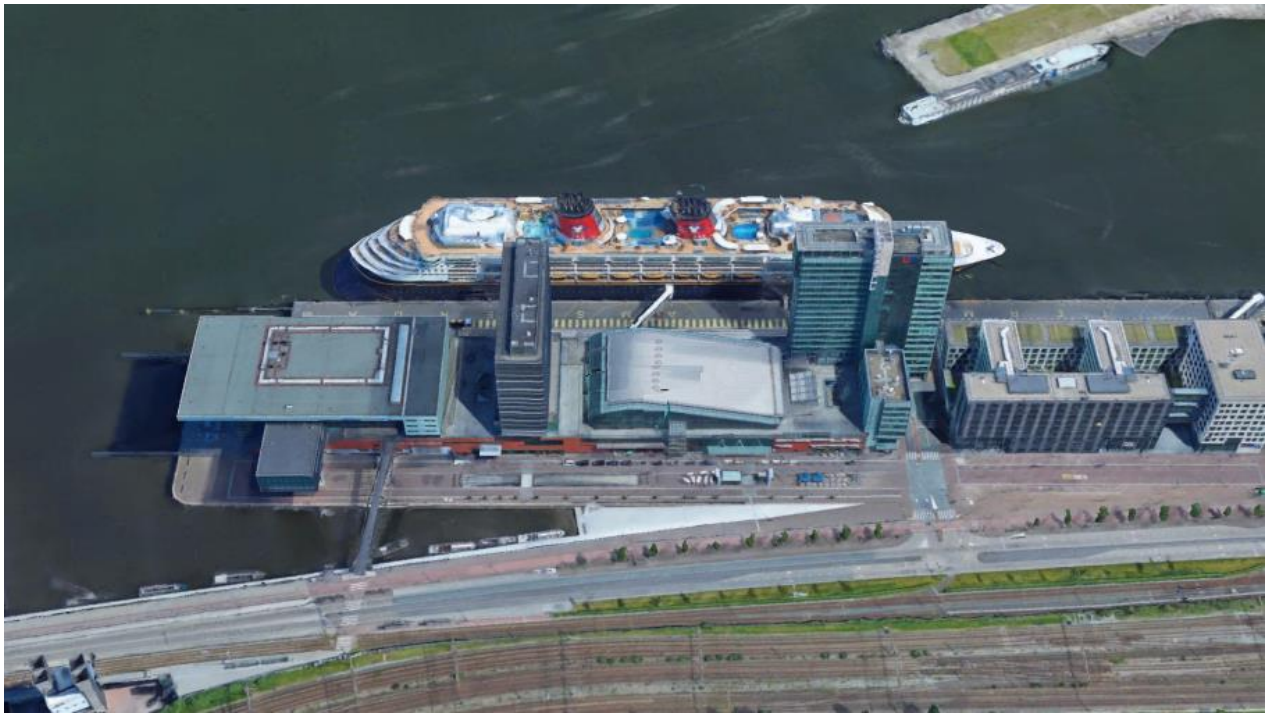
Verkenning van herontwikkelingsmogelijkheden voor locatie Veemkade

Huidige Passenger Terminal Amsterdam (PTA)



Stand van zaken
Versiedef 4 december 2018

Inhoudsopgave

1. Aanleiding: Bestuursopdracht Verplaatsen PTA & Zeecruise in het NZKG

1.1. Bestuursopdracht zeecruise

1.2. Verkenning mogelijkheid tot het herontwikkelen van de locatie Veemkade

1.3 Leeswijzer

2. Samenvatting met conclusies van de onderzochte varianten

3. Ruimtelijke en programmatisch kaders en belemmeringen voor de locatie PTA

3.1. Inleiding

3.2. Ligging

3.3. *Stedenbouwkundig en welstandskader*

3.4 programmatische kader

3.4.1 *Kantorenbeleid*
3.4.2 Detailhandelsbeleid
3.4.3 Overnachtingsbeleid
3.4.5. Beperkingen Milieu en veiligheid

4. Bestemmingsplan

4.1 Geldende bestemmingsplan
4.2 bestemmingsplanherziening

5.Uitgangspunten voor bepalen varianten

5.1 Stedenbouwkundige uitgangspunten voor opstellen varianten

5.2 constructief

5.3 Programmatische uitgangspunten voor opstellen varianten

6. De varianten voor herontwikkeling

6.1 Verkenning van varianten

4 Bijlagen

Beleidskaders (bijlage 1), beperkingen milieu en veiligheidszones (bijlage 2) , Constructieve toets van de mogelijke herontwikkeling (bijlage 3) en het bestemmingsplan (bijlage 4)

1. Aanleiding: Bestuursopdracht Verplaatsen PTA & Zeecruise in het NZKG

1.1 Bestuursopdracht Zeecruise in het NZKG

Het vorige college heeft de bestuursopdracht Verplaatsen PTA vastgesteld (juni 2017) ten aanzien van het (ten dele) verplaatsen van de huidige PTA aan de Veemkade, en het opstellen van beleid voor zee- en riviercruise. Naast de autonome groei van de zeecruise, waren ook de dossiers *Stad in Balans* (o.a. drukte in de Amsterdamse binnenstad) en *Sprong over het IJ* (o.a. Javabrug)aanleiding voor de bestuursopdracht. Met het Voorkeursbesluit Sprong over het IJ (december 2017) is gegeven tot het onderzoeken van onder andere de Javabrug (maatregel 3, zie kaartje), een vaste verbinding tussen het Java-eiland en het Hamerkwartier in Amsterdam-Noord. Door de aanleg van de Javabrug kunnen zeecruiseschepen (met lengte van > 210 of > 250 meter, afhankelijk van of er schepen aan de Veemkade aangemeerd liggen) vanaf naar schatting medio 2023 niet meer aanmeren bij de huidige PTA aan de Veemkade.

Het nieuwe college heeft opdracht gegeven om samen met gemeenten langs het Noordzeekanaal de uitgangspunten voor zeecruise in het Noordzeekanaalgebied vast te stellen en van daar uit op zoek te gaan naar een geschikte locatie voor de (grote) zeecruise, die de huidige PTA niet meer kan bereiken als straks de Javabrug gebouwd is. Hiertoe is inmiddels een Bestuursopdracht *Zeecruise in het NZKG* (onder opdrachtgeverschap van het Bestuursplatform NZKG) op 15 november vastgesteld.

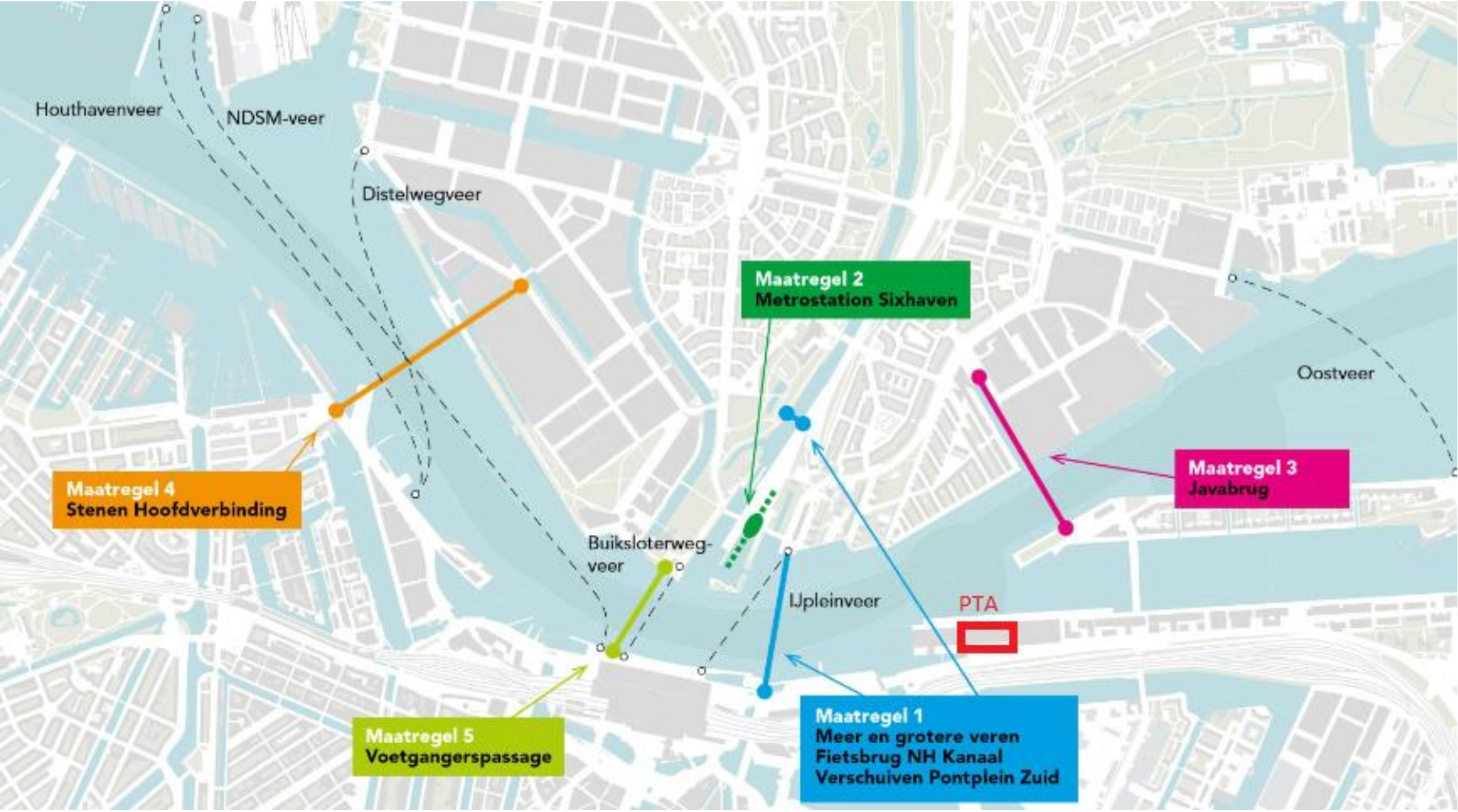
1.2 Verkenning mogelijkheid tot herontwikkelen van de locatie Veemkade

De uitkomst van de Bestuursopdracht moet ook duidelijkheid verschaffen over het al dan niet handhaven van 'kleine' zeecruise (schepen <210 meter/250 meter) bij de huidige PTA aan de Veemkade. Voor zover de gevolgen van de verschillende scenario's voor de PTA van regionale betekenis zijn zullen deze in de gezamenlijke bestuursopdracht worden onderzocht.
De lokale gevolgen, zoals de impact op de maatregelen van *Sprong over het IJ* en eventuele herontwikkelingsmogelijkheden van de Veemkade, zullen separaat door Amsterdam worden onderzocht.

In deze notitie is een verkenning gedaan van een aantal ontwikkelingsvarianten, uitgaande van:

1. De mogelijkheden binnen het bestaande bouwvolume (de basement) met de varianten, uitgaande van (a) voortzetting van het volledige gebruik binnen het bouwvolume (basement) van de bestaande PTA gebouw en (b) bij een gedeeltelijke PTA in combinatie met commerciële functies/ publiekstrekker
2. Varianten waarbij op het bestaande basement van het PTA bouwvolumes worden toegevoegd met economische en/of woonfuncties. Bij deze varianten is zowel gekeken naar een reconstructie (toevoegen bouwvolume op bestaande basement) als naar de variant bij sloop en nieuwbouw.

Bij het toevoegen van milieugevoelige bestemmingen (woningen, onderwijs) op de locatie is een indicatie gegeven van de mogelijke beperkingen tengevolge van de milieu- en veiligheidseffecten ten gevolge van spoorwegen, wegverkeer en cruiseschepen en de luchtkwaliteit. Het is wettelijk vereist op deze aspecten nog een onderzoek te verrichten.
De impact van hoogbouw is nog niet op de effecten voor het Unesco gebied van de Grachtengordel onderzocht.



Sprong over het IJ: Maatregel 3 betreft de Javabrug, waardoor schepen >210 of >250 m niet meer kunnen draaien voorbij Kop Java en dus niet meer kunnen aanmeren bij de huidige PTA. Hierdoor wordt bij het handhaven van een PTA Veemkade uitgegaan van cruiseschepen < 250 meter.

1.3 Leeswijzer

In deze notitie is hieronder eerst een samenvatting gegeven met de conclusies van de onderzochte varianten **(hoofdstuk 2),** Daarna volgen in **hoofdstuk 3** de ruimtelijke en programmatische kaders met de beperkingen vanuit milieu en veiligheid. **In Hoofdstuk 4** is het bestemmingsplan belicht. **In hoofdstuk 5** zijn de uitgangspunten voor bepalen varianten opgenomen en **hoofdstuk 6** de varianten voor herontwikkeling. Voort zijn voor nadere achtergronden en informatie **bijlagen** opgenomen

2. Samenvatting met conclusies van de onderzochte varianten

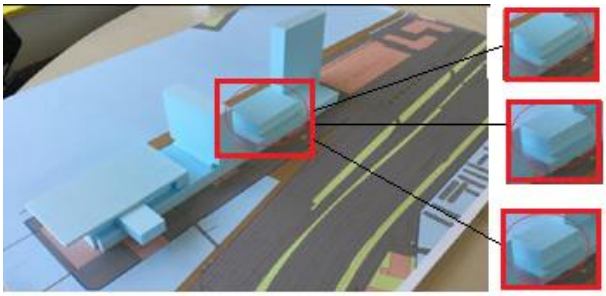
Ter uitvoering van de bestuursopdracht Zeecruise in het NZKG is een verkenning van gedaan naar de mogelijkheid tot herontwikkeling van de bestaande PTA locatie aan de Veemkade. Hierbij is een verkenning gedaan naar een aantal varianten. Hierbij kan het volgende worden geconcludeerd:
In alle situatie is uitgegaan van het handhaven van een de bouwmassa, een basement van 11 meter:

- Bij handhaven van de huidige zijn alle ruimten geheel in gebruik is met PTA functies. Dit is feitelijk het continueren van de bestaande situatie.
- Bij gedeeltelijk handhaven van het PTA-gebruik voor zeecruise < 250 meter kan het basement gedeeltelijk worden gebruikt voor commerciële functies/ publiekstrekker.
- Woonfuncties passen stedenbouwkundig en programmatisch niet in deze laag. Ook bij sloop-nieuwbouw zal er sprake zijn van een basement-volume.
- Bij de varianten tot gebruik van de basement kan worden gekozen voor gebruik voor zeecruise, riviercruise en superyachts of een combinatie hiervan.

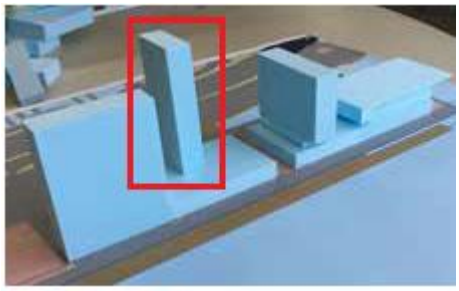
Varianten door het toevoegen van bouwvolume op de basement
De mogelijkheid bestaat op het basement bouwvolumes toe te voegen die zich onderscheiden zin bouwvorm, en programmatisch mogelijkheden

Bouwvorm
Een opbouw kan in meerdere bouwlagen (drie, vijf tot zeven bouwlagen), waarbij het gehele oppervlak van het basement wordt benut. Een ander mogelijkheid is het realiseren van één woon- of één kantoortoren van 13 tot 48 bouwlagen of door een combinatie van één woontoren met één kantoortoren. De hoogte wordt begrensd door de Schipholbeperking en de invloed van de Zone Unesco Werelderfgoed

Hieronder een indruk van de mogelijke varianten bij toevoegen van bouwvolume:



varianten toevoegen bouwvolume met drie, vijf en zeven bouwlagen over gehele oppervlak van het basement



Varianten bij toevoegen van
één toren



Varianten bij het toevoegen van
twee woontorens 48 en 25
lagen.

In hoofdstuk 6 van de verkenning zijn nog een aantal torenvarianten verbeeld

Programmatisch

-De onderste bouwlagen zijn het meest geschikt voor **economische functies**, zoals een publiektrekker (museum, theater, expansie Bimhuis), onderwijs (beroeps, universitair, particulier) of leisure (sportschool).

-**Bedrijven** passen niet in het extra bouwvolume, omdat deze functies alleen functioneren op de begane grond, en niet op een hogere bouwlaag.

- Bestuurlijk uitgangspunt voor wonen is de verdeelsleutel 40% sociaal, 40% middensegment huur en 20% dure koopsector

- De locatie sluit goed aan voor alle wonen doelgroepen uit door haar kenmerken.

- Het is aan te raden dat meer dan één doelgroep (alleenwonende ouderen, gezinnen) per gebouw

- **Plattegronden** voor de doelgroepen gezinnen en ouderen kunnen worden geoptimaliseerd door de beukmaat per woning te verbreden. Voor deze doelgroepen geldt dus liever meer oppervlakte per bouwlaag dan meerder bouwlagen.

- **Slanke torens** (oppervlakte van 450-500 m2) zijn meer geschikt voor jongerenhuisvesting

-Woningen voor alleenwonenden, stellen zonder kind en het luxe koopsegment kunnen het beste op de hogere lagen gerealiseerd worden.

Financiële haalbaarheid

Het is mogelijk door toevoegen van bouwvolume met bouw-en/of kantoortorens een financieel haalbaar plan te realiseren.

Zone Unesco Werelderfgoed *(ligt buiten kernzone en bufferzone)*

De locatie ligt buiten de kernzone en de bufferzone van het Unesco werelderfgoed van de Grachtengordel. Bij het treffen van hoogbouw moeten de eventuele doorzichtlijnen nog wel worden onderzocht.

De verkende varianten moeten nog nader worden onderzocht op de milieu-en veiligheidseffecten en de effecten van hoogbouw op de door Unesco beschermde Grachtengordel.

Milieu- en veiligheidseffecten

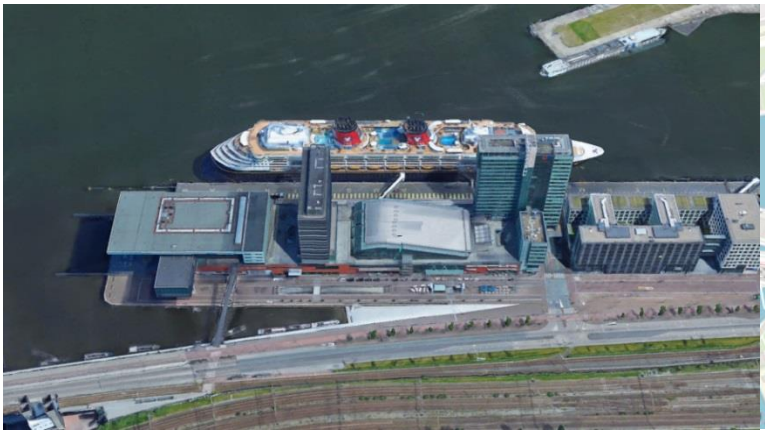
Bij het toevoegen van milieugevoelige functies (wonen en onderwijs) zij in deze verkenning alleen indicaties gegeven over mogelijke belemmeringen ten gevolge van de ligging binnen de geluid- en veiligheidszones van de nabijgelegen spoorwegen, wegverkeer, vaarweg en zeecruise. Hiervoor is wettelijk nader onderzoek vereist.

Bij keuze voor twee torens: één kantoortoren en één woontoren, kan de kantoortoren mogelijk een afschermende functie vervullen voor een woontoren.

3. Ruimtelijke en programmatisch kaders en belemmeringen voor de locatie PTA

3.1. Inleiding
In dit hoofdstuk zijn de geldende ruimtelijke kaders in beeld gebracht. Voor het programmatisch kader is getoetst aan de geldende beleidskaders voor economie en wonen. Voorts zijn de belemmeringen aangegeven vanuit de geldende milieuwetgeving en beleid voor externe veiligheid. Dit komt doordat de locatie, onder andere, is gelegen binnen geluid en veiligheidszones van spoorwegen, wegverkeer en de aanlegplaatsen voor cruiseschepen.

3.2. Ligging
Het gebouw van de PTA is gelegen aan de Piet Heinkade en aan de Veemkade. Het gebouw ligt tussen het Hotel Moven Pick en kantoorbebouwing. De locatie kenmerkt zich door de unieke eigenschappen aan het water en in het Centrum met gunstige marktfactoren.





Al sinds 1875 staat dit gebied in het teken van de scheepvaart. Het twee kilometer lange eiland werd destijds aangelegd om plaats te bieden aan de steeds groter wordende oceaanstomers. Grote loodsen en majestueuze gebouwen verrezen en de oever werd omgedoopt tot de Oostelijke Handelskade. In 1970 werd één van de loodsen omgebouwd tot passagiersterminal. Al snel werden de cruiseschepen groter en ging de zee- en riviercruisevaart een belangrijke rol spelen voor de Amsterdamse economie. In 1997 werd daarom het besluit genomen om een nieuwe terminal te bouwen: Passenger Terminal Amsterdam. Architect 5.1, 2, e kreeg als uitgangspunt dat het gebouw de verbinding tussen land en water moest symboliseren

3.3. *Stedenbouwkundig en welstandskader*
Hieronder zijn de stedenbouwkundige uitgangspunten beschreven voor de locatie Veemkade.

Ruimtelijk systeem
De IJ-landen is het ruimtelijk systeem, dat bestaat uit het Verstedelijkt havengebied, het nieuwe eiland IJburg en Zeeburgereiland. Het IJ is de verbindende factor.
Dit systeem is het nieuwe gezicht van de stad aan het IJ. Kenmerkend aan dit jonge ruimtelijk systeem is het handhaven van de schiereilanden met kades en daartussen havenbekkens en in het vervolg daarvan de aanleg van nieuwe eilanden in het IJ-meer. De langgerekte vormen van de eilanden geven richting aan de langsgelegen bebouwing. In de afgelopen decennia is deze zone getransformeerd van een barrière tussen de stad en het water in een hoog stedelijke reeks nieuwe woon- en werkgebieden met een afwisselend karakter, waarin monumentale havengebouwen samen opgaan met grondgebonden woningen en gestapelde bouw.

Verstedelijkt havengebied (9a)
Het Verstedelijkt havengebied is een zone schiereilanden en kades, waar de teruglopende havenactiviteit is vervangen door woon- en werkbebouwing. Kenmerkend zijn zorgvuldig samengestelde stedenbouwkundige plannen met experimentele verkavelingen en architectonische hoogstaande gebouwen van verschillende maat en schaal, die naar het water op verschillende manieren een nieuw front vormen. Het Centraal Station is een bijzonder gebouw in dit ruimtelijk systeem.

Stedenbouwkundige structuur
Kenmerkend voor dit jonge ruimtelijk systeem is het handhaven van de havenbekkens en de schiereilanden, de waterruimte en de aanwezige stenen kades. De langgerekte kades geven richting aan de laagstgelegen bebouwing. De kades van het Oostelijk havengebied, zijn in gebruik als openbare ruimte. Hierbij speelt het zicht op het water, dat in deze wijk de functie van het gebruikelijke kijkgroen overneemt, een cruciale rol. Daardoor kon het oppervlak aan openbare ruimte beperkt blijven.

Bouwmassa
Een kenmerk van de Verstedelijkte havengebieden is dat in vrij hoge dichtheden is gebouwd door verschillende architecten, en vaak per gebied binnen één integraal stedenbouwkundig plan. Waar mogelijk zijn bebouwing en openbare ruimte in relatie tot elkaar ontworpen. Hier en daar zijn oude industriële gebouwen gehandhaafd. Ook andere relicten die herinneren aan de vroegere functie van de gebieden zijn op een aantal plaatsen bewaard gebleven. Voor een deel wordt een nautische sfeer nagestreefd, getuige het inrichten van vaste ligplaatsen voor historische schepen en andere vaartuigen. Maar ook binnen de woongebieden worden door het toestaan van andere functies dan wonen op de begane grond, levendigheid en afwisseling actief gestimuleerd. Aan de kwaliteit van de bebouwing is veel aandacht besteed; het ambitieniveau is hoog.

Materiaal en kleur
De openbare ruimte heeft een stenig karakter. Het ontwerp van de gebouwen is in samenhang daarmee gemaakt, met grote aandacht voor materiaalgebruik en kleur. Bij het Oostelijk havengebied kregen de architecten van de supervisoren vrij ver uitgewerkte ontwerprichtlijnen mee, die een grote samenhang binnen het gebied tot gevolg hebben gehad.

Waardering
De IJ-landen zijn vrij recentelijk in woongebieden veranderd. In het algemeen worden de gebieden gewaardeerd om hun zorgvuldige bouw, de ligging aan het water en de verwevenheid met historische havenbebouwing en woonschepen. De oorspronkelijke bebouwing is veelal cultuurhistorisch waardevol. Een deel hiervan is aangewezen als monument, zoals enkele pakhuizen en hijskranen.

Uitgangspunten op hoofdlijnen
De IJ-landen vormen een zone met bebouwing aan het water, waarin stedenbouwkundig en architectonisch maatwerk is geleverd. De gebieden zijn intensief verkaveld in blokken en stroken met een hoge dichtheid, die afhankelijk van hun positie en het deelgebied bebouwd zijn met allerlei verschillende soorten en maten gebouwen. De hoge dichtheid van deze gebieden maakt ze kwetsbaar voor veranderingen in een afwijkende stijl of vorm. Het onderscheid en evenwicht tussen collectieve en individuele architectuur van de verschillende gebieden is uitgangpunt.
Een deel van de bebouwing bestaat uit zorgvuldig samengestelde bouwblokken en ensembles met een sterk collectief karakter. Eventuele wijzigingen moeten worden afgestemd op de mogelijkheden en het aanzien voor het blok of ensemble als geheel. Omdat deze blokken vaak geen echte achterkant hebben en rondom aan openbaar gebied grenzen is het van belang te werken met trendsetters, waarmee wijzigingen van de gevels aan de openbare ruimte op een vergelijkbare wijze worden aangestuurd en de gemeenschappelijke vormgeving van deze gebieden op hoofdlijnen intact blijft.

.

Welstandsniveau: bijzonder (sterk)

Bijzonder zijn gebieden waar van een ontwerp mag worden verwacht, dat het een bijdrage levert aan de kwaliteit van de omgeving en aan de kwaliteit van het bouwwerk op zichzelf. Dit zijn onder meer de gebieden met een groot belang voor het aanzien van de stad. Het bijzondere niveau is ook van toepassing op gebieden, die in transformatie zijn of in opbouw en waar van de ontwerper of aanvrager een grotere inspanning mag worden verwacht om de kwaliteit van het gebied te helpen bouwen.

Zone Unesco Werelderfgoed *(ligt buiten kernzone en bufferzone)*

Hoogbouw mag alleen wanneer de uitzonderlijke universele waarde en authenticiteit en integriteit niet in het geding komen. Concreet gaat het om de bescherming en instandhouding van bestaande zichtassen / doorzichten, stadssilhouetten en het daklandschap van de kernzone en de omringende bufferzone.





3.4 Het programmatische kader

De locatie is geschikt voor een programmatisch kader dat bestaat uit het behoud van de PTA al dan niet in combinatie met economisch- en woonfuncties. Voor het bepalen van de inhoud van het economische en woonprogramma voor de locatie moet worden getoetst aan het daarvoor geldende gemeentelijke beleid. Hieronder een samengevat overzicht. In de bijlage 1 is dit nader toegelicht

3.4.1 *Kantorenbeleid*

Amsterdam heeft recent het kantorenbeleid geactualiseerd met een nieuwe strategie (2017) voor gerichte groei en herontwikkeling, om in te kunnen spelen op een hernieuwde vraag naar kantoorruimte op een aantal plekken in Amsterdam. **Er is behoefte aan nieuwe kantoren op gemengde en goed verbonden locaties.** In deze strategie staan een aantal maatregelen. De oostelijke handelskade/PTA is aangemerkt als topmilieu en staat op de lijst van gebieden waar een verkenning gaat lopen naar het toevoegen van nieuwe kantoren na 2020. Het aantal van 10.000 m2 kantoor is daarbij opgenomen.
Voor een nadere toelichting op dit beleid wordt verwezen naar de bijlage ….

3.4.2 Detailhandelsbeleid

De gemeente Amsterdam heeft recent nieuw detailhandelsbeleid vastgesteld (20 december 2017 door de gemeenteraad). Amsterdam heeft hierin twee doelen: (1) boodschappen dichtbij en (2) meerdere aantrekkelijke winkelgebieden verspreid over de stad. Amsterdam staat winkelvernieuwing- en uitbreiding alleen toe in winkelgebieden met toekomstperspectief. **De Piet Heinkade is geen winkelgebied**. Bij voldoende groei van het draagvlak is het mogelijk om een nieuw winkelgebied te realiseren, in samenhang met de al aanwezige winkelgebieden. Zelfs in de maximale variant (ca. 340 – 500 woningen, is de groei van het aantal inwoners te beperkt. Daarvoor zijn minimaal 1.500 woningen nodig. Een gemakssupermarkt van max. 300 m2 bvo is wel mogelijk indien het dichtstbijzijnde winkelgebied verder dan 750 meter is. Winkelcentrum Brazilië ligt op 2,1 km loopafstand en de AH aan de Oosterdokskade is 1,2 km lopen.

3.4.3 Overnachtingsbeleid

Sinds 1 januari 2017 geldt **een hotelstop** voor nieuwe hotelontwikkeling (en transformaties en uitbreidingen) in Amsterdam. Hiervoor heeft de gemeenteraad overnachtingsbeleid vastgesteld. Door het nieuwe beleid krijgt het college grip op het aantal nieuwe hotels. Er zijn een aantal 'nee, tenzij-'gebieden waar onder zeer stringente voorwaarden nog nieuwe hotels mogelijk zijn. De Piet Heinkade valt niet onder zo'n uitzonderingsgebied. Hotelontwikkeling op deze plek is derhalve niet gewenst.

3.4.4 Wonen

Voor het wonen is er geen vastgesteld beleid beschikbaar. Aan de hand van een locatieanalyse wordt het gewenste woningprogramma opgesteld en in kaart gebracht welke doelgroepen het beste bediend kunnen worden en welke kansen er zijn voor het opvangen van de stedelijke vraag. In de locatie analyse zijn de volgende factoren opgenomen: _
-**Analyse van het gebied**: wie woont te krap, wie woont scheef, van welk segment is er veel,
-De ontwikkelingen in het gebied ten aan zien van verkopen, liberalisaties, nieuwbouw en marktontwikkelingen,
-**buurtissues:** de leefbaarheid vraag vanuit directe omgeving, voorzieningenniveau.
-een analyse van **plankenmerken** (bestaande bebouwing, stedenbouwkundige opzet) en de -
Sturingsmogelijkheden: (tender/claims/transformatie).
Voor de verdeling van de financiering categorieën geldt het bestuurlijke uitgangspunt van de percentuele verdeling: 40% sociale huur, 40% middenhuur en 20% dure koop

3.4.5. Beperkingen Milieu en veiligheid

De locatie Veemkade ligt in een gebied van milieuzones van industrielawaai, spoorweglawaai, verkeerslawaai en geluidhinder van (een)cruiseschil(schepen), evenals binnen veiligheidszones van aardgasbuisleidingen, spoorweg en vaarweg. De wetgeving schrijft voor dat er onderzoek nodig is naar de mogelijke beperkingen bij het realiseren van met name gevoelige bestemmingen (wonen, onderwijs).Dat geldt ook voor onderzoek van de luchtkwaliteit.

Conclusies van de verkenning Milieu en veiligheid

1. Bij het toevoegen van een gevoelige functie op de locatie (wonen, onderwijs) is voor het beoordelen van de effecten van spoorweglawaai ,wegverkeerslawaai en geluid van cruiseschepen onderzoek nodig. Voor luchtkwaliteit is ook een onderzoek nodig. Voorts zijn onderzoeken externe veiligheid nodig voor de spoorzone en de risicozone vaarweg. Deze onderzoeken kunnen starten met een quick scan, waarin alle aspecten zijn beoordeeld, gevolgd door een nader onderzoek met de consequenties voor de gewenste bestemmingen

In de tabel is op basis van geldende (oude) bestemmingsplannen en verricht onderzoek voor de Coenhaven een indicatie gegeven van de uitkomst van het onderzoek. Met name het geluid van de cruiseschepen kan een belemmering gaan opleveren.

Hieronder een schematisch overzicht van alle mogelijk beperkingen ten gevolge van milieu- en veiligheidsaspecten. Voor een nadere beschrijving van deze aspecten wordt verwezen naar bijlage 2

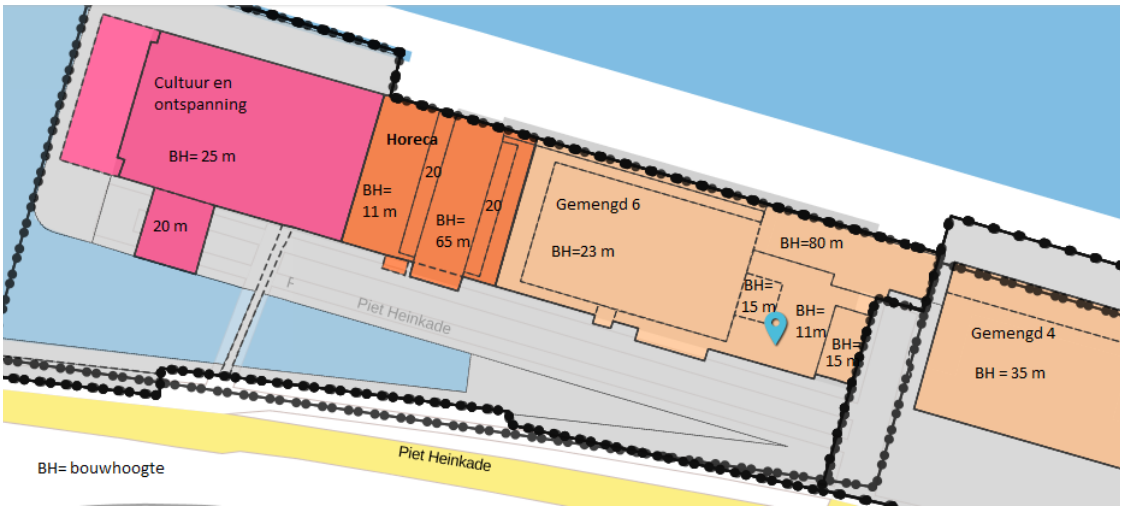
aspecten	Nieuwe objecten	Toetsnorm	Omschrijving zone	Onderzoek beschikbaar	Onderzoek nodig	Indicatie uitkomst
geluid						
Zone industrielawaai	wonen toevoegen als geluidgevoelig object	50 dB(A) op zone grens	Geen gezoneerd industrieterrein en buiten geluidzone industrieterrein	Bron: City Data	Geen onderzoek nodig	Geen belemmering
Zone spoorweglawaai	wonen toevoegen als geluidgevoelig object	Hogere waarde max 63 dB(A)	De locatie ligt binnen een zone van hoofdspoorwegnet	Bron: City Data. Geen onderzoek beschikbaar	Onderzoek nodig naar geluidsbelasting en evt. hogere waarde	Bij toekenning hogere waarde / toevoegen geluids-voorzieningen is woonbestemming naar verwachting inpasbaar
wegverkeerslawaai	wonen toevoegen als geluidgevoelig object		Locatie ligt binnen 200 meter zone van wegen	Geen onderzoek beschikbaar	Onderzoek nodig naar geluidsbelasting en evt. hogere waarde	
Cruiseschepen lawaai	wonen toevoegen als geluidgevoelig object		Locatie ligt binnen geluidszone van cruise	Onderzoek Coenhaven	Specifiek onderzoek nodig	Onderzoek of geluidsbelasting inpasbaar is. Onderzoek Coenhaven: belemmering
geur	-PTA-terminalgebouw (geur-gevoelig voor personeel, niet voor de passagiers) -Toe te voegen woningen. -cruiseschepen zijn geen geurgevoelige objecten	Geen toetsnorm	Geen zone	Door de werking van het convenant 'Pas op de plaats' is wel geur-onderzoek gedaan voor de locatie Coenhaven	Bij definitieve planologische procedure is het wenselijk de geurbedrijven rond Veemkade te onderzoeken	Geen belemmering te verwachten voor woningbouw tgv geur
luchtkwaliteit						
NO2 *Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.*	-toevoegen woningen -toevoegen van cruise	NIBM norm luchtkwaliteit (< 3% van de grenswaarde		Onderzoeken Coenhaven	Onderzoek bij planologische procedure	Geen belemmering te verwachten
fijnstof	-toevoegen woningen en invloed van cruise			idem	idem	idem
Externe veiligheid						
Aardgasbuisleiding	-toevoegen woningen en effect van deze zones op cruise	risicozone	Ligt buiten risicozone	Bron: City Data	nee	Geen belemmering
spoorwegzone		risicozone	Ligt binnen risicozone	Bron: City Data	Ja, onderzoek van juli 20122	Onderzoek 2011 geen belemmering
Risicozone vaarweg		Risicozone	Ligt binnen risicozone	Bron: City Data	Ja, actualiseren	Naar verwachting geen belemmering

4. Bestemmingsplan

4.1 Geldende bestemmingsplan

Het geldende bestemmingsplan voor het gebouw van de PTA is Oostelijk Havengebied Noord (onherroepelijk 2013-10-11)





Binnen het geldende bestemmingsplan heeft de PTA de bestemming 'Gemengd 6'. Hierin passen de PTA functies, kantoren, detailhandel en horecafuncties. De bouwhoogte is gedifferentieerd eb geconserveerd voor de bestaande bebouwing. Deze bouwhoogte varieert van maximaal 11 meter (voor de basement) tot 80 meter voor het gerealiseerde kantoorgebouw.
Een herontwikkeling uitgaande van toevoegen van bouwvolume en met name het toevoegen van woningen is strijdig met het bestemmingsplan.
In de bijlage is een nadere toelichting gegeven van de toegestane bestemmingen voor het PTA-gebouw en de naastgelegen gebouwen.

In bijlage 4 is de inhoud van het geldende bestemmingsplan nader toegelicht

4.2 Benodigde bestemmingsplan wijziging voor het toevoegen van bouwvolume en het toevoegen van een andere bestemming dan in Gemengd 6 is genoemd is een bestemmingsplanwijziging nodig.

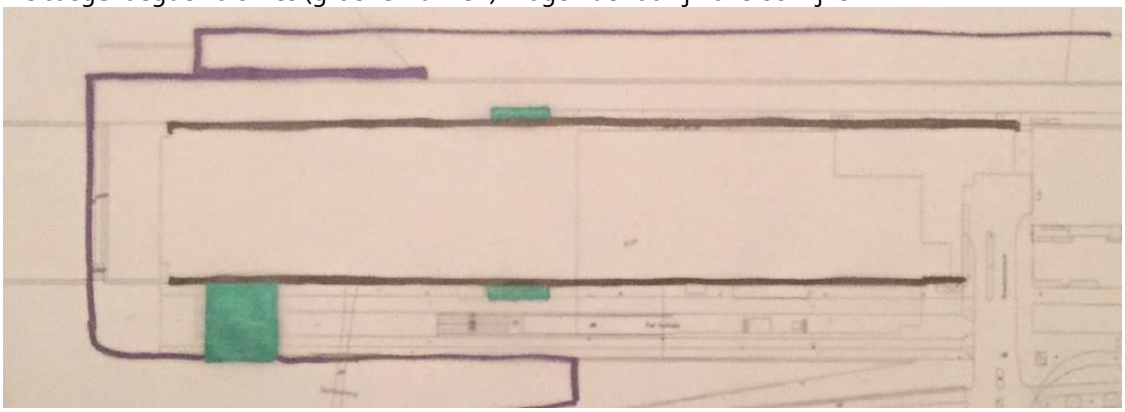
5. Uitgangspunten voor bepalen varianten

5.1 Stedenbouwkundige uitgangspunten voor opstellen varianten

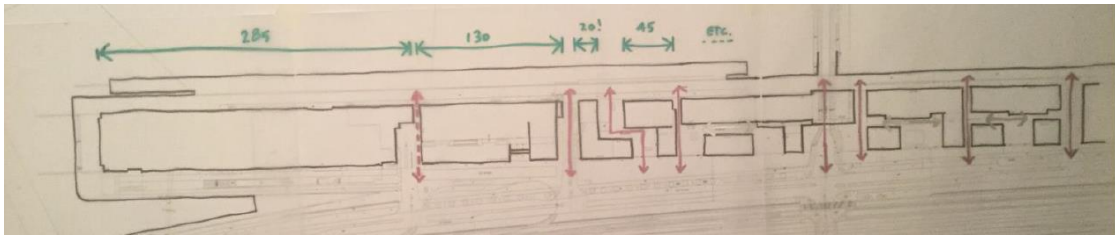
Binnen het stedenbouwkundig kader gelden de volgende stedenbouwkundige uitgangspunten voor herontwikkeling

I. De hardheid van de rooilijn: basement tussen de harde rooilijnen.

De toegevoegde volumes (groene vlakken) mogen de rooilijn overschrijven



II. Doorwaadbaarheid *(maken van doorsnijdingen/openingen) in de stedenbouwkundige wand*



Uit functioneel oogpunt is het maken van een extra opening tussen de gebouwen wenselijk voor riviercruise en superyachts.

In de afbeelding hierboven is (met doorgetrokken pijlen) het ritme aangegeven van de aanwezige doorsnijdingen/ openingen in de gevels. Overwogen zou kunnen worden ter hoogte van de gestippelde pijl een nieuwe doorsnijding te maken als de stedenbouwkundige mogelijkheid zich hiervoor aandient.

5.2 constructieve gevolgen

5.2.1 Toelichting op constructieve gevolgen

Het opbouwen van extra bouwvolumes vergt constructieve aanpassingen.
Een toren binnen de plot van de PTA zal zijn eigen constructie en fundering moeten krijgen, dwars door het bestaande PTA-gebouw heen. Om zettingsverschillen op te vangen zal de kelder onder de nieuwe constructie gedilateerd moeten worden van de bestaande kelder, zeker bij een hoge opbouw. Om de bruikbaarheid van de parkeergarage te borgen zullen de kelders wel functioneel gekoppeld moeten worden. Tijdens de bouw van de nieuwe toren zal het PTA-gebouw stabiel moeten zijn (eventueel met tijdelijke voorzieningen), daarna kan het gebouw horizontaal worden gekoppeld aan de nieuwbouw, indien gewenst.

Het maken van extra funderingen door de keldervloer heen is niet onmogelijk maar wel zeer kostbaar en riskant, zeker gezien de doorgaande (deels tweedaagse) parkeergarage onder alle gebouwen (Muziekgebouw tot aan kantoortoren)
De nieuwe constructie door de parkeergarage zal de capaciteit en het gebruik van (een deel van) de parkeergarage sterk beïnvloeden.

In bijlage 3 is over de constructieve aspecten een nadere toelichting gegeven.

5.2.2 Kosten
Op de gehele bouwsom wordt **de extra investering voor deze maatregelen op maximaal 10% geschat.**
Over het algemeen zullen de kosten bij het bouwen van grote bouwvolumes op de PTA niet substantieel worden beïnvloed door sloopwerk of voorzieningen aan het PTA-gebouw zelf.
Een kelder echter zal het maken van een nieuwe fundering wel bemoeilijken en een aanzienlijke constructieve kostenpost zijn. Het maken van nieuwe palen tussen de bestaande funderingen vraagt ook om duurdere funderingstechnieken. Uit onderzoek moet blijken of het mogelijk deze varianten te realiseren door reconstructie/toevoegen van bebouwing op het bestaande PTA gebouw of dat het constructief en/of uit kosten oogpunt beter is te kiezen voor een sloop/nieuwbouw variant. De bouwvolumes van de mogelijke stedenbouwkundige varianten kunnen aan de hand van de programmatische opgave worden aangepast.

5.3 Programmatische uitgangspunten voor opstellen varianten

In het algemeen is de locatie geschikt voor een gemengd programma van PTA (Cruise), economische en maatschappelijke voorzieningen en wonen.
Voor het bepalen van de varianten kunnen de volgende programmatisch uitgangspunten worden geformuleerd; cruise, niet-cruise of programma voor bijzondere functies (wonen en economische functies). De grote investeringen die er zijn gedaan voor de kade ten behoeve van de cruise maken het gewenst dat het programma hiervan zal moeten profiteren.
De programmatische uitgangspunten zijn worden hieronder beschreven.

5.3.1 Cruise
Als er gekozen wordt voor het handhaven van zee- en/of riviercruise als uitgangspunt, dan zal het basement geschikt moeten zijn voor het programma van cruise. Hierbij zijn er de volgende varianten mogelijk:
- Kleine cruise (schepen met lengte tot 210-250 meter)
- Kleine cruise (schepen tot 210-250 meter) met riviercruise
- Rivier cruise en superyachts

Afhankelijk van de benodigde ruimte voor cruise kunnen de ruimten in de basement ook worden ingericht voor een commercieel programma.

5.3.2 Niet-cruise programma
Als er gekozen wordt om geen cruise op deze locatie te handhaven, dan zijn er de volgende opties;
- Bij geen cruise kan de kade alternatieve mogelijkheden bieden voor aanleg van schepen, zoals aanlegplaats voor watertaxi's die een rol kunnen vervullen voor distributie van goederen.
- Een programma voor publiektrekkers vanwege ligging (rand Centrum) en, voldoende openbare ruimte en toegankelijkheid voor taxi's en bussen; P grage, nabijheid tramhalte en NS Centraal Station
- Programma in het basement: publiektoegankelijke maatschappelijke/dienstverlenende en/of economische functies al dan niet met kantoren in mengvorm met een andere functie, bv. een koffietentje in de plint
- Programma in basement zal afhankelijk moeten worden gesteld van de mogelijkheden die de locatie al dan niet nog zal hebben voor het aanleggen van schepen.

5.3.3 Programma voor bijzondere functies (economische en woonfuncties)
Bij het toevoegen van bouwvolumes ontstaan er mogelijkheden voor de vestiging van economische functies. Hieronder de mogelijkheden voor deze functies

Economisch programma business tot business (kantoor/bedrijf); met wel of geen ondersteunende consumentverzorgende functies in de plint

Last mile voor logistieke bedrijven, productiestraat, overslag water - weg? Benutten hoog basement. Eerste twee bouwlagen voor bedrijven en voorzieningen (zorg,huisarts e.d.)

Publiekstrekker business to consumers (b2c) denk aan een museum, theater, expansie Bimhuis en mogelijk onderwijsvoorziening. Volgens stadsloods is er vraag naar ruimte voor deze functies. Hier zitten echter voor- en nadelen aan. Nadeel: leidt tot extra drukte. Voordeel: je kunt een functie uit de binnenstad hier naar toe verhuizen, waarmee je daar de druk verlicht. Ook trekt een publiekstrekker anders dan zeecruise een meer gespreide hoeveelheid bezoekers overdag en in de avond.

Woonprogramma met ondersteunende consumentverzorgende functies in de plint, al dan niet in samenhang met terminal. Hanteren voor woonprogramma de financiering categorieën sociaal 40%, middensegment in huur 40% en dure koop 20% en hanteer daarbij de door de directie Wonen geformuleerde kansrijke opties. Zie onder 8.3.4.

5.3.4 Kansrijke opties voor uitgangspunten woningprogramma PTA
Naast bovenstaande programmatische uitgangspunten zijn er een aantal algemene uitgangspunten voor herontwikkeling van deze locatie, te weten:

- ✓ De locatie sluit geen doelgroepen uit door haar kenmerken.
- ✓ Plattegronden voor de **doelgroepen gezinnen en ouderen** kunnen worden geoptimaliseerd door de beukmaat per woning te verbreden. Voor deze doelgroepen geldt dus liever meer oppervlakte per bouwlaag dan meerder bouwlagen.
- ✓ Slanke torens (oppervlakte van 450-500 m2) zijn meer geschikt voor jongerenhuisvesting
- ✓ Woningen voor **alleenwonenden, stellen zonder kind en het luxe koopsegment** kunnen het beste op de hogere lagen gerealiseerd worden
- ✓ De voorzieningen op de locatie kunnen worden gebruikt als aanvulling op de al bestaande voorzieningen in de omgeving, zoals bijvoorbeeld het realiseren van sport (op het dak) en een huiskamer voor ouderen (in de lagere delen. Gebruik ruimte voor voorzieningen (beperkt) voor zorgfuncties (huisarts, fysiotherapeut)
- ✓ De verdeling binnen een pand is een kwestie: De noodzaak van eigen opgangen en verenigingen van eigenaren voor corporaties (sociale huur), belegger (middeldure huur) en koopwoningen (duur) in verband met beheer en leefbaarheid
- ✓ Gezien de lopende plannen en de huidige ontwikkelingen in de bestaande voorraad kunnen kansrijke opties worden gevonden in de volgende woningtypen sociale huur (40%), Middensegement huur (40%) en het dure koopsegment (20%). Zie toelichting in de bijlage.

6. De varianten voor herontwikkeling

6.1 verkenning van varianten
In deze nota zijn de mogelijkheden geschetst tot herontwikkeling van de PTA locatie aan de Veemkade. Er is een verkenning gedaan naar de volgende varianten:
6.1.1 het bestaande bouwvolume, de zgn. basement
6.1.2 Het toevoegen van bouwvolume (opbouwen van bouwlagen) op het bestaande volume aan de locatie wordt toegevoegd.

6.1.1 verkenning van varianten binnen het bestaande bouwvolume

Hierbij zijn de volgende opties denkbaar

1. Variant bij volledig gebruik PTA voor alle cruise groter dan 250 meter

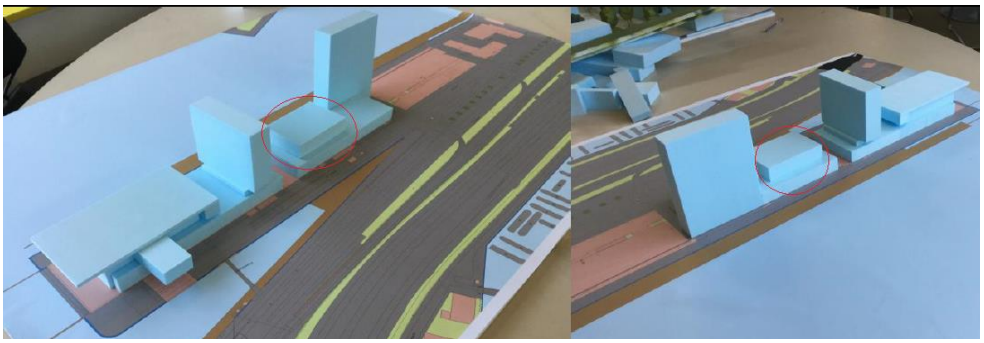
Bij deze verkenning is de mogelijkheid dat de PTA volledig toegankelijk voor cruiseschepen. Dit is alleen denkbaar indien de cruiseschepen niet worden belemmerd door vaste verbindingen over het IJ, dus wanneer er niet wordt besloten tot de aanleg van een Javabrug en ook niet wordt besloten tot een brug als maatregel 4 (Stenen Hoofdverbinding) . In dit scenario zal de locatie niet worden herontwikkeld.

2) Variant tot herontwikkeling van PTA binnen het bestaande bouwvolume met bouwhoogte van 11 meter. Hierbij zijn drie subvarianten denkbaar:

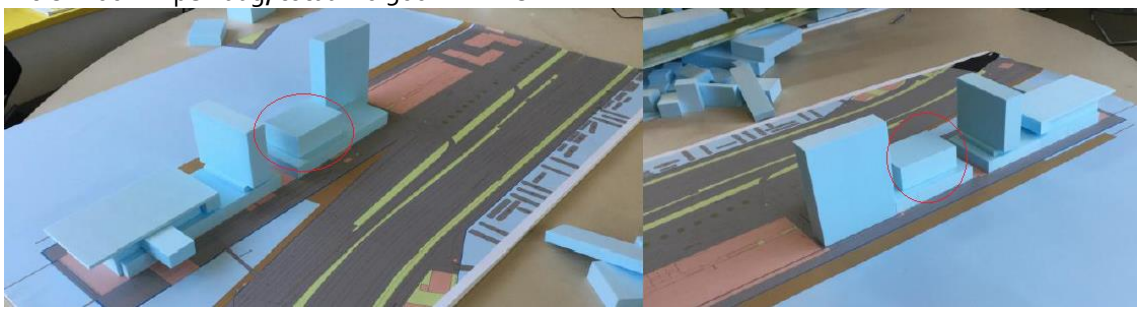
2a basement van het gebouw in gebruik voor kleine cruise (tot 210 meter)
2b basement van het gebouw in gebruik voor grote cruise (tot 250 meter)
2c bij gebruik van de Veenkade voor aanleggen van riviercruise en superyachts. Bij deze varianten is het waarschijnlijk dat het bestaande bouwvolume niet alleen de PTA-functie, maar ook andere functies kunnen worden ondergebracht Deze ruimten zijn geschikt voor commerciële functies/ publiekstrekker. Woonfuncties passen stedenbouwkundig niet in deze laag.
Ook bij sloop-nieuwbouw zal er sprake zijn van een basement-volume. Hierbij kan wel gedacht worden aan een doorsnijding van het gebouw om de toegang tot de kade te verbeteren. Dat is o.a. aantrekkelijk bij aanlegplaatsen voor superyachts.

6.1.2 Het toevoegen van bouwvolume (opbouwen van bouwlagen) op het bestaande volume aan de locatie wordt toegevoegd. Bij het toevoegen van bouwvolume worden er bouwlagen in varianten geplaatst op het bestaande bouwvolume van het basement. Dat kan door een gebouw met drie, vrij of zeven lagen over het gehele oppervlakte van het basement toe te voegen of door middel van het plaatsen van één of twee torens, variërend van 13 tot 77 meter op het basement te plaatsen.
Hieronder zijn mogelijke varianten beschreven en verbeeld

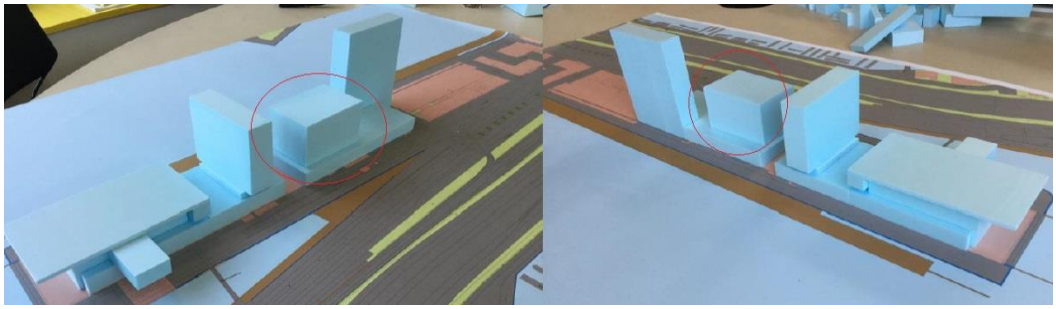
1. **Toevoegen van volume van 3 lagen op basement**
   Dit is 2.100 m2 per laag, totaal 6.500 m2 BVO



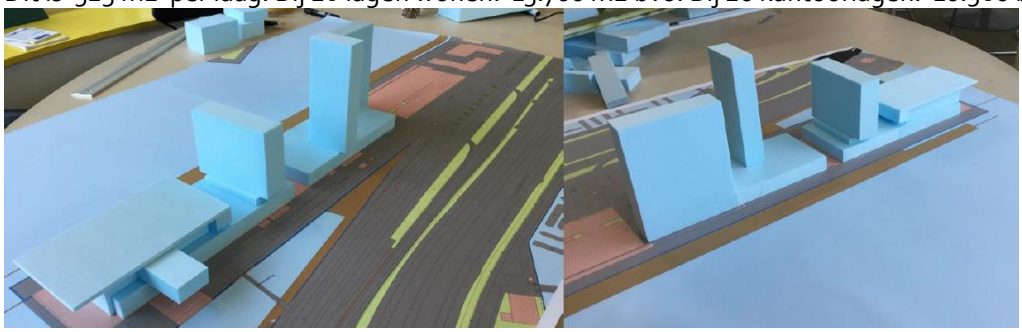
2 Toevoegen van volume van 5 lagen op basement
Dit is 2100 m2 per laag, totaal 10.500 m2 BVO



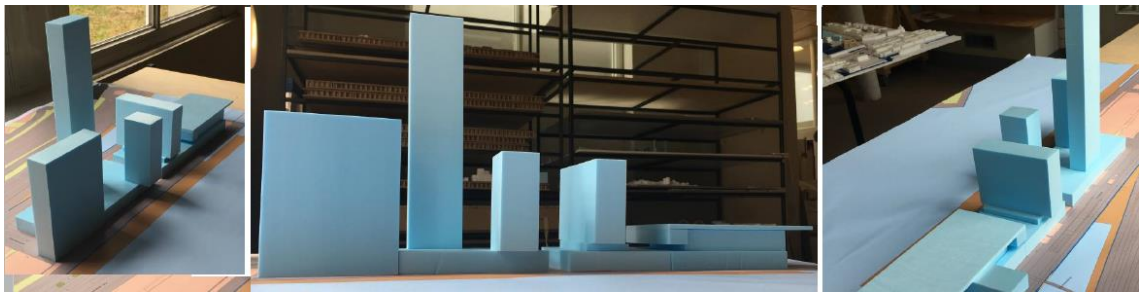
3 Toevoegen van volume van 7 lagen op het basement van 11 meter (huidige hoogte)
Dit is 2.100 m2 per laag, totaal 15.000 m2 bvo



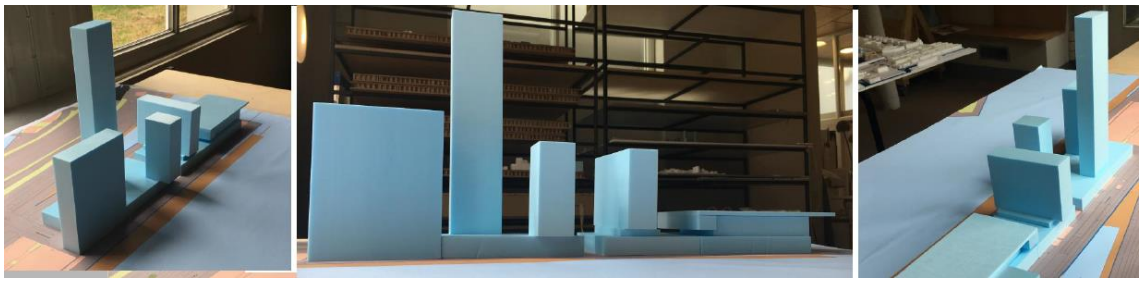
4 Toevoegen van één toren met een hoogte van 77,5 meter op basement van 11 meter.
Dit is 525 m2 per laag. Bij 26 lagen wonen: 13.700 m2 bvo. Bij 20 kantoorlagen: 10.560 bvo.



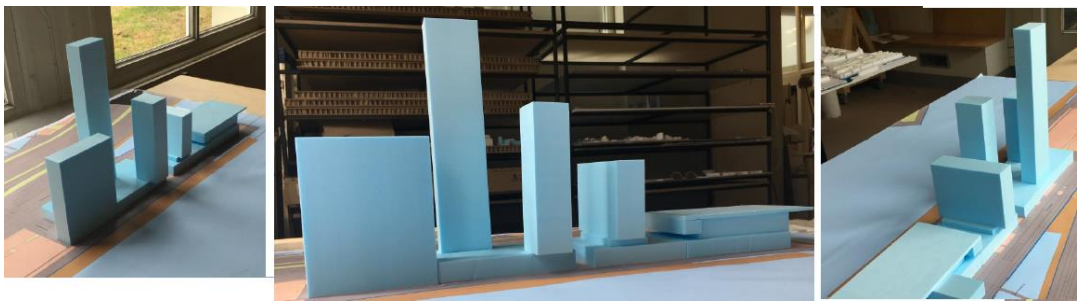
5.Toevoegen van twee torens 48 en 13 meter
Een toren van 48 lagen (134 meter)aan de zijde Piet Heijnkade en een toren van 13 lagen (40 meter) aan de IJ-zijde.
Dit levert op: 48 lagen van 450 m2 per laag is 21.600 en 13 lagen van 500 m2 per laag is 6.500 bvo Totaal 28.100 bvo. Hierbij kan een keuze worden gemaakt in de uitvoering als een woon- of kantoortoren



6. Toevoegen van twee woontorens 48 en 18 meter
Een toren van 48 lagen (134 meter)aan de zijde Piet Heijnkade en een toren van 18 lagen (55 meter) aan de IJ-zijde.
Dit levert op: 48 lagen van 450 m2 per laag is 21.600 en 18 lagen van 500 m2 per laag is 9.000 bvo
Totaal 30.600 bvo. Hierbij kan een keuze worden gemaakt in de uitvoering als een woon- of kantoortoren



7. Toevoegen van twee woontorens 48 en 25 meter
Een toren van 48 lagen (134 meter)aan de zijde Piet Heijnkade en een toren van 25 lagen (75 meter) aan de IJ-zijde.
Dit levert op: 48 lagen van 450 m2 is 21.600 en 25 lagen van 500 meter is 12.500 bvo
Totaal 34.100 bvo
Hierbij kan een keuze worden gemaakt in de uitvoering als een woon- of kantoortoren



6.1.3 Programmatische verkenning van de varianten bij toevoegen van bouwvolume

Voor een de geschetste varianten van toevoeging van bouwvolumes is het mogelijke programma van economische en woonfuncties beschreven variant toevoegen van 3 lagen op basement (2100 m2 per laag, totaal 6.500 bvo)
Voor dit bouwvolume is gekozen, omdat een dergelijk bouwvolume zou kunnen worden gerealiseerd zonder consequenties voor de bouwconstructie. Binnen dit model zijn twee subvarianten denkbaar:
<u>1. economische functies:</u>
-publiekstrekker (museum, theater, expansie Bimhuis)
-onderwijsvoorziening (beroeps, universitair, particulier)
- leisure, sportschool
Bedrijven passen niet in het extra bouwvolume bovenop het basement, omdat deze functies alleen functioneren op de begane grond (in het basement) . En niet op een hogere bouwlaag.

2. wonen

Door geringe bouwvolume is dit model minder geschikt voor wonen. De woonfunctie is dan teveel geïsoleerd tussen de niet-woonfuncties. Bij groot bouwvolume per laag is splitsing tussen belegger (voor koop/huur) en woningcorporaties (sociale huur) lastig/ geeft gedoe.

Variant op basement toevoegen van 7 bouwlagen: 2.100 m2 per laag, Totaal 15.000 bvo

1. Economisch programma

Bij gebruik van bestaande basement (zie bij variant 1.) Bij sloop nieuwbouw kunnen kantoren/ bedrijven in de plint, een winkel en eventuele consumentverzorgende functies.

2. Voorzieningen beperkt voor zorgfuncties (huisarts, fysiotherapeut) en bijvoorbeeld op het dag voor sportvoorzieningen
3. Wonen

Volgens het advies van directie wonen:
-136 woningen Zie verdeelvoorstel van directie Wonen
Opmerkingen:
-plattegronden zijn door bredere lagen optimaal voor gezinnen en ouderen. Deze groepen positioneren op de lagere woonlagen.
-woningen voor alleenstaanden, stellen zonder kind en het luxe koopsegment op de hogere woonlagen
- De verdeling binnen het pand is een kwestie: de noodzaak van eigen opgangen en vve's voor corporatie (sociale huur), beleggers (middelde huur) en koopwoningen (duur) in verband met beheer en leefbaarheid
-Verhouding 40-40-20
-Zorgen voor meer dan 1 doelgroep huisvesten binnen het bouwvolume 7 lagen, 2.100 m2 per laag; totaal 15.000 m2

De torenvarianten

De torenvarianten zijn niet afzonderlijk beoordeeld. Bij de torenvarianten is er één toren van 48 lagen en een tweede toren varieert van 13 lagen en 18 lagen tot 25 meter

1. Economische functies:

Hiervoor zelfde functies als bij economische functies in variant 2. In de plint van de basement kunnen bedrijven en in de onderste lagen van de torens kan een publiekstrekker (museum, theater, expansie Bimhuis) onderwijsvoorziening, leisure, of sportschool.
Bij 2 torens kan 1 toren worden benut voor kantoren en de andere voor wonen.

Bijlage 1 beleidskaders

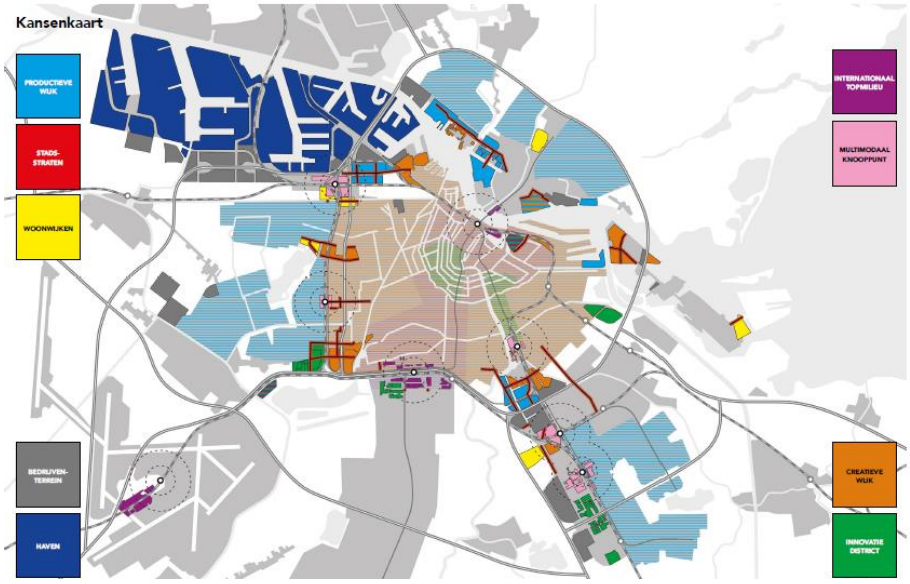
1. Kantorenbeleid

Amsterdam heeft recent het kantorenbeleid geactualiseerd met een nieuwe strategie (2017) voor gerichte groei en herontwikkeling, om in te kunnen spelen op een hernieuwde vraag naar kantoorruimte op een aantal plekken in Amsterdam. Er is behoefte aan nieuwe kantoren op gemengde en goed verbonden locaties. In deze strategie staan een aantal maatregelen. De oostelijke handelskade/PTA is aangemerkt als topmilieu en staat op de lijst van gebieden waar een verkenning gaat lopen naar het toevoegen van nieuwe kantoren na 2020. Het aantal van 10.000 m2 kantoor is daarbij opgenomen.

Even voor de kantorenstrategie is een ruimtelijk-economische visie 'Ruimte voor de economie van morgen' vastgesteld die antwoord geeft op de vraag 'waar werken we'? Deze visie is een uitwerking van Koers 2025. Uitgangspunt is dat de stad gebaat is bij een diversiteit aan werkmilieus, van ZZP-wijken tot innovatiedistricten.

Kansen Piet Heinkade:

1. Voortborduren op de ontwikkeling van het Marine terrein tot innovatiedistrict en internationaal topmilieu (is ook ambitie in coalitieakkoord).
2. Benutten logistieke bereikbaarheid voor distributie- en stadsverzorgende bedrijven (via de Piet Heintunnel de stad uit). Hierbij kan ook een koppeling gemaakt worden met schone stadsdistributie: overslag van water op weg en vice verse, en benutten kleinschalig elektrisch vervoer. Kortom: gebruik maken van de bestaande kwaliteiten infra en kade.
3. Ook ligt er een kans met de burgverbinding van de nieuwe Javabrug en de ontwikkeling van de potentiele stadsstraat aan de Kattenburgerstraat. In de toekomst zal deze oost-as een belangrijke ader worden voor langzaam verkeerverbindingen.



2. Detailhandelsbeleid

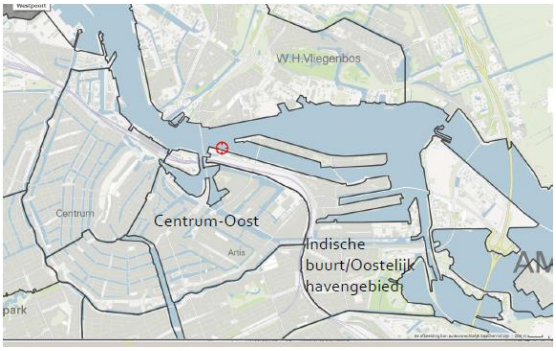
De gemeente Amsterdam heeft recent nieuw detailhandelsbeleid vastgesteld (20 december 2017 door de gemeenteraad). Amsterdam heeft hierin twee doelen: (1) boodschappen dichtbij en (2) meerdere aantrekkelijke winkelgebieden verspreid over de stad. Amsterdam staat

winkelvernieuwing- en uitbreiding alleen toe in winkelgebieden met toekomstperspectief. De Piet Heinkade is geen winkelgebied. Bij voldoende groei van het draagvlak is het mogelijk om een nieuw winkelgebied te realiseren, in samenhang met de al aanwezige winkelgebieden. Zelfs in de maximale variant (ca. 340 – 500 woningen, is de groei van het aantal inwoners te beperkt. Daarvoor zijn minimaal 1.500 woningen nodig. Een gemakssupermarkt van max. 300 m2 bvo is wel mogelijk indien het dichtstbijzijnde winkelgebied verder dan 750 meter is. Winkelcentrum Brazilië ligt op 2,1 km loopafstand en de AH aan de Oosterdokskade is 1,2 km lopen.

3. Overnachtingsbeleid
Sinds 1 januari 2017 geldt een hotelstop voor nieuwe hotelontwikkeling (en transformaties en uitbreidingen) in Amsterdam. Hiervoor heeft de gemeenteraad overnachtingsbeleid vastgesteld. Door het nieuwe beleid krijgt het college grip op het aantal nieuwe hotels. Er zijn een aantal 'nee, tenzij-'gebieden waar onder zeer stringente voorwaarden nog nieuwe hotels mogelijk zijn. De Piet Heinkade valt niet onder zo'n uitzonderingsgebied. Hotelontwikkeling op deze plek is derhalve niet gewenst.

4. wonen

De locatie kenmerkt zich door de unieke eigenschappen aan het water en in het Centrum. Door de gunstige marktfactoren valt de locatie van PTA binnen de marktdynamiek in de hoogste drie prijsklasses met betrekking tot de B.O.N. prijs per m2 ((> € 5.676 /m2, prijspeil 2017). Hierdoor is de middenklasse in de koopsector moeilijk te bedienen en afhankelijk van de gereguleerde middenhuur.



De locatie heeft een unieke positie (aan het IJ, dichtbij Centrum en station) zodat deze zeer aantrekkelijk is voor het hogere segment. Het segment kan helpen de financiële haalbaarheid van het plan te bevorderen

De locatie sluit geen doelgroepen uit door haar kenmerken.
De voorzieningen op de locatie kunnen gebruikt worden als aanvulling op reeds bestaande voorzieningen in
de omgeving: zoals sport (dak) en een huiskamer voor ouderen (lage delen)
Gezien de lopende plannen en de huidige ontwikkelingen in de bestaande voorraad adviseren wij diverse
doelgroepen aan te spreken met de volgende woningtypen:
Reguliere woningen voor alleenwonenden: 2-kamerwoning van 45 m2
Woningen voor gezinnen: minstens 3 kamers en > 70 m2
Aangepaste woningen voor ouderen, w.o. geclusterde zelfstandige woningen met voorzieningen: 55- 60 m2
Betaalbare woningen voor jongeren en studenten met een huur onder de kwaliteitskortingsgrens:
zelfstandige woningen van minimaal 20 m2
Bouwen voor gezinnen en ouderen leidt tot doorstroming in de voorraad, zodat starterswoningen vrijkomen
in de bestaande woningvoorraad. De doelgroep ouderen gaat fors stijgen en heeft een specifieke behoefte die
moeilijk in de bestaande voorraad te realiseren is.

4.1 Wonen beleid
Analyse van de woningvoorraad

Voor het te voeren woonbeleid voor de locatie van de PTA (Piet Heinkade 27) is een analyse gemaakt van de gebieden waarbinnen de PTA is gelegen. De PTA is onderdeel van gebied Indische buurt/Oostelijk Havengebied en het ligt op de rand van het gebied Centrum-Oost .

Overzicht van de woningvoorraad per gebied

buurten	Sociaal Huur < 711	Middensegment Koop tot € 250.000* Huur tot € 971	Duur Koop> 250.000 Huur > € 971	planaanbod
Indische buurt/oostelijk havengebied	49%, (13% in particuliere handen)	14%	37%	1565 woningen (ca 10% sociaal 10% middensegement 80% in vrije sector)
Centrum Oost	45% (1/3 deel in particuliere handen	8%	47%	250 woningen (excl. Marineterrein) Vooral vrije sector

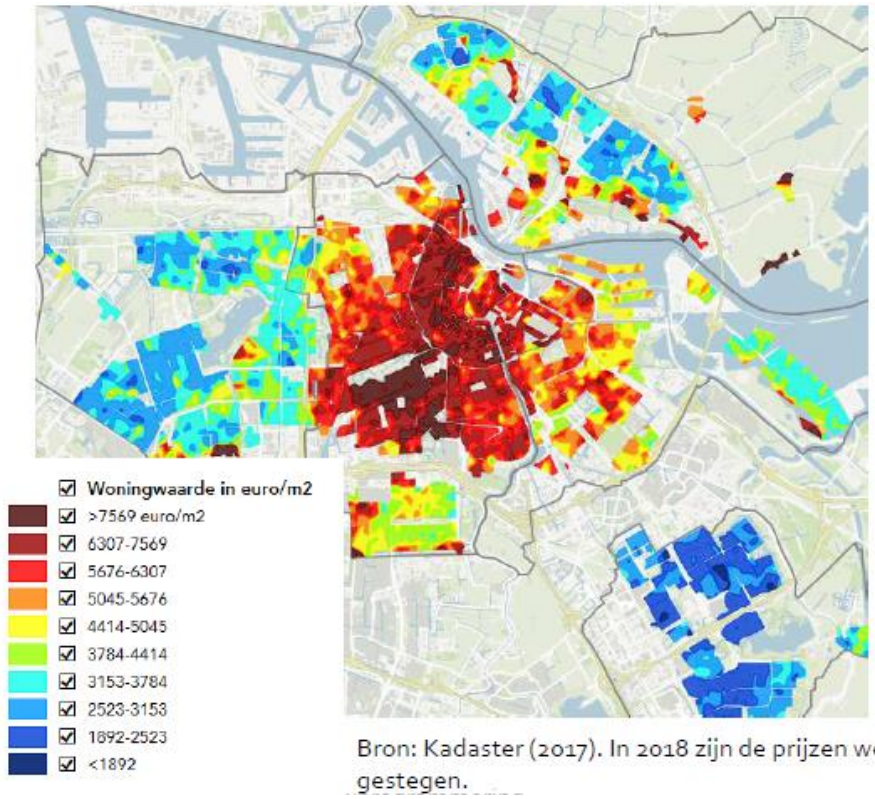
* bedrag dat mensen met anderhalf modaal inkomen kunnen lenen (grens van middengroepen).

In de Indische buurt is het Middensegment is zowel in de koop als in de huur kleiner dan in de rest van de stad. In beide gebieden is binnen de koopsector is het dure segment dominant.

Naar verwachting zal de bestaande voorraad van samenstelling veranderen, waarbij de voorraad in de sociale huur zal afnemen. Veel particuliere verhuurders zullen er bij mutaties voor kiezen te liberaliseren of te verkopen. Met betrekking tot de corporatievoorraad is dat afhankelijk van de te maken afspraken in het coalitieakkoord. Het dure particulier verhuursegment zal naar verwachting toenemen.

4.2 Marktdynamiek

De locatie kenmerkt zich door de unieke eigenschappen aan het water en in het Centrum. Door deze gunstige marktfactoren valt de locatie van PTA binnen de marktdynamiek in de hoogste drie prijsklasses met betrekking tot de B.O.N. prijs per m2 ((> € 5.676 /m2, prijspeil 2017). Hierdoor is de middenklasse in de koopsector moeilijk te bedienen en afhankelijk van de gereguleerde middenhuur.



Bron: Kadaster (2017). In 2018 zijn de prijzen weer gestegen.

	m² gbo	
Sociaal		**Inkomens tot modaal, huur maximaal € 711**
Student/jongere	25-30	Alleenstaanden die tijdelijk of kort verblijf zoeken
Alleenwonend	45	Alleenwonenden met een langdurige binding aan het gebied
Ouderen	55-60	Geclusterde zelfstandige woningen
Gezin	70-75	Woningen met 3 kamers geschikt voor een gezin.
Midden		**Voor inkomens van 1-1,5 modaal, huur € 711-971**
Huur <70 m²	50	Middensegment huur, mensen die voor werk naar Amsterdam komen; voormalige studenten; ouderen (+/- 60 m² gbo)
Huur >70 m²	80	Beschermd middensegment huur voor gezinnen
Duur		**Voor inkomens > 1,5 modaal, koop > € 250.000,-**
Koop	vanaf 40	Kleine woning populair beleggingsobject, luxe segment

4.3 Kansrijke opties voor uitgangspunten woningprogramma PTA

Algemene uitgangspunten

- ✓ De locatie sluit geen doelgroepen uit door haar kenmerken.
- ✓ Plattegronden voor de **doelgroepen gezinnen en ouderen** kunnen worden geoptimaliseerd door de beukmaat per woning te verbreden. Voor deze doelgroepen geldt dus liever meer oppervlakte per bouwlaag dan meerder bouwlagen.
- ✓ Slanke torens (oppervlakte van 450-500 m2) zijn meer geschikt voor jongerenhuisvesting
- ✓ Woningen voor **alleenwonenden, stellen zonder kind en het luxe koopsegment** kunnen het beste op de hogere lagen gerealiseerd worden
- ✓ De voorzieningen op de locatie kunnen worden gebruikt als aanvulling op de al bestaande voorzieningen in de omgeving, zoals bijvoorbeeld het realiseren van sport (op het dak) en een huiskamer voor ouderen (in de lagere delen. Gebruik ruimte voor voorzieningen (beperkt) voor zorgfuncties (huisarts, fysiotherapeut)
- ✓ De verdeling binnen een pand is een issue: eigen opgangen en verenigingen van eigenaren voor corporaties (sociale huur), belegger (middeldure huur) en koopwoningen (duur) in verband met beheer en leefbaarheid

Gezien de lopende plannen en de huidige ontwikkelingen in de bestaande voorraad kunnen kansrijke opties worden gevonden in de volgende woningtypen sociale huur (40%), Middensegement huur (40%) en het dure koopsegment (20%)

Sociale huur:
- ✓ 40%
- ✓ Reguliere woningen voor alleenwonenden: 2-kamerwoning van 45 m2
- ✓ Woningen voor gezinnen: minstens 3 kamers en > 70 m2;
- ✓ Aangepaste woningen voor ouderen, w.o. geclusterde zelfstandige woningen met voorzieningen: 55- 60 m2;
- ✓ Betaalbare woningen voor jongeren en studenten met een huur onder de kwaliteits-kortingsgrens: zelfstandige woningen van minimaal 20 m2
- ✓ Bouwen voor gezinnen en ouderen leidt tot doorstroming in de voorraad, zodat starterswoningen vrijkomen in de bestaande woningvoorraad. De doelgroep ouderen gaat fors stijgen en heeft een specifieke behoefte die moeilijk in de bestaande voorraad te realiseren is.

Middensegment koop:
Middensegment koop is niet te realiseren vanwege de marktdruk

Middensegment huur:
- ✓ 40%
- ✓ Het middensegment zal volledig in de huur te realiseren; voor middenhuur geldt de afspraak dat deze minimaal 40 m2 moet zijn en er geldt een speciaal afspraken regime voor grotere woningen
- ✓ Een deel van het segment kan gerealiseerd worden in de vorm van geclusterde woningen voor ouderen, om op deze vraag in te spelen
- ✓ Daarnaast een deel uit te voeren met een woningomvang > 70 m2, zodat hier drie kamers gerealiseerd kunnen worden geschikt voor gezinnen.

Dure segment:
- ✓ 20%
- ✓ De unieke positie/ligging van de locatie (aan het IJ, dichtbij Centrum en station) maakt deze locatie zeer aantrekkelijk voor het hogere segment.
- ✓ Dit segment gaat wel al fors toenemen in het gebied in de bestaande voorraad en het huidige planaanbod.
- ✓ Dit kan aanleiding zijn minder prioriteit te geven aan dit segment; de locatie past wel goed bij het type woningvraag.
- ✓ Stedelijk gaat vooral een overaanbod van vrije huur segment (> € 971) ontstaan. Deze woningen worden in de praktijk kort bewoond. Om bewoners te trekken met meer binding aan het gebied biedt het dure segment in de koop meer kansen dan in de huur. _
- ✓ Dit is aanleiding binnen het 'dure' segment prioriteit te geven aan de koopsector.
- ✓ Het segment kan helpen de financiële haalbaarheid van het plan te bevorderen.

Bijlage 2 Beperkingen Milieu en veiligheid

De locatie ligt in een gebied van milieu- en zones externe veiligheid: zone industrielawaai en zone spoorweglawaai . Dit betekent dat voor het realiseren van met name gevoelige bestemmingen (wonen, onderwijs) beperkingen zijn of nader onderzoek nodig is op de effecten. Hieronder een toelichting op de beperkingen en de nader te onderzoeken specifieke aspecten ten aanzien van:

1. Geluid

-zones industrielawaai:

-zone spoorweglawaai

-geluid tengevolge van cruise

2. Geur

3. Luchtkwaliteit

-No2 stikstofdepositie

-fijnstof

4. Externe veiligheid: advies OD en brandweer

- aardgasbuisleiding,

-spoorwegzone,

-risicozone vaarwegen)

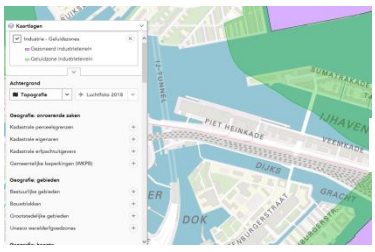
Ad 1 Geluid

In de Wet geluidhinder (Wgh) zijn sinds het eind van de jaren '70 de wetten en regels voor het bestrijden en voorkomen van geluidhinder ten gevolge van wegverkeer, railverkeer en industrie vastgelegd. Hierin staat bijvoorbeeld wanneer de geluidbelasting moet worden getoetst. Daarnaast is vastgelegd hoeveel decibel geluid in deze situaties zijn toegestaan. Wanneer een overschrijding van de norm wordt geconstateerd bij de toetsing, moeten er maatregelen worden getroffen om de geluidbelasting terug te brengen. De akoestische berekeningen moeten voldoen aan de regels die zijn vastgelegd in Reken- en Meetvoorschriften.

Indien een bestemmingsplan nieuwe geluidsgevoelige functies of nieuwe infrastructuur mogelijk maakt, dient akoestisch onderzoek verricht te worden. Bestaande wegen, die niet zijn aangewezen als woonerf of 30 km-zone, hebben een wettelijke onderzoekszone. Indien binnen deze zone nieuwe geluidsgevoelige functies mogelijk worden gemaakt, dient met een akoestisch onderzoek aangetoond te worden dat er voldaan wordt aan de hoogst toelaatbare waarde van de Wgh.

Indien uit onderzoek blijkt dat de hoogst toelaatbare waarde van 48 dB op de gevel wordt overschreden, zal er een hogere waarde vastgesteld moeten worden. Het ontwerpbesluit tot vaststelling van een hogere waarde dient gelijktijdig met het ontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegd te worden.

Zone industrielawaai: geen belemmering



De locatie ligt niet *binnen een gezoneerd industrieterrein en buiten geluidzone industrieterrein*

Zone spoorweglawaai



De locatie ligt binnen de zone van de spoorlijn. Akoestisch onderzoek is nodig om de geluidsbelasting op de gevel te kunnen vaststellen. Aangezien de gevel aan de zijde van de spoorlijn is gelegen op een afstand van minder dan 100 mag worden verwacht dat de geluidsbelasting meer bedraagt dan de voorkeurswaarde en dat tevens een hoger waarde procedure moet worden gevolgd.

Zone wegverkeerslawaai

Bestaande wegen, die niet zijn aangewezen als woonerf of 30 km-zone, hebben een wettelijke onderzoek zone. Voor binnenstedelijke wegen geldt een zone van 200 meter voor wegen met maximaal 2 rijstroken en 350 meter voor wegen met meer dan 3 rijstroken Indien binnen deze zone nieuwe geluidsgevoelige gebouwen mogelijk worden gemaakt, dient met een akoestisch onderzoek aangetoond te worden dat er voldaan wordt aan de voorkeurs-grenswaarde van de Wgh. Er is ook akoestisch onderzoek noodzakelijk indien er een nieuwe weg met een snelheidsregime van 50 km/u wordt aangelegd en de geluidszone van deze weg zodanig wordt dat er binnen de geluidszone geluidsgevoelige gebouwen zijn gelegen.

Geluid tengevolge van zeecruise

Het is mogelijk om hogere geluidniveaus toe te staan met een maatwerkvoorschrift. Hieraan is geen plafond gesteld. Hiervoor is wel een goede motivatie noodzakelijk. Waarden tot 55 dB(A) blijken in de praktijk haalbaar. Voor waarden hoger dan 55 dB(A) zouden wij adviseren om Interimwet Stad en Milieu benadering toe te passen (zonder stap 3 besluit). Waarden hoger dan 60 dB(A), zullen naar analogie van de grenswaarden in de Wet geluidhinder, niet vergunbaar zijn.

Contour	Omschrijving
≤50 dB(A)	Voldoet aan standaard geluidnorm
51-55 dB(A)	Met maatwerkvoorschrift haalbaar
56-60 dB(A)	Toepassen Interimwet Stad en Milieu
>60 dB(A)	Risicovol

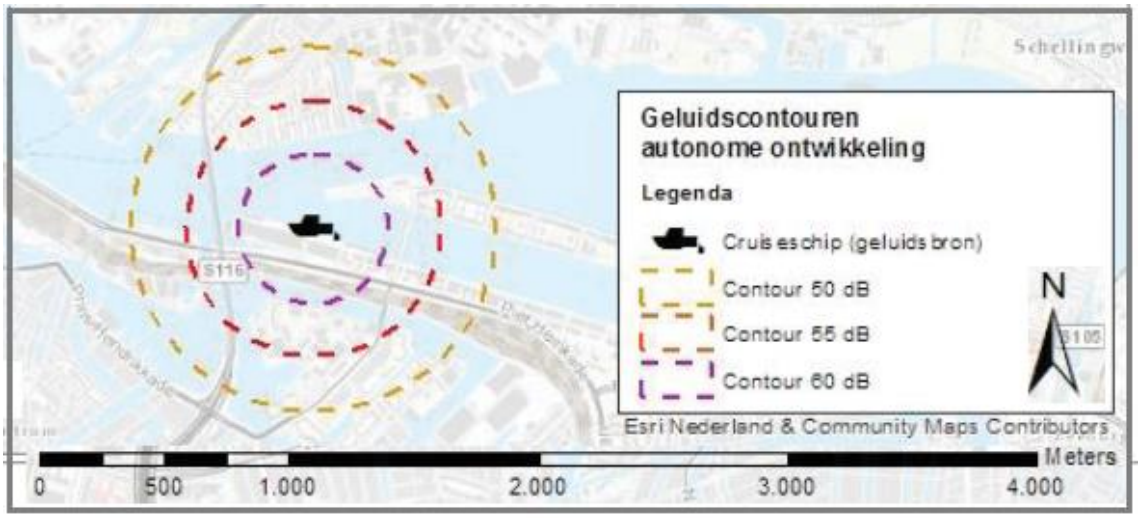
Autonome ontwikkeling

In de autonome ontwikkeling wordt de Veemkade gebruikt tezamen met een andere haven in het NZKG gebied (in dit onderzoek aangemerkt als overlooplocatie) voor een aantal grotere schepen. In de onderstaande tabel zijn voor de locaties Veemkade en de andere haven (er is in onderzoek DHV gerekend met de Coenhaven) de oppervlaktes van de geluidcontouren en het aantal bestaande woningen binnen die contouren weergegeven.

Contour	Aantal woningen			Belast oppervlak (m^2)	
	Veemkade	Coenhaven	Toekomstige woningbouw Coenhaven	Veemkade	Coenhaven
> 50 dB(A)	321	15	7000	88ha	77ha
> 55 dB(A)	57	0	1800	37ha	28ha
>60 dB(A)	2	0	600	10ha	10ha

Naast Coenhaven, kunnen op de Veemkade schepen tot maximaal 210 meter aanleggen. In de onderstaande tabel zijn voor de locaties Veemkade en Coenhaven de oppervlaktes van de geluidcontouren en het aantal woningen binnen die contouren weergegeven.

Contour	Aantal woningen			Belast oppervlak (m^2)	
	Veemkade	Coenhaven	Toekomstige woningbouw Coenhaven	Veemkade	Coenhaven
> 50 dB(A)	134	15	7000	58ha	77ha
> 55 dB(A)	18	0	1800	22ha	28ha
>60 dB(A)	1	0	600	6ha	10ha



2. Geur

De gemeente Amsterdam heeft nog geen geurbeleid vastgelegd. Er zijn daarom geen emissie of immissiegrenswaarden van toepassing die het aanvaardbaar geurhinder beschrijven. Het is daarom niet mogelijk om voor inrichtingen waarvoor gemeente Amsterdam bevoegd gezag is aan grenswaarden voor geur te toetsen of om geurcontouren vast te leggen in een geurrapportage behorende bij een milieuvergunning, maatwerkvoorschrift of bestemmingsplan. Bij het toevoegen van nieuwe woningen kan dus niet aan een geurnorm worden getoetst. Ook zijn cruise schepen zelf zijn niet aan te merken als geurgevoelig object.

3. Luchtkwaliteit

De belangrijkste wet- en regelgeving voor het milieuaspect luchtkwaliteit is vastgelegd in ‘Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen’ van de Wet milieubeheer (Wm). In artikel 5.16, lid 1 van de Wm is bepaald dat bestuursorganen een besluit, dat gevolgen kan hebben voor de luchtkwaliteit, kunnen nemen wanneer aannemelijk is dat aan één of meer van onderstaande grondslagen wordt voldaan:
a. Er wordt voldaan aan de in bijlage 2 van de Wm opgenomen grenswaarden;
b. Het besluit leidt (per saldo) niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
c. Het besluit draagt ‘niet in betekenende mate’ bij aan de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide (NO2) en fijn stof (PM10);
d. Het project is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (ook wel NSL genoemd).

Grenswaarden

Voor de overige luchtverontreinigende stoffen waarvoor grens- of richtwaarden zijn opgenomen in de Wm5, zijn de laatste jaren nergens in Nederland overschrijdingen opgetreden van deze waarden en de concentraties vertonen een dalende trend6. Dit beeld wordt bevestigd door metingen van het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit van het RIVM7. Het is dan ook aannemelijk

dat een overschrijding van de voor deze (overige) stoffen vastgestelde grens- en richtwaarden, als gevolg van een besluit, redelijkerwijs kan worden uitgesloten.

Amvb NIBM (Niet In Betekenende Mate en Regeling Niet In Betekenende Mate)
De Amvb NIBM en Regeling NIBM bevatten criteria waarmee kan worden bepaald of een project van een bepaalde omvang wel of niet als “in betekenende mate” moet worden beschouwd. NIBM projecten kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project NIBM bijdraagt, kan toetsing van de luchtkwaliteit achterwege blijven. Er is een onderscheid gemaakt tussen grote en kleine ruimtelijke projecten. Een project is klein als het slechts in geringe mate (ofwel ‘niet in betekenende mate’) leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. De grens ligt bij een verslechtering van maximaal 3% van de grenswaarden voor de luchtkwaliteit. Een verslechtering van maximaal 3% komt overeen met een nieuwbouwproject van 1.500 woningen of 100.000 m2 kantoorvloeroppervlak. Grotere projecten kunnen worden opgenomen in het NSL-programma, mits ook overtuigend wordt aangetoond dat de effecten van dat project worden weggenomen door de maatregelen van het NSL.

Overige luchtverontreinigende stoffen
Voor de overige luchtverontreinigende stoffen waarvoor grens- of richtwaarden zijn opgenomen in de Wm5, zijn de laatste jaren nergens in Nederland overschrijdingen opgetreden van deze waarden en de concentraties vertonen een dalende trend6. Dit beeld wordt bevestigd door metingen van het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit van het RIVM7. Het is dan ook aannemelijk dat een overschrijding van de voor deze (overige) stoffen vastgestelde grens- en richtwaarden, als gevolg van een besluit, redelijkerwijs kan worden uitgesloten.

Luchtkwaliteit tengevolge van Cruiseschepen
Voor het geven van een indicatie over de luchtkwaliteitsaspecten is gebruik gemaakt van het onderzoek van Roy Haskoning/DHV dd 30 november (onderzoek locaties Coenhaven/Achtersluispolder)
In dit onderzoek zijn de effecten van op de luchtkwaliteit in beeld gebracht en wordt de juridische maakbaarheid beoordeeld. In het onderzoek zijn de effecten van de stilliggende cruiseschepen en het wegverkeer van en naar de terminal op de omgeving berekend.
In het onderzoek is zijn twee autonome situatie in beeld gebracht

1. waarbij sprake is van 250 calls, verdeeld over de huidige locatie aan de Veemkade (180 calls) en een toekomstige locatie in het Noordzeekanaalgebied (in het onderzoekrapport is dat de Coenhaven) met 70 calls. In onderstaande tabel is de uitstoot aan de Veemkade in beeld gebracht.
2. De situatie met een alternatieve verdelen: 175 calls voor een nieuwe locatie in het Noordzeekanaalgebied en behoud van 40 calls aan de Veemkade.

In onderstaande tabel is voor beide situaties de uitstoot aan de Veemkade weergegeven.

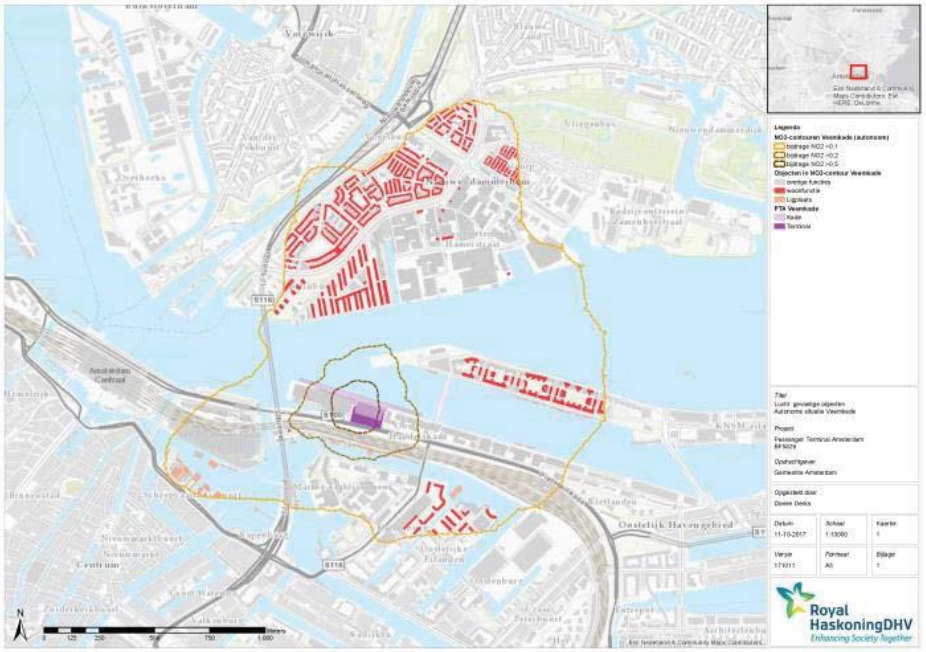
Tabel . Situatie 1 - Aantal cruiseschepen bij autonome ontwikkeling Veemkade (180 calls)

Locatie	Groep	Tonnage (x 1000 GT)	GT-klasse	Representatieve voorbeelden	Aantal
Veemkade	1	0-25	GT5	Saga Rose, Seabourn Pride	23
	2	25-50	GT6	Costa Marina, Royal Princess	52
	3	50-65	GT7	MSC Armonia	23
	4	65-90	GT7	Costa Atlantica, Century	52
	5	90-130	GT8	Carival Splendour, Jewel of the Seas, Oasis of the Seas	30
				Totaal	**180**

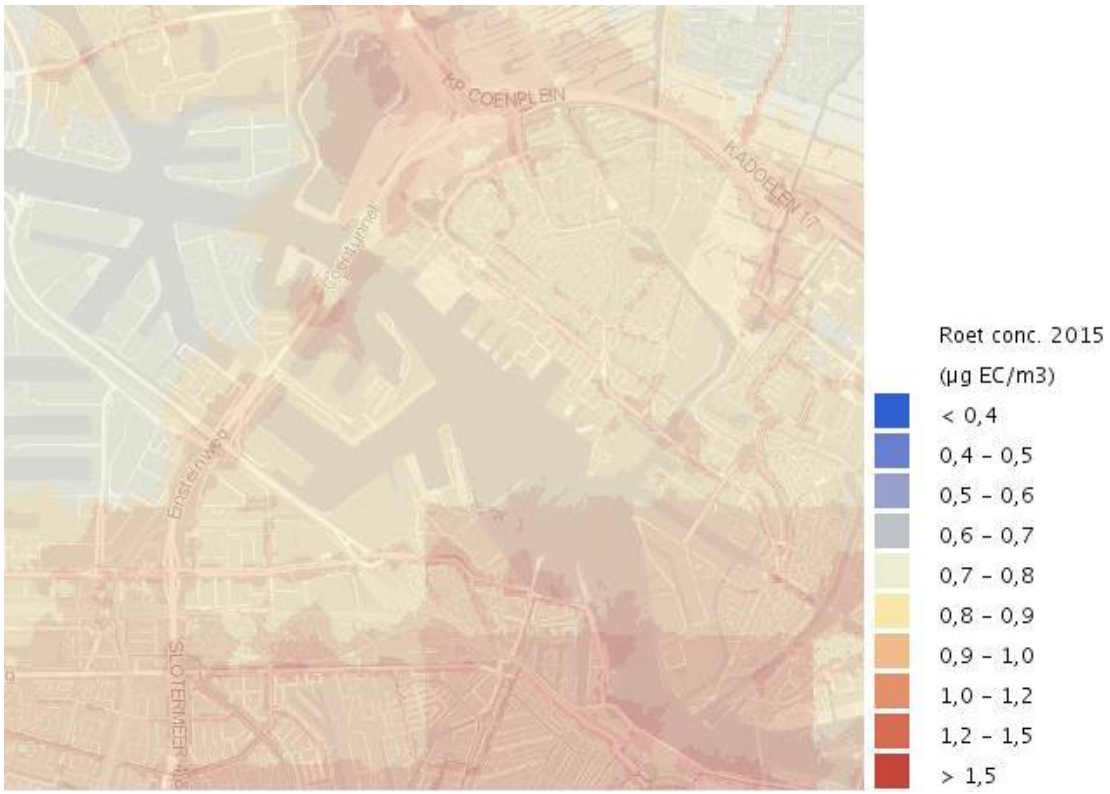
Tabel . Situatie 2 Aantal cruiseschepen bij verlaging aantal calls Veemkade. Inzet alternatieve locatie(s)

Locatie	Groep	Tonnage (x 1000 GT)	GT-klasse	Representatieve voorbeelden	Aantal
Veemkade	1	0-25	GT5	Saga Rose, Seabourn Pride	28
	2	25-50	GT6	Costa Marina, Royal Princess	12
				Totaal	**40**

De emissies van de cruiseschepen zijn bepaald op basis van de meest recente en best beschikbare informatie op dit gebied van TNO (Huskotte 2013). De gemiddelde ligduur van een cruiseschip bedraagt 10 uur. In onderstaande tabel wordt de NOx- en PM10-emissie, per vaarmodus weergegeven.
Uitgangspunt is dat in 2030 circa 10%4 van de cruiseschepen op LNG zal varen. Diverse studies (o.a. IMO) laten bij het gebruik van LNG voor de NOx-emissie van de hoofdmotoren (cruise) een reductie van 80% voor LNG schepen ten opzichte van de vloot uit 2015 zien. Voor de hulpmotoren (manoeuvreren, direct effect in/bij de haven) wordt een reductie van circa 55% gerapporteerd. LNG bevat geen zwavel en daarmee geen SO2 emissie. De uitstoot van PM10 is voor circa 80% te wijten aan zwavelgehalte en voor circa 20% aan smering en slijtage. Daarom is voor PM10 een reductie van 80% reductie door gebruik van LNG verondersteld.



Autonoom
In de autonome situatie vinden er rond de terminallocaties (Veemkade en alternatieve locatie) geen overschrijdingen plaats van de jaargemiddelde NO2 grenswaarde (40 µg/m3). Ook de PM10-grenswaarden (jaargemiddeld 40 µg/m3 en 35 overschrijdingen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde van 50 µg/m3) worden niet overschreden.



4.Zones externe veiligheid (ligt binnen zones aardgasbuisleiding, spoorwegzone, risicozone vaarwegen)

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving vanwege handelingen met gevaarlijke stoffen. De handelingen kunnen zowel betrekking hebben op het gebruik, de opslag en de productie, als op het transport van gevaarlijke stoffen (door buizen, over het spoor en over het water). Uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de richtlijnen voor vervoer gevaarlijke stoffen vloeit de verplichting voort om in ruimtelijke plannen in te gaan op de risico's in het plangebied ten gevolge van handelingen met gevaarlijke stoffen. De risico's dienen te worden beoordeeld op twee maatstaven, te weten het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico beschrijft de kans per jaar dat een onbeschermd individu komt te overlijden door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico wordt uitgedrukt in risicocontouren rondom de risicobron (weg, spoorlijn, vaarweg, buizen).

Groepsrisico

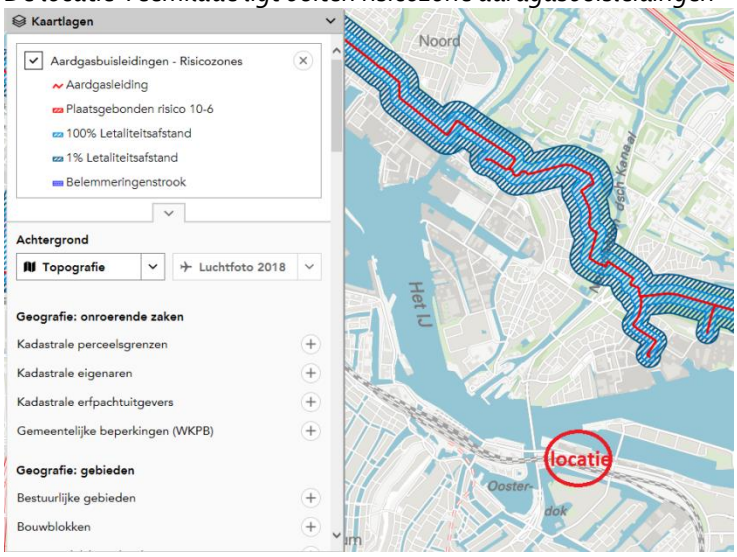
Het groepsrisico beschrijft de kans dat een groep van 10 of meer personen gelijktijdig komt te overlijden ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico geeft een indicatie van de maatschappelijke ontwrichting in geval van een ramp. Het groepsrisico wordt

uitgedrukt in een grafiek, waarin de kans op overlijden van een bepaalde groep (bijvoorbeeld 10, 100 of 1000 personen) wordt afgezet tegen de kans daarop. Voor het groepsrisico geldt de oriëntatiewaarde als ijkpunt in de verantwoording (géén norm).

Voor elke verandering van het groepsrisico (af- of toename) in het invloedsgebied moet verantwoording worden afgelegd, over de wijze waarop de toelaatbaarheid van deze verandering in de besluitvorming is betrokken. Samen met de hoogte van het groepsrisico moeten andere kwalitatieve aspecten worden meegewogen in de beoordeling van het groepsrisico. Onder deze aspecten vallen zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid. Onderdeel van deze verantwoording is overleg met (advies vragen aan) de regionale brandweer.

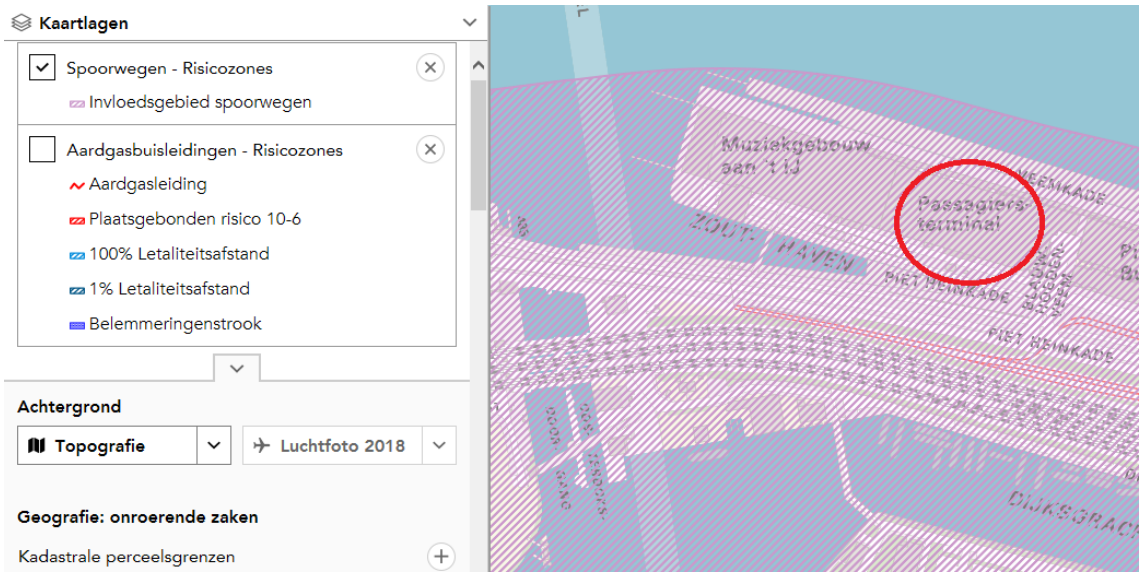
Aardgasbuisleiding

De locatie Veemkade ligt buiten risicozone aardgasbuisleidingen



Spoorwegzone

De locatie ligt binnen een risicozone van Spoorwegen



Transport gevaarlijke stoffen

Vervoer over de weg

Binnen of nabij het plangebied is geen aangewezen transportroute voor gevaarlijke stoffen aanwezig.

Vervoer over het spoor

Een deel van het spoortraject Amsterdam Muider-poort - Amsterdam Singelgracht ligt binnen het plangebied. Op dit moment vindt er nauwelijks tot geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats over dit traject. Het spoortraject is onderdeel van het op bestuurlijk niveau geaccordeerde Basisnet Spoor. Met het Basisnet spoor worden aan de vervoerszijde risico's vastgelegd in een vaste, niet veranderlijke (vervoer-) gebruiksruimte. In deze gebruiksruimte wordt voor dit traject, conform het bestuurlijk geaccordeerde Basisnet Spoor, uitgegaan van risicoarm samengestelde treinen, waardoor bij de risicoberekeningen het risicovollere "warme BLEVE scenario" (een grote explosie met brandbaar gas) kan worden uitgesloten.

Voor het traject Muiderpoort - Amsterdam Singelgracht zijn juli 2011 externe veiligheidsberekeningen uitgevoerd (Externe veiligheid spoor, bestemmingsplan water, AVIV, juli 2011). Daaruit volgen onderstaande conclusies. Deze berekeningen zijn gebaseerd op vervoersaantallen die ook mogelijk zijn nadat het Basisnet Spoor is opgenomen in regelgeving,

Ad 1 Plaatsgebonden risico vervoer over het spoor

Het plaatsgebonden risico als gevolg van het vervoer per spoor is lager dan 10^{-6} per jaar. Het plan voldoet aan de grens- en richtwaarden voor het plaatsgebonden risico.

Ad 2 Groepsrisico vervoer over het spoor

Ad 2 Groepsrisico vervoer over het spoor

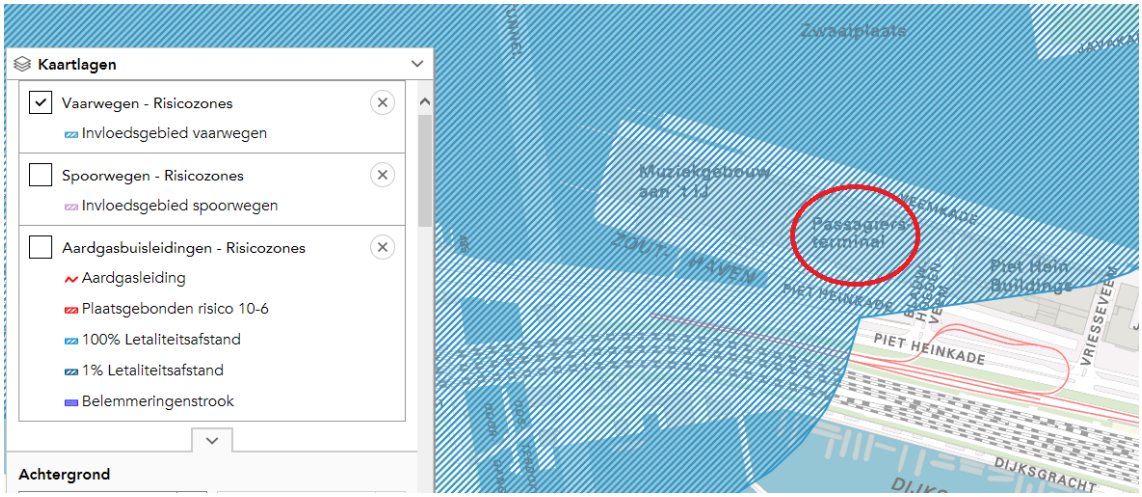
Het groepsrisico ligt onder de oriëntatiewaarde. Het hoogste groepsrisico op het traject Amsterdam Muiderpoort - Amsterdam Singelgracht bedraagt ter hoogte van het Centraal Station circa 0,3 maal de oriëntatiewaarde. Ter hoogte van het plangebied is het groepsrisico lager.

De circulaire "Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen" geeft aan dat een verantwoording van het groepsrisico (GR) is vereist indien er sprake is van een significante toename van het groepsrisico of een overschrijding van de oriëntatiewaarde.

Met dit bestemmingsplan worden geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Het GR zal daardoor niet toenemen en blijft ruim onder de oriëntatiewaarde. Verdere verantwoording van het GR als gevolg van het vervoer per spoor is daarom niet nodig.

Ricicozone vaarwegen

De locatie ligt binnen een risicozone van vaarweg



Vervoer over het water

Plaatsgebonden risico

Langs en binnen het plangebied loopt het Amsterdam Rijnkanaal. Het IJ en de mond van het Amsterdam-Rijnkanaal maken hier deel van uit. Het Amsterdam Rijnkanaal is onderdeel van het Basisnet Water. In het kader van het Basisnet Water is berekend dat de risico's van transport over het water laag zijn. In de circulaire "Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen" is opgenomen dat het plaatsgebonden risico op de oever van deze transportroute niet hoger is dan 10^{-6} per jaar. Het plan voldoet derhalve aan de grens- en richtwaarden voor het plaatsgebonden risico.

Groepsrisico

Wat betreft het groepsrisico staat in het rapport "Definitief ontwerp basisnet water, januari 2008" het volgende: "bij een bevolkingsdichtheid beneden de 1500 pers/ha dubbelzijdig en 2250 pers/ha enkelzijdig is een berekening van het groepsrisico GR echter niet verplicht. Proefberekeningen hebben aangetoond dat in die gevallen het GR beneden 0,1 x de oriënterende waarde ligt."

Conclusie

Externe veiligheid levert geen belemmering op voor het voorliggende bestemmingsplan, dat de gebruiksrechten van de voorgaande bestemmingsplannen respecteert. Dit bestemmingsplan maakt geen nieuwe (beperkt) kwetsbare functies mogelijk.

Bijlage 4 Constructieve toets van de mogelijke herontwikkeling

Algemeen

Het project bestaat uit een ondergrondse parkeergarage in één en twee lagen onder het gehele complex tot en met het muziekcentrum. Daarnaast betreft het een busterminal en winkels op de begane grond, de passagiersterminal op de verdiepingen met kantoorruimtes, restaurants en bagageruimtes. Boven de keerlus van de busterminal bevindt zich het hotel met in de eerste bouwlagen congres- en restaurantfaciliteiten en vanaf circa 20 meter boven maaiveld een vrij uitkragend (14 m1) beddenhuis met 360 kamers.

Er heeft een volledige integratie plaats gevonden tussen de architectuur en de constructie zoals te zien bij de stalen diagonale kokers ten behoeve van de stabiliteit die gekoppeld zijn aan de houten gelamineerde liggers. Illustratief zijn ook de uitwendige staalconstructies, loopbruggen, glazen liftschachten en "structural glazing".

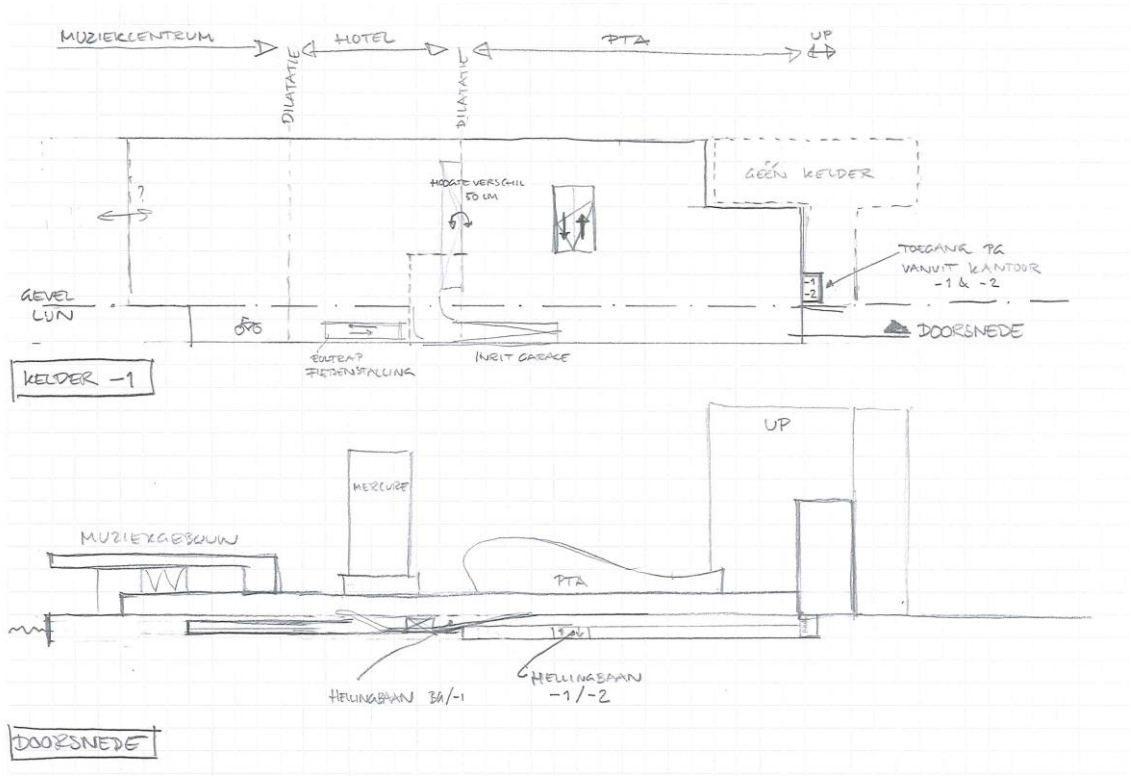
Kenmerkend is het bijzonder gevormde dak met gebogen gelamineerde liggers op een staalconstructie, gebouwd op een betonnen parkeergarage

De PTA is geheel volgens de Amsterdamse richtlijnen voor duurzaam bouwen (scenario 3) gerealiseerd. Zo zijn er onder andere geen gasaansluitingen en wordt er warmte gegenereerd via het IJ-water. In de grond bevinden zich een warmte en koude bron. De DuBo lijst is bij dit project gehanteerd.

Pieters Projectbureau was als associated architect betrokken bij het project. Er zijn zowel interieur als exterieur tekeningen vervaardigd door Pieters Projectbureau. In samenspraak met de architect heeft het bureau diverse architectonische voorstellen aangedragen aan de opdrachtgever en deze uitgewerkt.

De tekeningen uit het BWT-archief) duiden op een 2-laags parkeergarage onder het deel van de PTA, tot aan de kantoortoren. Onder het hotel en Muziekgebouw is deze 1 laag diep. Zie figuur hieronder voor een grafische weergave.

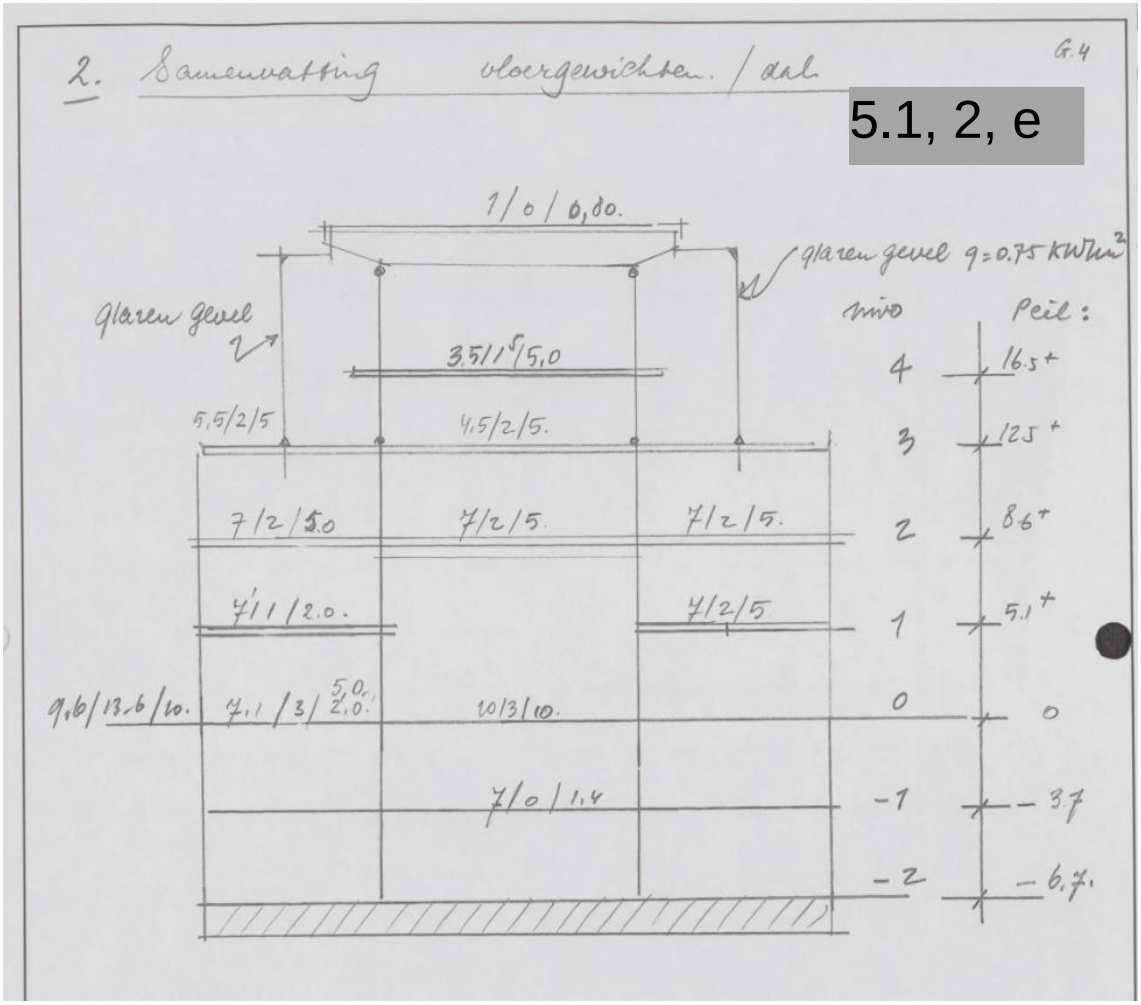
Van Website Pieters Bouwtechniek: (naar noten)



Vloerbelastingen
De vloerconstructie, kolomstructuur in het gebouw, de kolomafmetingen in de parkeerkelder en de zwaarte van de fundering onder de keldervloer zijn gedimensioneerd op voorgeschreven vloerbelastingen in het gebouw. Hier kunnen marginaal wel wijzigingen op worden doorgevoerd, maar zodra wordt gedacht aan extra verdiepingsvloeren (dichtleggen vides of extra bouwlagen) zullen constructieve aanpassingen waarschijnlijk niet te vermijden zijn.
Uit de geldende normen bij het ontwerp van het gebouw zijn de voorgeschreven vloerbelastingen als volgt:

- Bijeenkomstruimtes: 5,0 kN/m2
- Kantoorruimtes: 2,5 kN/m2
- Winkelruimtes: 4,0 kN/m2
- Parkeergarage (voertuigen tot 2500kg): 2,0 kN/m2

De hoofdberekening met uitgangspunten voor het ontwerp van de Passenger Terminal geeft de belastingen per verdieping als volgt aan (Eigen Gewicht/ Rustende belasting/ Veranderlijke belasting in kN/m^2):



In de huidige voorschriften zijn de vloerbelastingen:

Tabel NB.1 – 6.2 — Opgelegde belastingen op vloeren, balkons en trappen in gebouwen

Klasse van belaste oppervlakte	q_k kN/m^2	Q_k kN
Klasse A (wonen en huishoudelijk gebruik)		
A-vloeren	1,75	3 [a]
A-trappen	2,0	3
A-balkons	2,5	3
Klasse B (kantoorruimten)		
B-kantoorruimten	2,5	3
Klasse C (bijeenkomstruimten)		
C1-tafels	4,0 [b]	7
C2-vaste zitplaatsen	4,0 [b]	7
C3-zonder obstakels voor rondlopende mensen	5,0	7
C4-fysieke activiteiten	5,0	7
C5-grote mensenmassa's	5,0	7
Klasse D (winkelruimten)		
D1-kleinhandel	4,0	7
D2-warenhuizen	4,0	7

[a] De puntlasten moeten zijn aangebracht op een oppervlakte van 100 mm × 100 mm; de gegeven waarden moeten ook zijn gebruikt voor constructies van ondergeschikte betekenis.

[b] Voor schoolgebouwen volstaat een vloerbelasting van 2,5 kN/m^2.

De vloeren die op 5,0 kN/m2 (of meer) zijn gedimensioneerd zijn voor meerdere functies geschikt. Let wel op dat bij het plaatsen van wanden op de vloeren een deel van de capaciteit wordt gebruikt en daarmee het gebruik toch wordt beperkt.

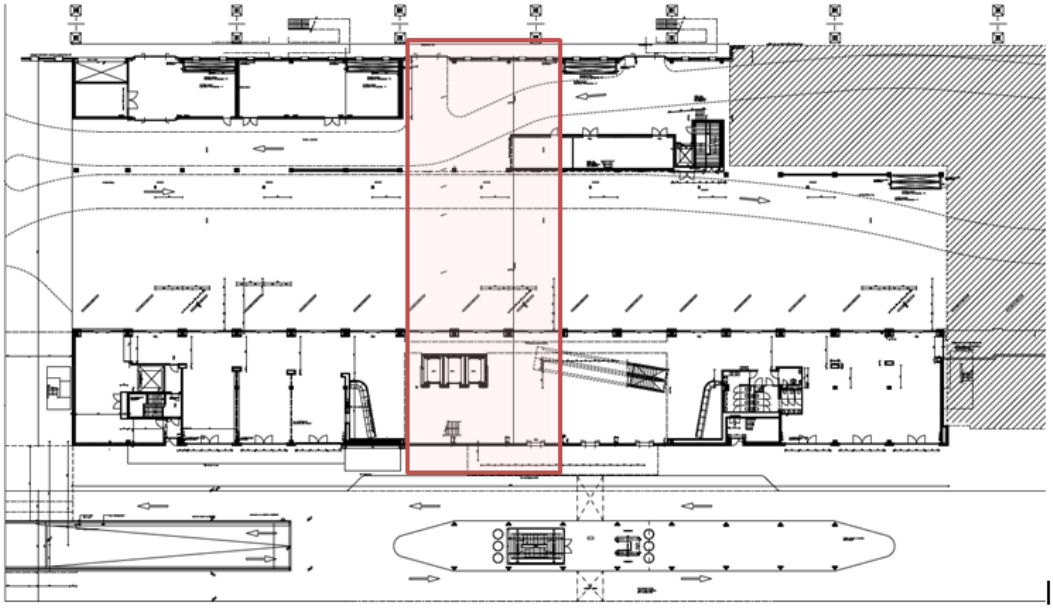
De parkeergarage is berekend op 1,4 kN/m2. Zonder deze vloeren te versterken zijn andere gebruiksfuncties dus uitgesloten.

De vloerbelasting is niet de enige beperkende factor voor een functie-wijziging.

- Ook bouwfysische aspecten zullen beschouwd moeten worden. Denk aan dat akoestische eisen voor een kantoor veel lager zijn dan bijvoorbeeld een hotel of woningen.
- Brandveiligheid: vluchtwegen en compartimentering horen te worden afgestemd op het gebruik. Gebouwen waarin wordt overnacht hebben strengere voorschriften mbt brandwerendheid en vluchtafstanden. Ook dit zal met bijv. een architect uitgezocht moeten worden.
- Installatie: bij ander gebruik horen andere installatie-eisen. Vooral WTB-installaties hebben impact op ruimtegebruik, ventilatiekanalen (zowel horizontaal als verticaal) nemen ruimte in. Dit zal door een installatie-adviseur bekeken moeten worden.

Doorsteek door het gebouw

Om de Oostelijke Handelskade beter bereikbaar te maken vanaf de Zouthaven zou een doorsteek door het gebouw gemaakt kunnen worden. Er bevinden zich een aantal kernen en wanden in het gebouw. Constructief gezien zou de doorsteek het best kunnen in het gebied waar deze ontbreken, dat is het middendeel/centrale hal. Daar bevinden zich echter de liften. Als deze in gebruik moeten blijven zal de doorgang ergens met een stabiliteitselement conflicteren en zal deze ergens anders teruggeplaatst moeten worden.



Figuur: Zone waar doorgang door het gebouw constructief het minst ingrijpend is.

De stabiliteit van beide gebouwhelften (aan weerszijden van de dilatatie) moet uiteraard wel worden onderzocht, net als effecten van de doorbraak op aangrenzende vloeroverspanningen (die veranderen dan in eindvelden)
Aandachtspunt is dat bovenkant vloer natuurlijk gelijk ligt met het maaiveld buiten. De vloerbelasting in het gebouwdeel bedraagt 2,0 of 5,0 kN/m^2. Een doorgang zou dan ook alleen als voetgangersgebied (afgezet voor voertuigen) kunnen dienen, of de vloer moet worden versterkt.

Extra bouwvolumes
Het opbouwen van extra bouwvolumes zal altijd constructieve aanpassingen vergen.
Een toren binnen de plot van de PTA zal zijn eigen constructie en fundering moeten krijgen, dwars door het bestaande PTA-gebouw heen. Om zettingsverschillen op te vangen zal de kelder onder de nieuwe constructie gedilateerd moeten worden van de bestaande kelder, zeker bij een hoge opbouw. Om de bruikbaarheid van de parkeergarage te borgen zullen de kelders wel functioneel gekoppeld moeten worden.
Tijdens de bouw van de nieuwe toren zal het PTA-gebouw stabiel moeten zijn (evt met tijdelijke voorzieningen), daarna kan het gebouw horizontaal worden gekoppeld aan de nieuwbouw, indien gewenst.
(LET OP; de kelderconstructie loopt t/m zuidzijde van de hellingbaan door, de kelderwand is niet gelijk aan de gevellijn)
Het maken van extra funderingen door de keldervloer heen is niet onmogelijk maar wel zeer kostbaar en riskant, zeker gezien de doorgaande (deels 2 laagse) parkeergarage onder alle gebouwen (Muziekgebouw tot aan kantoortoren)
De nieuwe constructie door de parkeergarage zal de capaciteit en het gebruik van (een deel van) de parkeergarage sterk beïnvloeden.
Over het algemeen zullen de kosten bij het bouwen van grote bouwvolumes op de PTA niet substantieel worden beïnvloed door sloopwerk of voorzieningen aan het PTA-gebouw zelf; de kelder daarentegen zal het maken van een nieuwe fundering wel bemoeilijken en een aanzienlijke constructieve kostenpost zijn. Het maken van nieuwe palen tussen de bestaande funderingen vraagt ook om duurdere funderingstechnieken. Op de gehele bouwsom wordt de extra investering voor deze maatregelen op maximaal 10% geschat.

Slankheid nieuw bouwvolume

Als er een hoge toren wordt gepland, zal rekening moeten worden gehouden met een maximale slankheid aan het gebouw.

Voor de hand ligt een gevelbuisconstructie (stabiliteit uit een dragende gevel). Uit artikel Cement (2016/5 Rutger Snoek - Grenzen slankheid verlegd):

Hoe hoger een gebouw, hoe hoger het percentage vloeroppervlak dat door de constructie wordt ingenomen. De zogenoemde Constructie Dichtheid Index (CDI) is een maat voor de effectiviteit van het draagconstructiesysteem en ligt voor 'traditionele hoogbouw', met een slankheid van 4:1 tot 7:1, gewoonlijk tussen 2 en 3 procent. Voor extreem hoge slankheden boven 8:1 moet er vanzelfsprekend een constructieve prijs worden betaald voor het stabiliseren van het gebouw. Voor 432 Park Avenue, met een extreme slankheid van 15:1, ligt de CDI rond 9%. Hoewel dit slechts in steden als New York economisch interessant is, is dit technisch gezien een knappe prestatie.

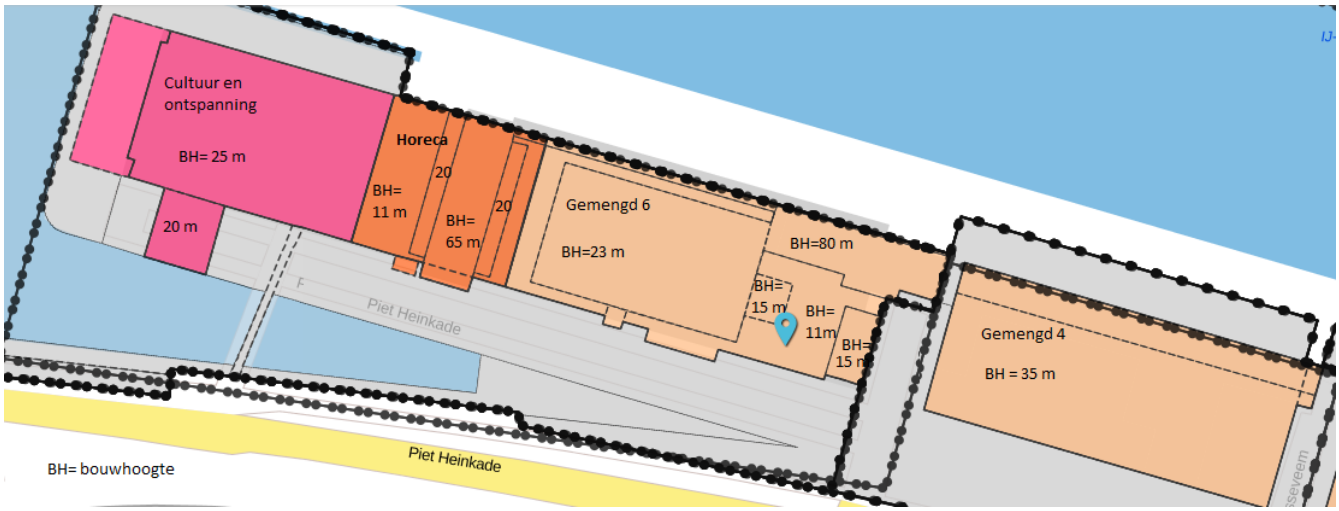
Het bewijst dat de ontwikkelingen in hogesterktebeton in combinatie met de gunstige eigenschappen van beton een belangrijke bijdrage leveren aan het verleggen van grenzen in superhoogbouw. Of moeten we in dit geval spreken van superslankbouw?

Een toren van 143m hoog (presentatie 5.1, 2, e d.d. 19/6/2018) zou dan een plattegrond hebben van ca 20m x 20m om nog als traditionele hoogbouw gerealiseerd te kunnen worden. Dit komt overeen met voorgestelde oppervlak van 450m2 en lijkt derhalve te realiseren.

Bijlage 5 Bestemmingsplan

Geldende bestemmingsplan
Het geldende bestemmingsplan voor het gebouw van de PTA is Oostelijk Havengebied Noord (onherroepelijk 2013-10-11)





PTA: Gemengd-6
De PTA is bestemd als 'Gemengd - 6'. Gronden met deze bestemming mogen worden gebruikt voor een passagiers terminal, met bijbehorende aankomst- en vertrekhal, kantoren, dienstverlening, detailhandel, horeca V (totaal maximum van 1.000 m²) en horeca I, IIa, III en horeca IV in de eerste en tweede bouwlaag. Voor dienstverlening en detailhandel geldt een totaal van 1.000 m². Tevens zijn erven, nutsvoorzieningen, pleinen, fiets- en/of voetpaden, parkeervoorzieningen met bijbehorende in- en uitritten in maximaal twee bouwlagen onder maaiveld, laad- en losvoorzieningen, groen, water en kunstwerken ten behoeve van weg- en waterbouw toegestaan.

- Horeca I: een bedrijf of inrichting gericht op de verkoop van al dan niet voor consumptie ter plaatse bereide kleine etenswaren, het verstrekken van alcoholvrije dranken en/of het verstrekken van consumptie-ijs, zoals een fastfoodrestaurant, cafetaria, snackbar, shoarmazaken, lunchroom, koffie-theehuis of ijssalon.
- Horeca II: een bedrijf of inrichting gericht op de verhuur van zalen aan gezelschappen, al dan niet in combinatie met het verstrekken van eten en drinken en/of een gelegenheid alleen toegankelijk voor leden, zoals een zalenverhuurbedrijf of sociëteit;

- Horeca III: een bedrijf of inrichting gericht op het verstrekken van sterke alcoholische dranken, zoals een café of bar;
- Horeca IV: een bedrijf of inrichting gericht op het verstrekken van ter plaatse bereide maaltijden, inclusief (alcoholische) dranken, zoals een restaurant, eetcafé of bistro.

Gebouw rechterzijde van PTA: Gemengd 4

Twee bouwblokken van de locatie 'Nieuw Argentinië' (westelijk deel Oostelijke Handelskade) zijn bestemd als 'Gemengd - 4'. Gronden met deze bestemming gebruikt worden voor wonen, aan-huis-verbonden beroepen en –bedrijven en short-stay. In de eerste bouwlaag is dienstverlening, kantoren, bedrijven, detailhandel, horeca III en IV en ondergeschikte horeca (ter plaatse van dienstverlening) toegestaan. De toegestane bedrijven zijn opgenomen in de bijlage 1 'Staat van Bedrijfsactiviteiten - functiemenging'. Voor ondergeschikte horeca ter plaatse van dienstverlening geldt een maximum van 10% van het netto-vloeroppervlak. Tevens zijn tuinen en erven, nutsvoorzieningen, parkeervoorzieningen met bijbehorende in- en uitritten in het souterrain en/of de kelder, laad- en losvoorzieningen, groen, water en kunstwerken ten behoeve van weg- en waterbouw toegestaan. Gebouwen moeten binnen het bouwvlak worden gebouwd. De maximale bouwhoogte is aangegeven op de verbeelding. Binnen de bestemming zijn uitsluitend bestaande kelders en souterrains toegestaan. Voor het bouwen van bouwwerken geen gebouwen zijnde geldt een maximum bouwhoogte van 2 meter.

Gebouw Mövenpick: Horeca

Het hotel is bestemd als 'Horeca'. Gronden met deze bestemming gebruikt worden voor een horeca V (=een bedrijf of inrichting gericht op het aanbieden van logies, zoals een hotel of pension) met inbegrip van vergader- en congresfaciliteiten en maatschappelijke dienstverlening in de tweede bouwlaag (maximaal 250 m²). Tevens zijn terrassen, tuinen en erven, bijbehorende bouwwerken, nutsvoorzieningen, parkeervoorzieningen met bijbehorende in- en uitritten in maximaal twee bouwlagen onder maaiveld, laad- en losvoorzieningen, fiets- en voetpaden, speelvoorzieningen, groen, water en kunstwerken ten behoeve van weg- en waterbouw toegestaan.

Gebouw BIM huis: Cultuur en ontspanning

Het Muziekgebouw aan 't IJ met het BIM-huis is bestemd als 'Cultuur en ontspanning'. De gronden met deze bestemming gebruikt worden voor een (muziek)theater met bijbehorende congresruimten, kantoren (totaal maximum van 1.500 m²) en horeca IIa, III en horeca IV. Voor horeca III en horeca IV geldt een totaal maximum van 500 m². Tevens zijn bijbehorende bouwwerken, nutsvoorzieningen, parkeervoorzieningen en in- en uitritten, fiets- en voetpaden, groen, water en kunstwerken ten behoeve van weg- en waterbouw toegestaan. In lid 2 zijn bouwregels opgenomen. Gebouwen moeten binnen het bouwvlak worden gebouwd. De maximale bouwhoogte is aangegeven op de verbeelding. Binnen de bestemming zijn uitsluitend bestaande kelders en souterrains toegestaan. Voor het bouwen van bouwwerken geen gebouwen zijnde geldt een maximum bouwhoogte van 2 meter. De aanwezige luifel en onderdoorgang zijn op de verbeelding weergegeven.



Afbeelding: muziekgebouw aan 't IJ met het BIM-huis (links) Passagiers Terminal Amsterdam en hotel (rechts)



De locatie maakt tevens onderdeel uit van het bestemmingsplan facetherziening zonebesluit Oostelijk Havengebied-Zeeburg (NL.IMRO.0363.G0902PBPGST-OH01 onherroepelijk plan 3 september 2010)

Dit facetbestemmingsplan is vastgesteld om de industriezone het toenmalige industrieterrein van de Oostelijke Havengebied dat inmiddels is getransformeerd tot gemengd woon- en werkgebied. Inmiddels zijn de geluidszones rond het gebied gekrompen, zodat de locatie Veemkade niet meer binnen een industriezone is gelegen.