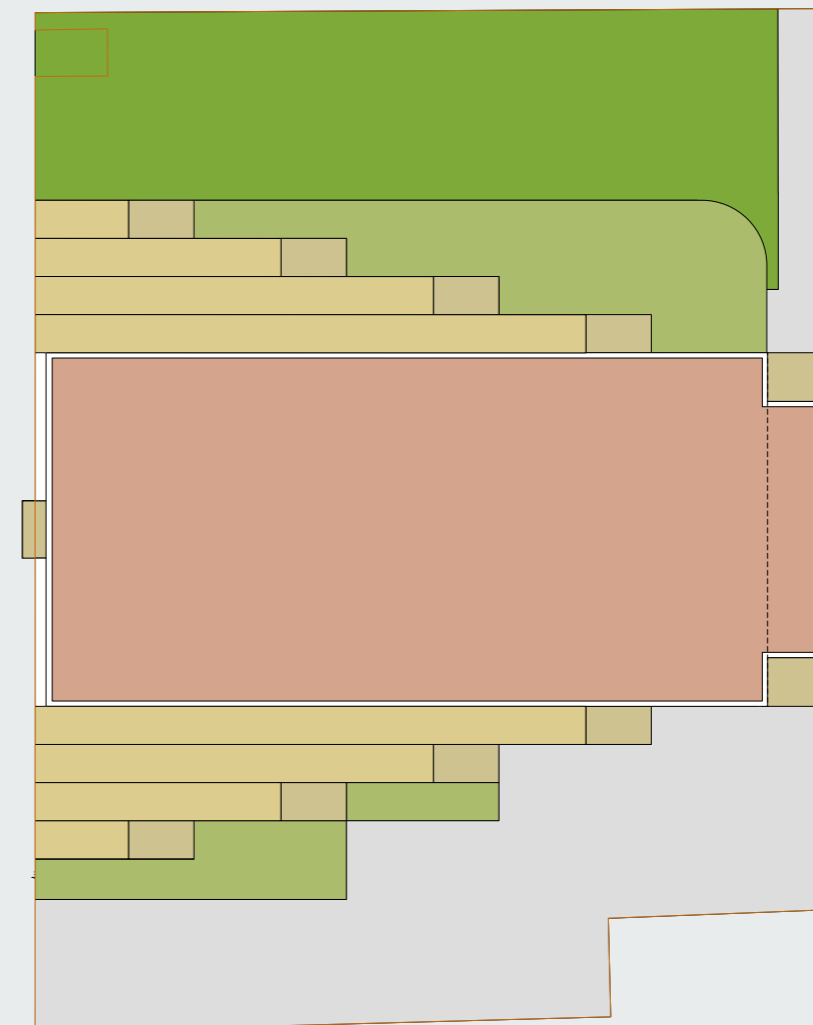
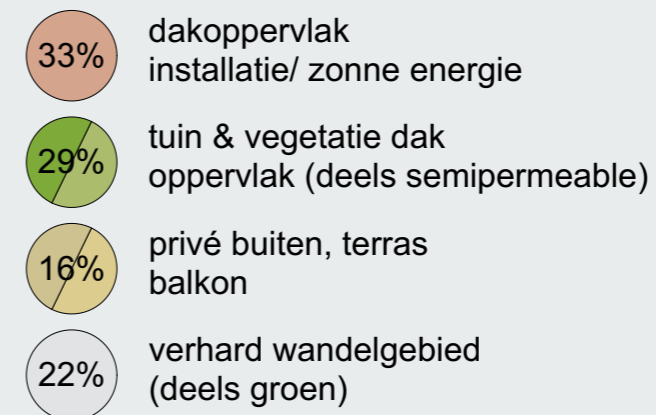
Hoe komt natuurinclusief bouwen tot uiting bij de Havenmeester?
We houden rekening met de doelsoorten zoals is opgegeven door de firma TAUW bv in opdracht van de gemeente Rijswijk.

Deze doelsoorten bieden we, waar mogelijk, verblijfs- en nestplaatsen, voedsel, veiligheid, verbinding en variatie. De manier waarop is 2-ledig. Enerzijds nemen we bouwkundige maatregelen op, zoals het inbouwen van nestgelegenheden. Anderzijds richten we de buitenomgeving zodanig in dat de juiste beplantingsvariatie aanwezig is.

De inrichting van de buitenomgeving zal overigens in afstemming met de gehele gebiedsinrichting moeten plaatsvinden, het terrein van de soorten is groter dan onze kavel alleen.

Daar waar mogelijk richten we de buitenomgeving zo groen mogelijk in met zo min mogelijk verharding. Bestrating is semi-permeable en algemene dakvlakken, die niet benut worden door PV-panelen en installaties, worden als vegetatiedak uitgevoerd. Op de volgende pagina, bladzijde 3, geven we 2 voorbeelden van openbestrating bij een waterberging.

Op de bladzijden 4 t/m 9 laten we zien welke bouwkundige wensen er liggen bij de bedoelde doelsoorten en op welke manier we de gevraagde bouwkundige maatregelen denken te kunnen toepassen.



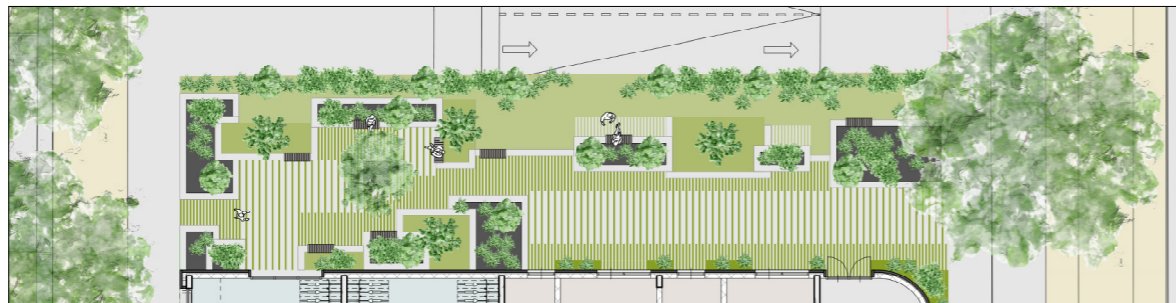
percentages van de kavel voor nuttig & groen gebruik

waterberging

Het terrein kan voorzien worden van een waterberging. Het hemelwater dat op het kavel en dakoppervlak valt wordt geborgen op eigen terrein en vervolgens vertraagd afgevoerd op het gemeentelijk HWA systeem. De berging op het kavel moet 24 uur na het einde van een regenbui weer volledig beschikbaar zijn.

Voorbeelden open bestrating:

SoliDrain van Swaans Infra.
Hydro Lineo graslijnen van Struyk Verwo Infra.



halfopen bestrating



halfopen bestrating



doelsoorten

De input van TAUW bv gaf de doelsoorten aan en hun behoefte voor inbouwnestkasten. De ervaring leert dat soorten vaak een bepaalde hoogte voorkeur/ bereik hebben voor de nesten. Dit is niet opgegeven door TAUW bv maar wel als zodanig alvast meegenomen in dit document.

Huismus

- inbouwkast op te nemen in metselwerk
- invliegopening diameter 35mm
- onderlinge afstand 400mm
- noordelijke en oostelijke gevels (dus niet de zuidwestgevel)
- 1e en 2e bouwlaag maximaal
- aantal in dit plan: 10, geclusterd + 3 optioneel

Gierzwaluw

- inbouwkast op te nemen in metselwerk
- invliegopening 65mm breed en 30mm hoog
- onderlinge afstand 1000mm
- noordelijke en oostelijke gevels (dus niet de zuidwestgevel)
- vrij hoog in het gebouw tot max 30/40m
- min. 50/60cm weg van raamkozijn
- aantal in dit plan: 12, geclusterd + 4 optioneel

Gewone dwergvleermuis

- inbouwkast met spouwvulling opnemen in metselwerk
- enkele geschakelde (3) naast elkaar als kraamverblijfsplaats
- enkele winterverblijfsplaatsen
- kan aan alle gevelzijden
- niet te hoog (boomhoogte of net daarboven), rond 2e verd.
- aantal in dit plan: 14, deels geclusterd + 4 winterverblijven



inbouw nestkasten

Nestkasten zijn er in verschillende typen en verschijningsvormen, echter, allemaal min om meer in grijze beton. Een groot contrast met het donkere metselwerk van de Havenmeester. De optie de nestkasten iets dieper te leggen en af te dekken met steenstrips heeft de voorkeur en is ook haalbaar.

Dit zijn de type kasten die we willen integreren.



Huismus nestkast
Houtbeton
32x18x16.5mm (bxhxd)



Huismus nestkast iets verdiept verwerkt in het metselwerk en afgewerkt met steenstrips (gezaagd uit de toegepaste gevelsteen). Dit zelfde verwerkingsprincipe geldt ook voor de nestkast van de gierwaluw.



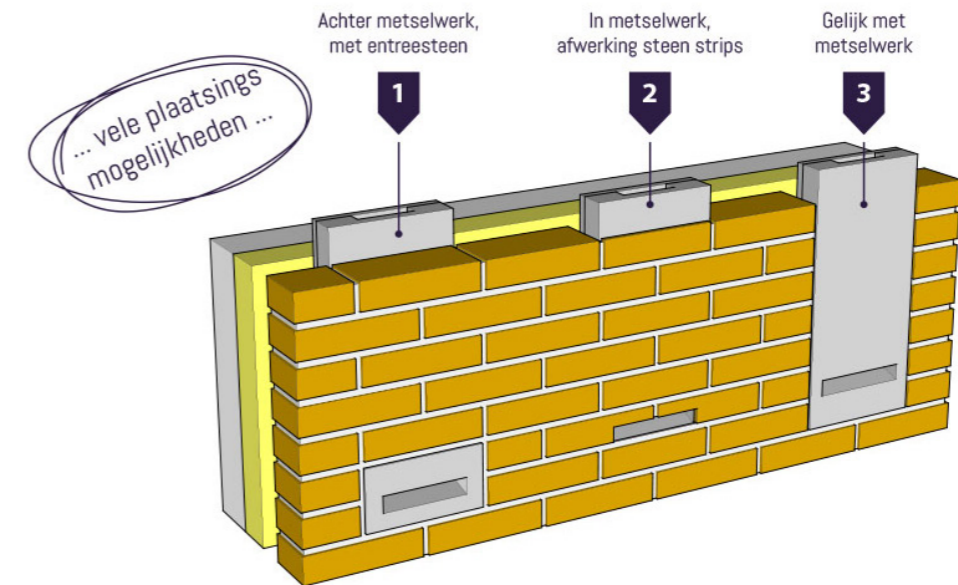
Gierwaluw nestkast
Houtbeton
32x18x16.5mm (bxhxd)



Vleermuis nestkast iets verdiept verwerkt in het metselwerk en afgewerkt met steenstrips (gezaagd uit de toegepaste gevelsteen). Optie 2 in tekening hierboven.



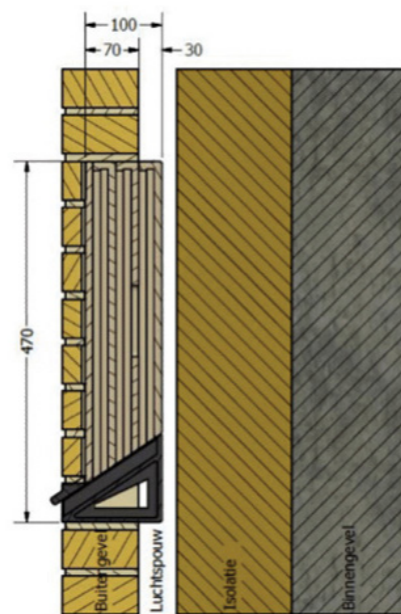
Vleermuis nestkast
Houtbeton
22x5.5x50mm (bxhxd)
uitbreidbaar/stapelbaar



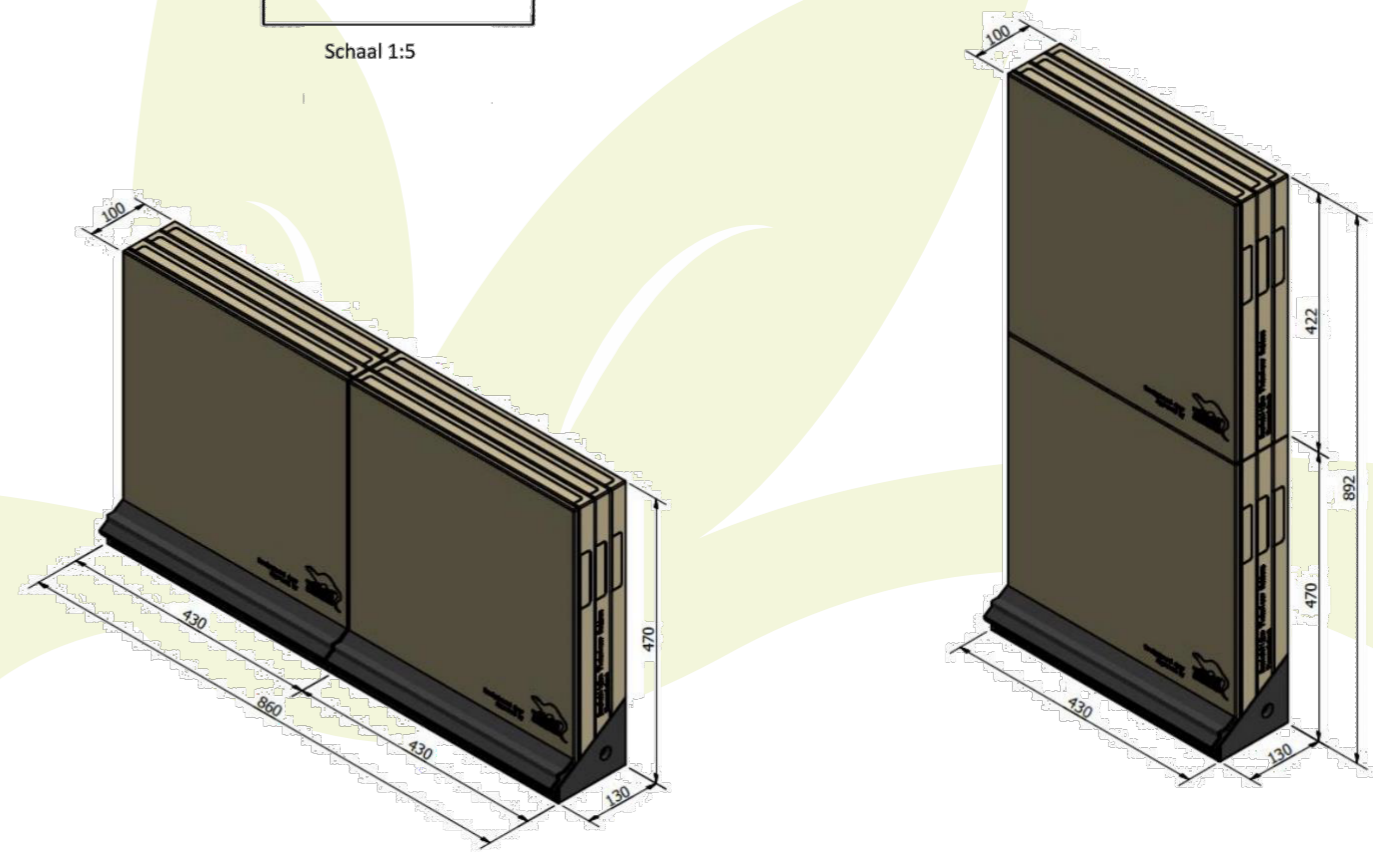
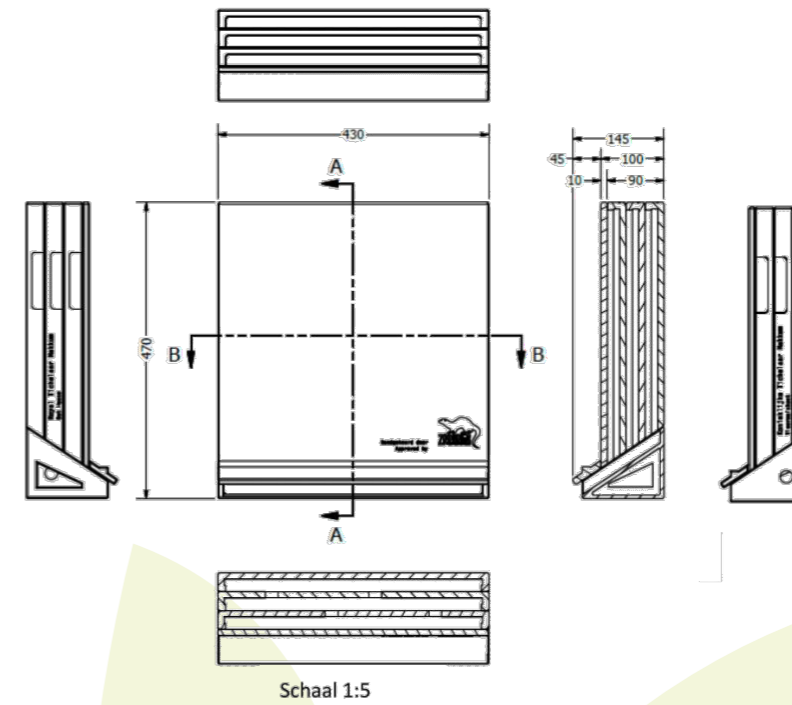
inbouw nestkasten



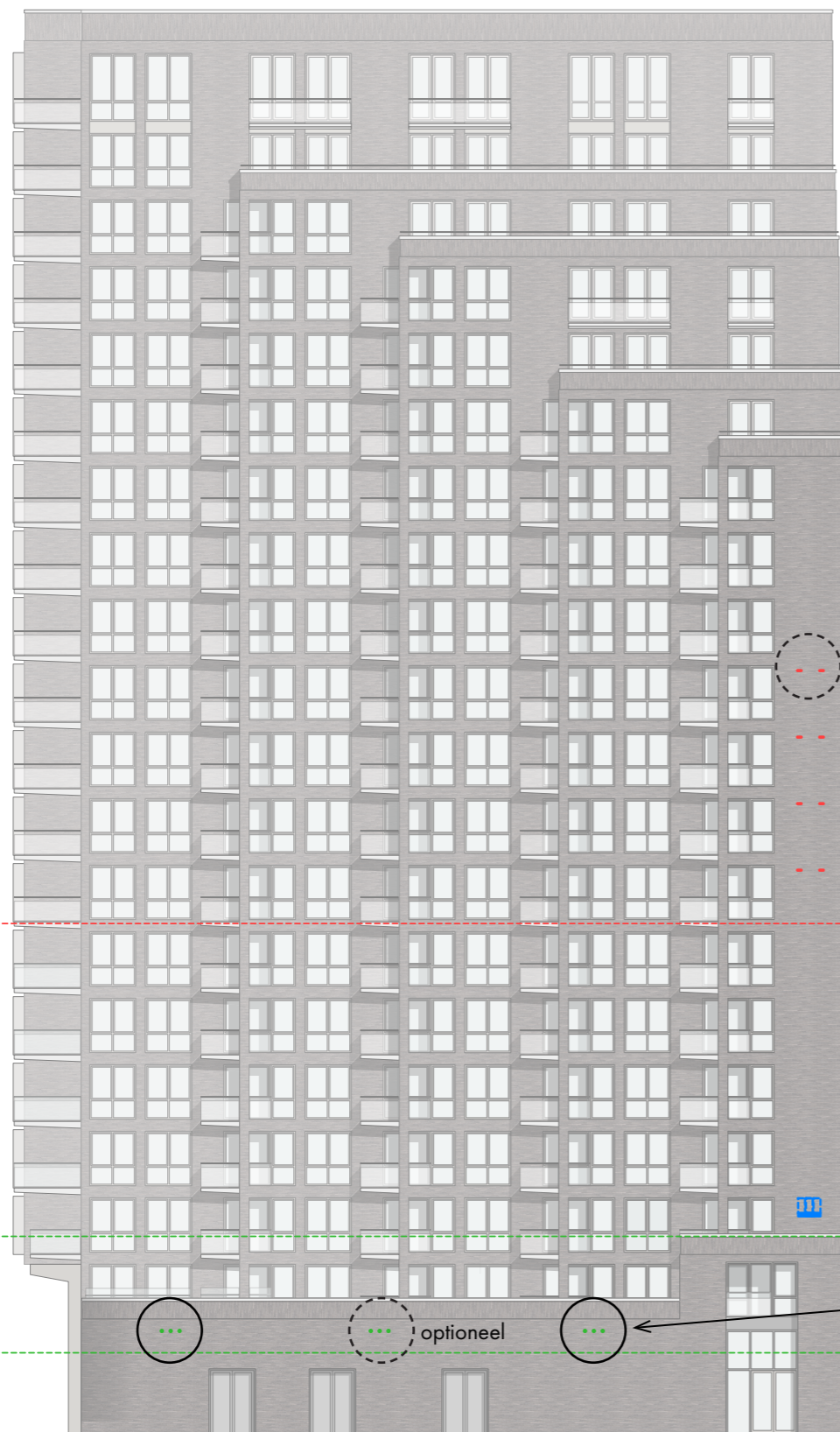
Vleermuis winterverblijf



Productspecificaties Grote Tichelaar kast

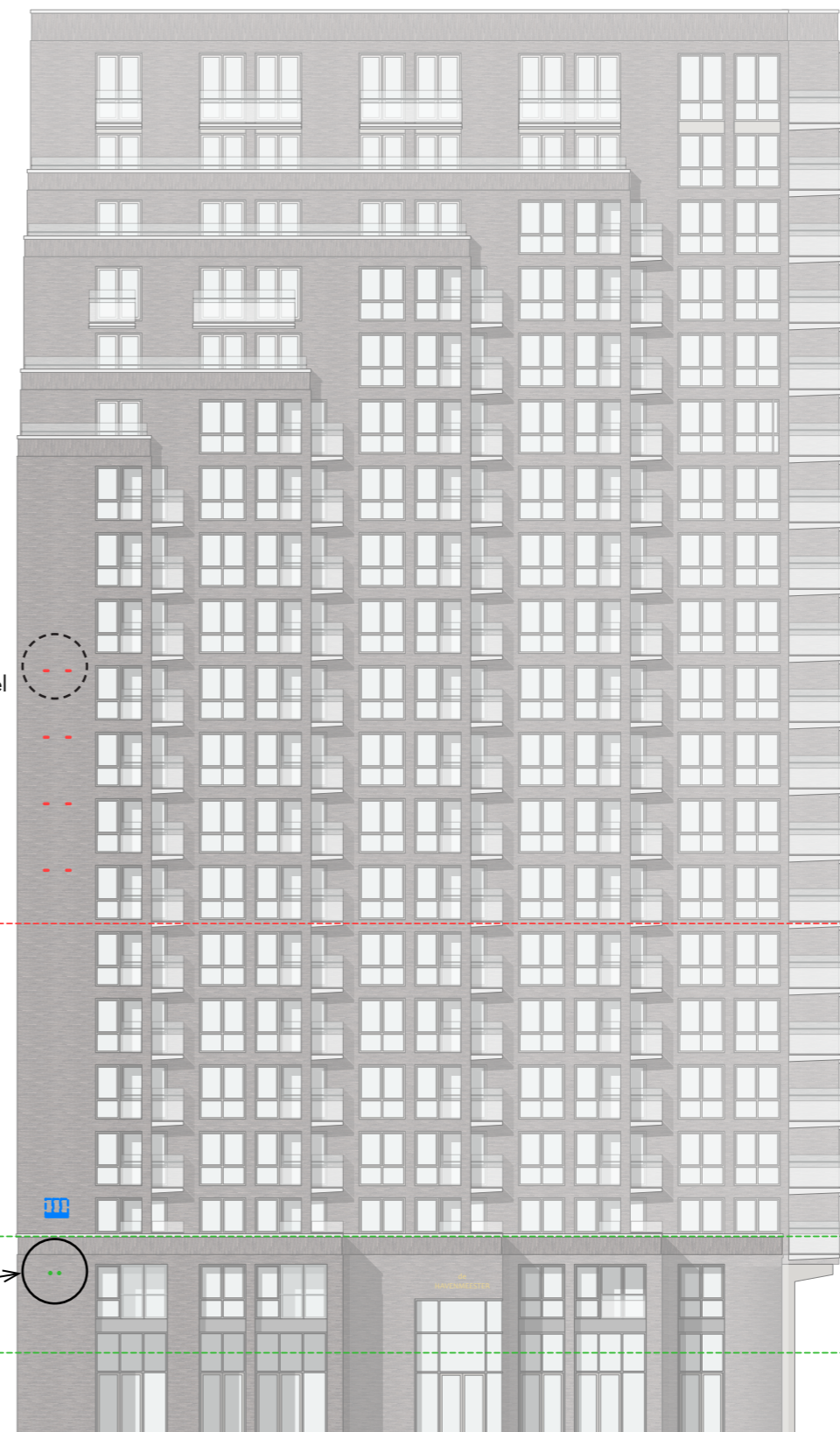


posities nw en zo gevel



Huismus heeft aan de tuinzijde 3x3 en aan de andere zijde 1x2 nestkasten in de plint.
 Vleermuis krijgt aan beide gevelzijden in het meest geschikte deel 2x een cluster van 3.
 Gierzwaluw krijgt iets hoger daarvan in totaal 6x2 nestkasten.

De getoonde figuren op de gevel zijn niet in werkelijke schaalgrote weergegeven, ze geven alleen de positie weer.



NW gevel - tuinzijde

ZO gevel - entree

posities zw en no gevel



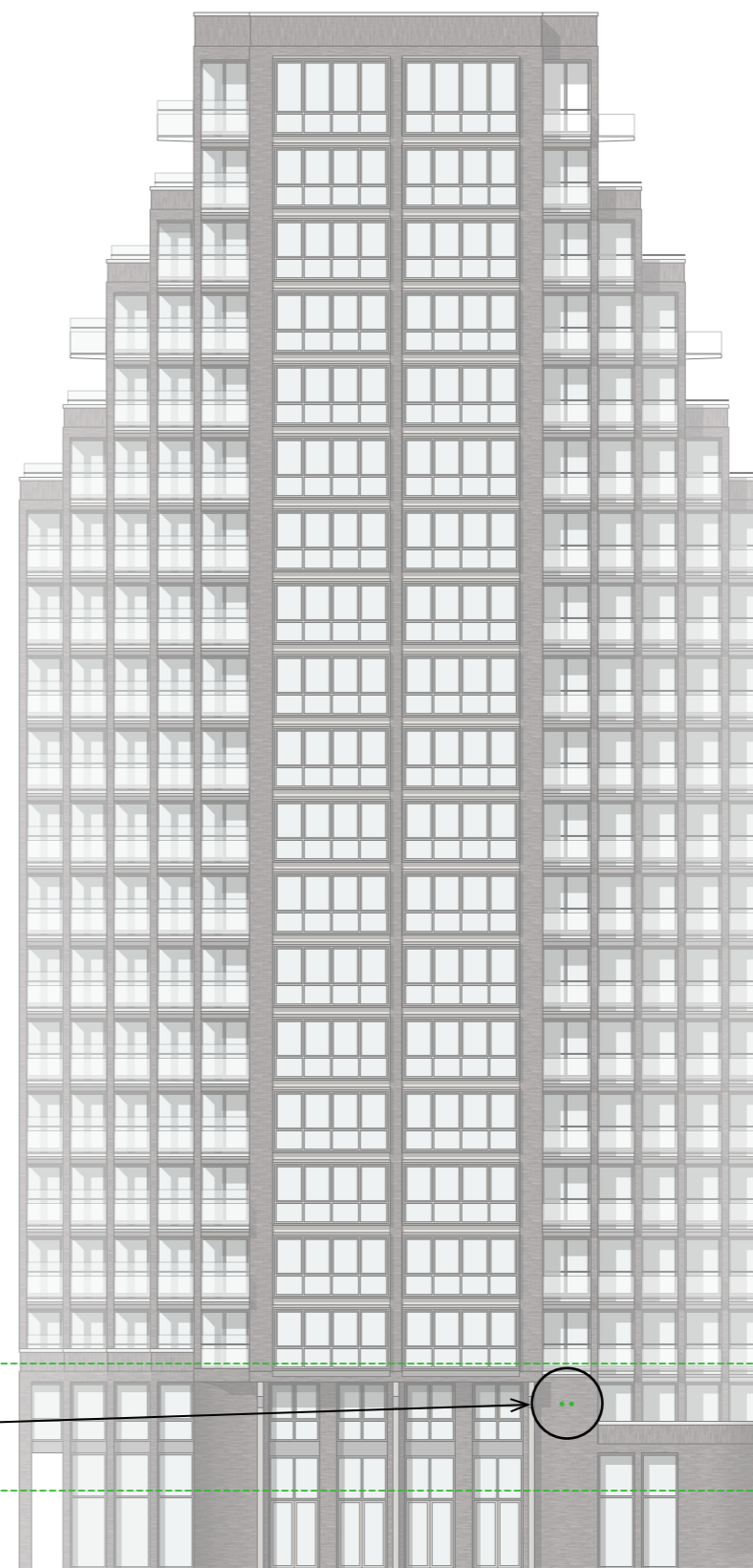
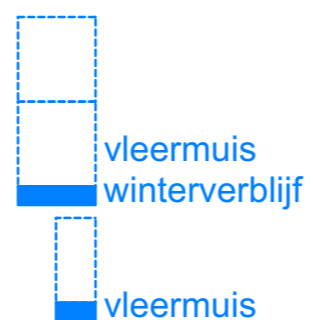
ZW gevel - Burg. Elsenlaan zijde

Huismus heeft aan de havenzijde nog een 2-tal kasten. De zuidwest gevel is niet geschikt voor de huismus.

De Vleermuis krijgt wel aan die zijde 4x2 nestkasten en 4 winterverblijven. Aan de havenzijde is op een dergelijke hoogte geen gevelpositie beschikbaar.

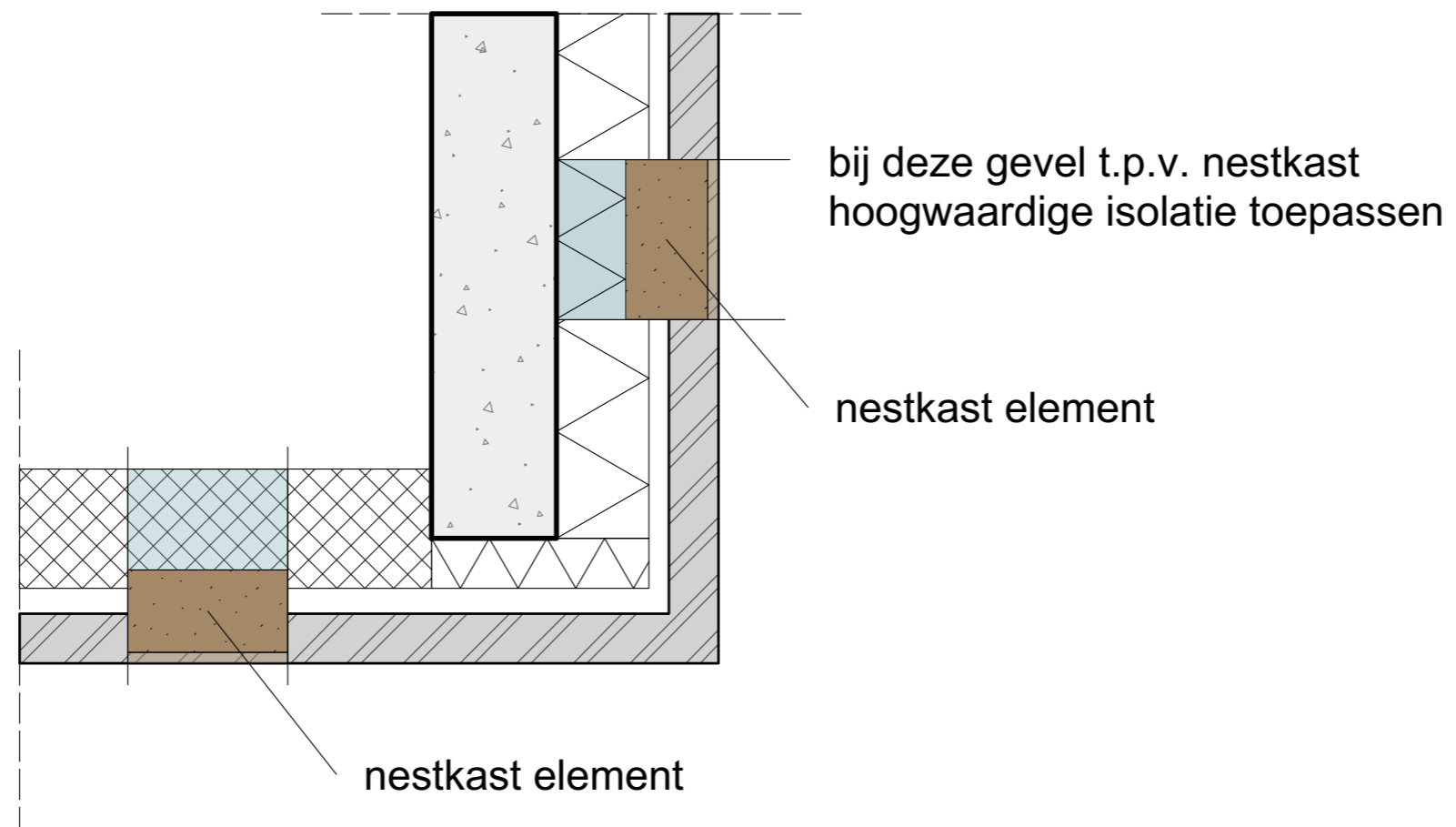
Dat geldt ook voor de gierzwaluw. De zuidwest gevel is ook niet geschikt voor de gierzwaluw.

De getoonde figuren op de gevel zijn niet in werkelijke schaal grote weergegeven, ze geven alleen de positie weer.

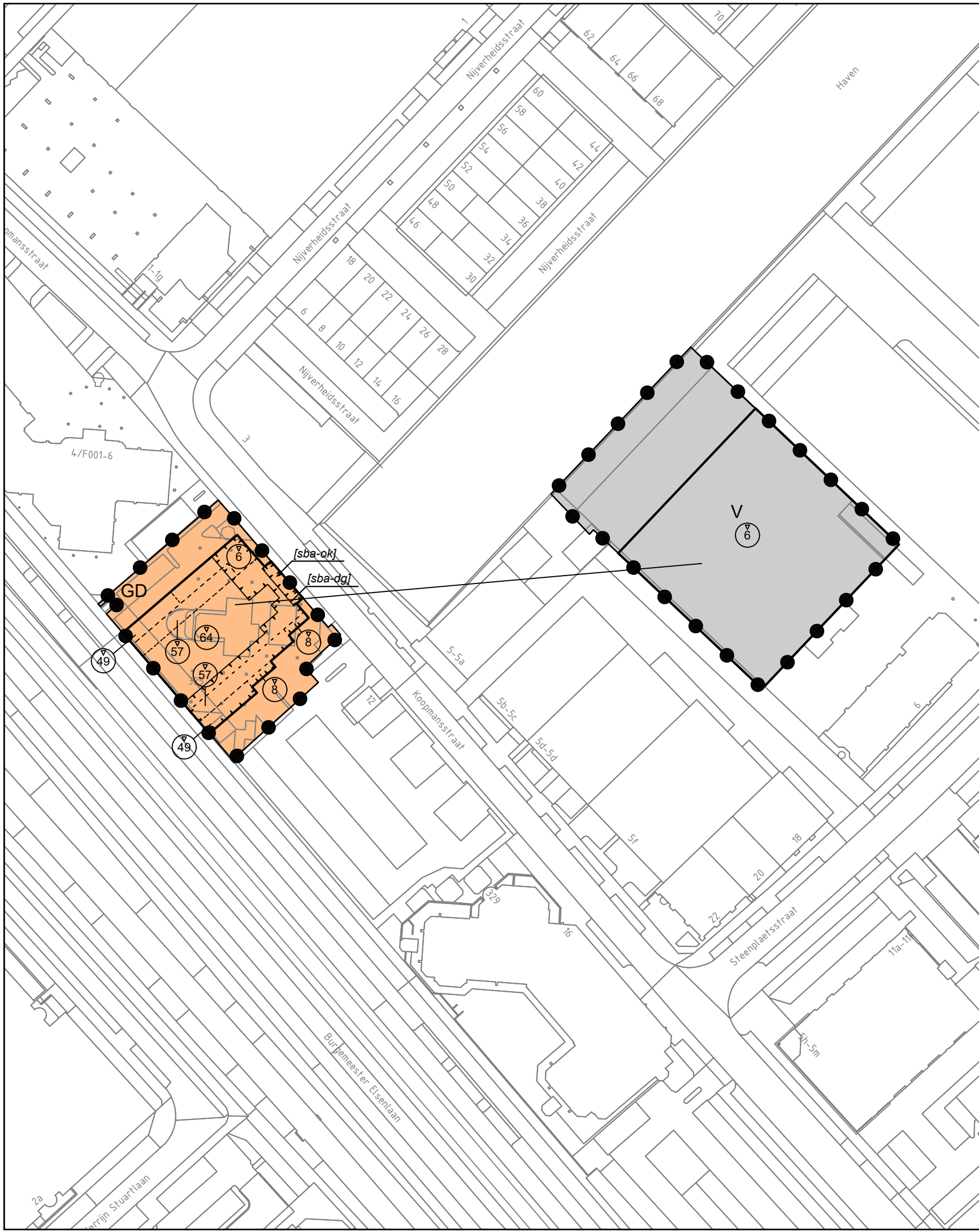


NO gevel - havenzijde

detailniveau



aan deze gevel positie nestkast afstemmen
op systeem hsb element,
hoogwaardige isolatie toepassen achter nestkast



Plangebied



Enkelbestemmingen

- GD Gemengd
- V Verkeer

Dubbelbestemmingen (zie blad 2)

- WR-A Waarde - Archeologie
- WS-WK Waterstaat - Waterkering

Functieaanduidingen (zie blad 2)

- (g) groen
- (pg) parkeergarage
- (-p) parkeerterrein uitgesloten
- (vb) verblijfsgebied
- (w) wonen

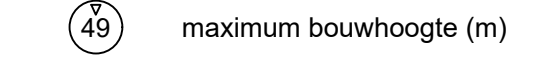
Bouwvlakken



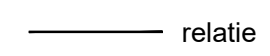
Bouwaanduidingen

- [sba-dg] specifieke bouwaanduiding - dove gevel
- [sba-ok] specifieke bouwaanduiding - overkraging

Maatvoeringen



Figuren



GEMEENTE RIJSWIJK
De Havenmeester

bestemmingsplan

PROJECT	20211245
FORMAAT	A3
SCHAAL	1:1000
KAART	1/2
GETEKEND	K. Heijmeriks
IDN	NL.IMRO.0603.bpHavenmeester-VA01

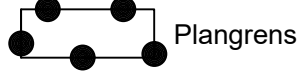
Vastgesteld	17-12-2024
Ontwerp	14-11-2023
Voorontwerp	-----
Concept	13-06-2022

RHO ADVISEURS

info@rho.nl
www.rho.nl



Plangebied



Enkelbestemmingen

- GD Gemengd
- V Verkeer

Dubbelbestemmingen

- WR-A Waarde - Archeologie
- WS-WK Waterstaat - Waterkering

Functieaanduidingen

- (g) groen
- (pg) parkeergarage
- (-p) parkeerterrein uitgesloten
- (vb) verblijfsgebied
- (w) wonen

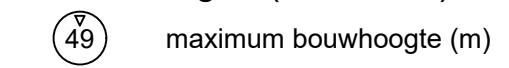
Bouwvlakken



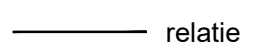
Bouwaanduidingen (zie blad 1)

- [sba-dg] specifieke bouwaanduiding - dove gevel
- [sba-ok] specifieke bouwaanduiding - overkraging

Maatvoeringen (zie blad 1)



Figuren



GEMEENTE RIJSWIJK
De Havenmeester

bestemmingsplan

PROJECT	20211245	Vastgesteld	17-12-2024
FORMAAT	A3	Ontwerp	14-11-2023
SCHAAL	1:1000	Voorontwerp	-----
KAART	2/2	Concept	13-06-2022
GETEKEND	K. Heijmeriks		
IDN	NL.IMRO.0603.bpHavenmeester-VA01		

RHO ADVISEURS

info@rho.nl
www.rho.nl

