

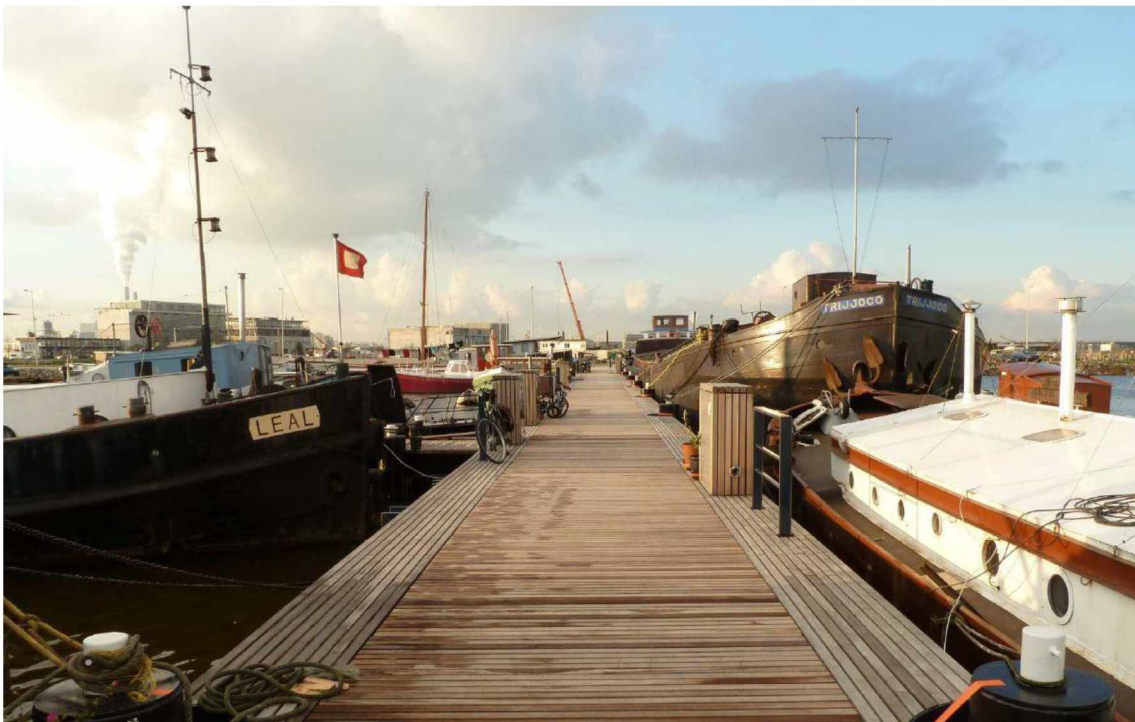


**Gemeente
Amsterdam**

12 september 2019
definitief

Programma van Eisen steigers en ligplaatsen

Gebiedsontwikkeling Houthaven



Principe Haparandasteiger

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Leeswijzer	4
1.2	Waterprogramma	4
2	Kaders	5
2.1	Plangrenzen	5
2.2	Bestemmingsplannen	6
2.3	Raakvlakken	7
3	Eisen ontwerp Narva- en Wiborgsteiger	8
3.1	Hoofdsteigers	8
3.2	Dwarssteigers	10
3.3	Materialisering	10
3.4	Kleur	10
3.5	Veiligheid	11
3.6	Verlichting	11
3.7	Voorzieningen per ligplaats	12
3.8	Duurzaamheid	13
4.	Eisen ligplaatsen	13
4.1	Eisen ligplaatsen Pontsteiger	13
4.2	Eisen ontwerp ligplaatsen gracht	14
5	Afwijkingen van het POR	14
6	Communicatie en participatie	15
6.1	Betrokken partijen	15
6.2	Participatie van ervaringsdeskundigen	15
6.3	Communicatie richting overige bewoners	15
7	Organisatie	16
7.1	Team	16
7.2	Planning	16
7.3	Financiën	16
7.4	Beheer	18

7.5	Beoordeling en vaststelling	18
	Bijlagen	18

1 Inleiding

Dit Programma van Eisen (afgekort: PvE) is opgesteld als kader voor het ontwerpproces van de nog te bouwen steigers en ligplaatsen in de Houthaven.

Het betreft de volgende onderdelen: de Wiborg- en Narvasteiger met 19 ligplaatsen, 19 ligplaatsen in de Houthavengracht en 3 ligplaatsen aan de Pontsteiger. De basis voor de eisen voor steigers in dit PvE vormt de Haparandasteiger, welke al is gerealiseerd en in gebruik genomen. De eisen voor de ligplaatsen zijn gebaseerd op ligplaatsen elders in Amsterdam.

Na goedkeuring van dit PvE in de projectgroep Houthaven kan het ontwerpproces worden gestart.

1.1 Leeswijzer

Hoofdstuk 1 geeft een korte inleiding. Hoofdstuk 2 beschrijft de kaders, hoofdstuk 3 de eisen, waaraan het ontwerp moet voldoen. Hoofdstuk 4 toont de procedure om te komen tot een goedgekeurd definitief ontwerp.

1.2 Waterprogramma

Het Waterprogramma is een onderdeel van de gebiedsontwikkeling in de Houthaven, welke bestaat uit Houthaven West, zeven eilanden, de Spaarndammertunnel, het Houthaven Park, de Pontsteiger en het Pontsteigergebouw. Eén van de grote kwaliteiten van het gebied is dat de Houthaven zijn maritieme karakter behoudt. Daarom is er een Waterprogramma opgenomen in het stedenbouwkundig plan. Het Waterprogramma bestaat uit ligplaatsen voor 57 woonschepen, een steiger bij het Kopblok en een aanvaarbescherming ter bescherming en scheiding tussen het woongebied en de haven voor binnenvaartschepen aan de strekdam.

Twee derde van de ligplaatsen is bedoeld voor woonschepen met een maximale lengte van 35 meter, die aan de Haparandadam, Haparandasteiger, Wiborgsteiger, Narvasteiger en Pontsteiger komen te liggen. Een derde van de ligplaatsen komt in de gracht tussen de Houthavenkade en het Wiborgeiland en is bedoeld voor woonschepen met een maximale lengte van 25 meter.

De ligplaatsen aan de Haparandadam en –steiger zijn al gerealiseerd en in gebruik genomen. De aanvaarbescherming is een apart project. De steiger van het Kopblok is ontworpen als onderdeel van de openbare ruimte en wordt alleen voor de realisatie meegenomen in het Waterprogramma.

2 Kaders

2.1 Plangrenzen

De Wiborgsteiger komt aan de kop van het Wiborgeiland (eiland 1) en wordt ± 125 meter lang. Deze steiger krijgt 9 ligplaatsen voor woonschepen met een maximale lengte van 35 meter. De Narvasteiger komt aan de kop van het Narva-eiland en wordt ± 160 meter lang. Deze steiger krijgt 10 ligplaatsen voor woonschepen met een maximale lengte van 35 meter. De 3 ligplaatsen aan de Pontsteiger komen evenwijdig aan de westkade van de Pontsteiger, tussen het Pontsteigergebouw en de Gevlebrug. Ook deze ligplaatsen zijn bedoeld voor woonschepen met een maximale lengte van 35 meter. Voor woonschepen met een maximale lengte van 25 meter komen er 19 ligplaatsen in de gracht tussen de Houthavenkade en het Wiborgeiland.



Afbeelding 1: positie steigers in plangebied Houthaven 1 januari 2019

2.2 Bestemmingsplannen

De **Wiborg- en Narvasteiger** liggen binnen de plangrenzen van het 'Bestemmingsplan Houthaven' uit 2013. Beide steigers liggen in het deel met de bestemming 'Water-2', dat is bestemd voor:

- a. ligplaatsen voor bedrijfsvaartuigen;
- b. ligplaatsen voor woonschepen, inclusief ruimten ten behoeve van praktijk- of vrije beroepsuitoefening aan huis / bedrijf aan huis en inclusief bijboten;
- c. steigers;
- d. water;
- e. waterhuishoudkundige voorzieningen;
- f. waterbouwkundige kunstwerken.

Voor de ligplaatsen voor woonschepen gelden de volgende regels:

1. maximum aantal: 50;
2. maximum aantal woningen, inclusief drijvende woningen en woonschepen, in het bestemmingsplan: 2.000;
3. maximum lengte: 35 meter;
4. maximum breedte: 6 meter;
5. maximum hoogte: 4,5 meter;
6. maximum hoogte stuurhut: 5,5 meter, over een lengte van maximaal 20% van het woonschip;
7. maximum aantal bijboten per woonschip: 1;
8. maximum lengte bijboten bij woonschepen: 12 meter.

De realisering van de twee steigers met 19 ligplaatsen voor woonschepen aan de koppen van het Narva-eiland en het Memeleiland is dus in overeenstemming met het vigerende bestemmingsplan.

De **ligplaatsen aan de Pontsteiger** vallen binnen de plangrenzen van het 'Bestemmingsplan De Houthaven - Parkeergarage Pontsteiger' uit 2011. De ligplaatsen liggen in het deel met de bestemming 'Water-2', dat is bestemd voor:

- a. lift- en trappenhuizen voor parkeren;
- b. steigers;
- c. verkeersareaal;
- d. water;
- e. watersportvoorziening;
- f. woonschepenligplaatsen

Voor de ligplaatsen gelden de volgende regels:

1. maximum bouwhoogte: 3 meter.
2. maximum aantal: 8 in het plan;
3. maximum lengte: 35 meter;
4. maximum breedte: 6 meter;
5. maximum hoogte: 4,5 meter;
6. maximum hoogte stuurhut: 5,5 meter, over een lengte van maximaal 20% van het woonschip;
7. maximum aantal bijboten per woonschip: 1;
8. maximum lengte bijboten bij woonschepen: 12 meter.

Ook deze 3 ligplaatsen zijn dus in overeenstemming met de bestemming van de locatie.

De **ligplaatsen in de gracht** tussen de Houthavenkade en het Wiborgeiland liggen, net als de steigers, binnen de plangrenzen van het 'Bestemmingsplan Houthaven' uit 2013. Deze ligplaatsen liggen in het deel met de bestemming 'Water-4', dat is bestemd voor:

- a. bruggen;
- b. ligplaatsen voor woonschepen, inclusief ruimten ten behoeve van praktijk- of vrije beroepsuitoefening aan huis / bedrijf aan huis en inclusief bijboten;
- c. steigers;
- d. verkeersareaal;
- e. water;
- f. waterhuishoudkundige voorzieningen;
- g. waterbouwkundige kunstwerken.

Voor de ligplaatsen gelden de volgende regels:

1. maximum aantal: 24;
2. maximum aantal woningen, inclusief drijvende woningen en woonschepen, in het bestemmingsplan: 2.000;
3. maximum lengte: 25 meter;
4. maximum breedte: 5 meter;
5. maximum hoogte: 2,5 meter;
6. maximum hoogte stuurhut: 3,5 meter, over een lengte van maximaal 20% van het woonschip;
7. situering en maatvoering bijboten bij woonschepen: binnen de hiervoor genoemde lengte- en breedtematen.

De realisering van 19 ligplaatsen voor woonschepen in de gracht is dus in overeenstemming met de vigerende bestemmingsplan.

2.3 Raakvlakken

Voor zowel de steigers als de ligplaatsen geldt dat de bouw pas kan starten als de ontwikkeling van het deel van de Houthaven waar zij zich bevinden klaar is. Voor de ligplaatsen in de gracht moeten de kades en de gracht zelf gereed zijn, voor de Wiborg- en Narvasteiger de openbare ruimte, kades en het water op en rond de koppen van respectievelijk Wiborgeiland en Narva-eiland. De kade en het maaiveld van de Pontsteiger zijn al klaar, maar de graafwerkzaamheden om het brede water op die locatie in de definitieve vorm aan te leggen, kunnen pas van start gaan nadat de ontwikkeling van Karlskrona-eiland is afgerond. Dat zal niet eerder dan in 2024 zijn. Deze drie ligplaatsen vormen daarom ook het sluitstuk van het Waterprogramma.

De Narvasteiger biedt nog een kans voor het 'natuurinclusief bouwen', wat een streven is binnen het project Houthaven. Er is hiervoor budget beschikbaar in de grondexploitatie. Als het geld nog niet helemaal is besteed, is de aanleg van een grote drijvende tuin aan de oostzijde van de Narvasteiger mogelijk. Daar is ruimte voor ontstaan, omdat er in 2017 is besloten om een ligplaats minder te realiseren, zodat er geen brandscherm in het midden van de steiger hoeft te komen.

3 Eisen ontwerp Narva- en Wiborgsteiger

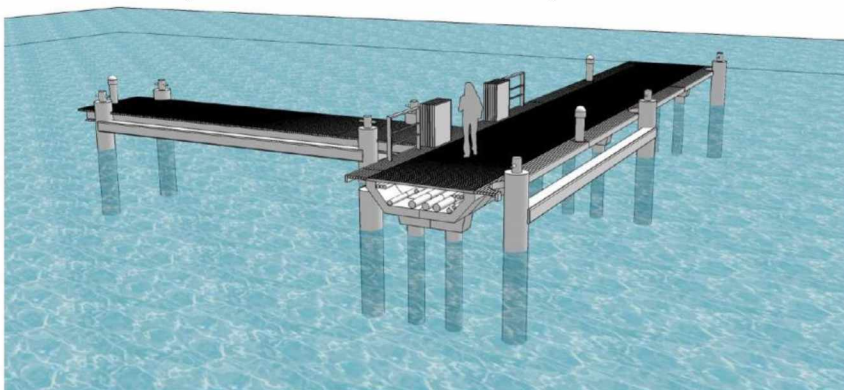
In het POR (zie paragraaf 2.3) is vastgelegd dat de Haparandasteiger als referentiekader dient voor het ontwerp van de overige steigers in de Houthaven. In 2016 heeft er over de nieuw te ontwerpen steigers al een eerste afstemmingsronde plaatsgevonden met de woonschipbewoners, V&OR, Waternet, het havenbedrijf, de brandweer, de omgevingsdienst en beheerders van Stadsdeel West. Deze gespreksronde, naar aanleiding van de uitgewerkte eisen, in 2019 herhaald. Uit het POR, de gevoerde gesprekken en het ontwerp van de Haparandasteiger als referentie volgen de volgende eisen voor het ontwerp van de Wiborg- en Narvasteiger.

3.1 Hoofdsteigers

De hoofdsteigers worden 3,5 meter breed en de bovenkant van de steiger ligt op 0,90+ NAP. De steigers zijn niet toegankelijk voor auto's.

De hoofdconstructie bestaat uit ronde stalen buispalen met een diameter van ± 350 mm, waarop betonnen kespen rusten. De afstand tussen de kespen is ± 10 meter. Op de kespen ligt een v-vormige betonnen bak, die fungeert als leidingenkoker voor elektriciteit, media, openbare verlichting, riolering, drinkwater, droge blusleiding en verwarming. Voor het beheer onder de steiger mag de onderkant van de betonnen bak niet lager liggen dan 0,10+ NAP en mag de steiger nergens breder zijn dan 6 meter.

De leidingen voor de riolering en het drinkwater zijn voorzien van tracing (een systeem om de temperatuur in de leidingen te beheersen). Aan weerszijden van de betonnen bak komen stalen consoles met een onderlinge afstand van $\pm 0,25$ meter. Aan het eind van de steiger wordt de betonnen bak afgedicht. De betonnen bak is nergens van bovenaf zichtbaar.



Afbeelding 2: referentieontwerp Haparandasteiger

Het middendeel van de hoofdsteigers bestaat uit afzonderlijke, uitneembare elementen, die losliggen op de stalen consoles, zodat er onderhoud gepleegd kan worden aan de kabels en leidingen.

De voorzieningen, zoals verlichting, walkasten en fietsnietjes worden aan weerszijde van het loopvlak van de steigers gesitueerd in een margezone van $\pm 0,6$ meter breed; het loopvlak of

middendeel is vrij van obstakels. Het einde van de steiger wordt gemarkeerd door een waterterras van 6x6meter. Het waterterras ligt $\pm 0,8$ meter lager dan de hoofddeigers, zodat hier een mooie plek en uitzichtpunt ontstaan aan het water. Hier geldt echter een aanmeerverbod. Er mag wel iemand met een boot worden afgezet ('kiss and sail' principe)

De constructie van het waterterras bestaat uit ronde stalen buispalen van ± 350 mm en uit stalen liggers. Daarop komen stalen I-profielen van ± 120 mm, waarop het houten dek rust. Het dek van het waterterras bestaat uit houten delen ($\pm 60 \times 60$ mm) in dwarsrichting ten opzichte van de hoofddeiger.

De rand wordt gevormd door een randbalk ($\pm 300 \times 60$ mm)

Het hoogteverschil tussen hoofddeiger en terras wordt opgelost door twee treden, die qua hoogte prettig zijn om op te zitten. Inlegtreden vormen een trap naar het waterterras.



Afbeelding 3: referentie waterterras Haparandasteiger

In de trap wordt verlichting opgenomen, zodat het hoogteverschil wordt benadrukt in het donker. Langs de trap komt aan één zijde een traphekje, met dezelfde stalen kokerprofielen in maat en indeling als de fietsnietjes.

Op deze terrassen komen geen aanmeervoorzieningen, want alleen op- en afstappen is toegestaan.

Loopplanken worden op de kade opgelegd tot maximaal de breedte van de deksteen. De planken zijn maximaal 1,5 meter breed en mogen niet worden bebouwd. In het plan Houthaven worden geen kadetuintjes toegestaan, om de kades open te houden als wandelroute en wildgroei tegen te gaan.

3.2 Dwarssteigers

De dwarssteigers zijn ± 12 meter lang, 2,5 meter breed, en de bovenkant van de steigers ligt net als de hoofdsteiger op 0,90+NAP.

Aan beide zijden van de dwarssteigers is er een ligplaats voor woonschepen van maximaal 35 meter lang. Hierdoor is het nodig dat er per ligplaats een aanmeerpaal in het water voorbij de korte dwarssteigers wordt geplaatst.

De constructie van de dwarssteiger heeft geen betonnen bak, maar bestaat uit ronde stalen buispalen met een diameter van ± 350 mm met daarop stalen liggers, omdat daar geen kabels en leidingen doorheen hoeven. Op de dwarssteigers staan geen objecten; alle voorzieningen voor de woonschepen bevinden zich op de hoofdsteigers. Aan het begin van de dwarssteigers worden twee walkasten geplaatst, die de twee aanliggende boten voorzien.

3.3 Materialisering

Voor alle steigers inclusief waterterrassen wordt uitgegaan van dezelfde materialisering. De steigers krijgen een mooi, stevig, houten dek. Het houten dek bestaat uit ongeprofileerde geschaafde latten van circa 60x60mm met een minimale vellingkant van 2mm. Alleen hout met 100% FSC-keurmerk wordt toegepast, sterkteklasse I, duurzaamheidsklasse 50.

De houten latten zijn onbehandeld en vergrijzen. De afstand tussen de latten is ± 15 mm, zodat het hout ook tussen de planken goed droogt. De breedte van de latten in combinatie met de onderlinge afstand zorgt voor een voldoende stroef profiel, zodat er geen aanvullende anti-slipmaatregelen getroffen hoeven te worden. De houten delen worden blind bevestigd.

Het middendeel van de steiger heeft de overspanning van het hout in de dwarsrichting van de steiger over een breedte van $\pm 2,3$ meter. Aan weerszijden hiervan is er een margestrook van $\pm 0,6$ meter, waar de planken in de langsrichting van de steiger worden geplaatst. De totale breedte van de steiger is $\pm 3,5$ meter. De afwerking langs de zijkant van de steiger bestaat uit een randbalk, zodat de consoles uit het zicht blijven. De steigers moeten goed toegankelijk zijn om beheer en onderhoud uit te voeren. Bij de engineering moet er een onderhoudsplan gemaakt worden.



Afbeelding 4: referentie afwerking zijkant steiger

3.4 Kleur

Alle stalen buispalen zijn tot 1,5 meter onder water voorzien van een zwarte coating. De buispalen die fungeren als aanmeerpalen hebben een zwarte coating op de bovenste 5 meter en zijn voorzien van een witte bolder aan de bovenkant.

Alle andere stalen onderdelen, die onderdeel zijn van de steiger krijgen eenzelfde kleur: donkergrijs AKZO 2900 Gris sablé. Dit betekent dat alle stalen ringen, stalen hekjes, stalen

randbalken, fietsnietjes e.d. gecoat worden in deze kleur.

3.5 Veiligheid

Er komen aan de steigers niet meer dan drie woonschepen achter elkaar te liggen.

De afstand tussen de boeg van het ene woonschip en het achtersteven is minimaal 2 meter, maar daar waar mogelijk wordt een afstand van 5 meter aangehouden. In de ruimtes tussen twee ligplaatsen en op de kop van de dwarssteigers komen drenkelingentrappetjes, waarvan de onderste trede 1 meter in het water steekt.

Conform het POR wordt aan het begin van beide steigers een opstelplek voor een tankautospuit (TAS) aangewezen. De afmeting hiervan is 10 bij 5 meter. De TAS kan aangesloten worden op een hydrant en fungeert vervolgens als pomp om water in de droge blusleidingen te pompen, die aangebracht zijn in de hoofdsteigers (volgens NEN 1594). Op de hoofdsteigers zijn elke 40 meter aansluitpunten op deze droge blusleiding. De exacte locaties van deze aansluitpunten worden afgestemd met de brandweer.

De Wet Verduidelijking Voorschriften Woonboten, die per 1 januari 2018 in werking is getreden, schrijft voor dat de rechtspositie van woonboten gelijkgesteld is aan die van woningen. Hierdoor zou de ontsluiting ten behoeve van de brandweer moeten voldoen aan het Bouwbesluit 2012, artikel 6.38 (opstelplaatsen brandweervoertuig). Dit komt erop neer dat een brandweervoertuig op 40 meter van de brand moet kunnen komen. Dit is op de steigers niet te realiseren. In overleg met Brandweer en Omgevingsdienst is afgesproken dat de aanleg van droge blusleidingen gezien kan worden als gelijkwaardig alternatief, mits de brandoverslagtijd binnen de door de Brandweer gehanteerde normen blijft. Verder is het aan te raden om de bewoners goed voor te lichten en ze brandmelders te laten installeren. De gelijkwaardige oplossing is gebaseerd op drie onderdelen:

- Er is een geaccepteerde brandoverslagtijd tussen twee schepen. Dit is aangetoond d.m.v. een rapport opgesteld door LBP Sight, d.d. 2 augustus 2019.
- Er zijn vluchtwegen aanwezig. Een steiger staat gelijk aan een openbare weg, de regel is dat vanuit de woning snel de openbare weg kan worden bereikt.
- Er is een droge blusleiding aanwezig, welke voldoet aan de voorschriften (onderhoud volgens NEN 1594, in overeenkomst met de Gemeente vastgelegd).

Een gelijkwaardig alternatief heeft consequenties voor de inzetstrategie en de doeltreffendheid (effectiviteit) van de incidentbestrijding door de Brandweer. Bij toepassing dient dit alternatief door het dagelijks bestuur van het stadsdeel in een besluit te worden vastgelegd.

3.6 Verlichting

Over de verlichting van de steigers staat in paragraaf 3.9 van het POR dat op steigers in principe alleen openbare verlichting wordt aangebracht wanneer de steigers openbaar toegankelijk zijn en er meer dan twee schepen aan liggen. Dit geldt dus voor de Wiborgsteiger en de Narvasteiger. Het POR stelt daar voor om als verlichting toe te passen: type Bolard CTY 150 LED fabrikant WE-EF, masthoogte 1,20 m met de waterzijde geblindeerd. Verder staat er dat op de steigers alleen oriëntatie verlichting aangebracht wordt, die alleen het loopvlak van de steigers aanlicht en niet verblindend werkt voor het uitzicht op het IJ. De grotere verblijfsruimten worden aangelicht door hoge lichtmasten en richtarmaturen. In de bijlage zijn de eisen voor verlichting verder uitgewerkt.

3.7 Voorzieningen per ligplaats

Elke ligplaats voor woonschepen met een maximale lengte van 35 meter heeft minimaal 3 aanmeerpalen. Dit zijn ronde stalen buispalen met een diameter van ± 500 mm. De bovenkant van een aanmeerpaal is op 1,20+NAP. Bovenop de aanmeerpalen komen kleine bolders met de bovenkant op 1,50+NAP.

De aanmeerpalen staan los van de steigers, maar zijn wel geïntegreerd in de margezone. Omdat de aanmeerpalen kunnen uitzwaaien is er rondom ± 30 cm afstand tussen het houten dek en de aanmeerpalen.



Afbeelding 5: referentie aanmeervoorziening Haparandasteiger

Tussen de aanmeerpalen komen stalen kokers met een wrijfstrook van Hakorit.

Voor elke woonschip komt er een walkast op de hoofdsteiger. Voor de steigers van de Houthaven wordt er speciaal type walkast ontwikkeld met een aansluiting op stadswarmte.

De buitenzijde van de kast bestaat uit gepoedercoat staal. Brievenbussen en huisnummers zijn in de walkasten geïntegreerd.

Naast de walkasten komt één fietsnietje voor elk woonschip.

Bewoners mogen zelf één loopplank of trappetje per woonschip plaatsen. Loopplanken mogen maximaal 0,5 meter op de steiger worden opgelegd, zijn maximaal 1,5 meter breed, en mogen niet worden bebouwd. Bewoners blijven altijd zelf verantwoordelijk voor hun eigendommen, die zich op de steigers bevinden, waarmee ook de verantwoordelijkheid voor het beheer en onderhoud wordt bedoeld.

3.8 Duurzaamheid

De keuze voor FSC Hout sluit aan bij de uitgangspunten van de agenda Duurzaamheid Amsterdam 2015 om circulaire - en duurzame bouwmaterialen toe te passen.

Bamboe en composiet zijn onderzocht als eventuele onderhoudsarmere en/of duurzamere alternatieven. Uit deze onderzoeken blijkt dat zowel geperste bamboe als composiet minder milieuvriendelijk zijn dan FSC-hardhout (zie bijlagen).

4. Eisen ligplaatsen

Door de herziening van het steigerplan op 11 oktober 2018 komen er ook 3 afzonderlijke ligplaatsen voor woonschepen van maximaal 35 meter aan de westkant van de Pontsteiger, evenwijdig aan de kade, tussen de Gevlebrug en het Pontsteigergebouw. Deze ligplaatsen krijgen ieder een kleine steiger om de afstand naar de kade te overbruggen. Hiervoor staan geen uitgangspunten in het POR, maar uiteraard gelden daar waar kan dezelfde eisen als voor de andere ligplaatsen.

In de gracht tussen de Houthavenkade en Wiborgeiland liggen de woonschepen direct aan de kade. In tegenstelling tot bij Pontsteiger worden hier geen steigers gebouwd. Wel zijn er aanmeerpalen, walkasten en andere voorzieningen nodig.

4.1 Eisen ligplaatsen Pontsteiger

De drie ligplaatsen aan de Pontsteiger krijgen 4 aanmeerpalen met een onderlinge afstand van ± 10 meter. Dit zijn ronde stalen buispalen, waarvoor de eisen gelijk zijn aan die vermeld in §3.7. De aanmeerpalen worden op een afstand van minimaal 4,5 meter van de Pontsteiger geplaatst ten behoeve van daglichttoetreding. Tussen de aanmeerpalen en de kade wordt elke ligplaats voorzien van een kleine toegangssteiger van circa 35 m², waarvan de bovenkant op 0,90+NAP ligt. De constructie van deze steiger bestaat uit 4 ronde buispalen met een diameter van ± 500 mm met daarop stalen liggers. De buispalen aan de buitenzijde van de steiger zijn tevens aanmeerpalen. Tussen die twee aanmeerpalen komt een stalen koker met een wrijfstrook van Hakorit. Er komt een toegangstrapje van de steiger naar de kade en per schip 1 lage lichtmast, gelijk aan die op de Wiborg- en Narvasteiger. Het toegangstrapje moet netjes en veilig aansluiten op het hekwerk op de rand van de garage.

Aan elke steiger is er een drenkelingentrap, waarvan de onderste trede 1 meter in het water steekt. Onder de steigers komen er kabelgoten voor de kabels en leidingen vanaf de walkast, die aan de buitenzijde van kade worden geplaatst. Het ontwerp van de walkasten is gelijk aan de walkasten op de Houthavenkade. De aanleg van de kabels en leidingen mag niet leiden tot schade aan de waterdichte laag van de garage.

De afstand tussen ligplaatsen wordt het maximum dat op deze locatie tussen de Gevlebrug en het Pontsteiger-gebouw mogelijk is. Dat is in ieder geval ruim meer dan het vereiste minimum van 2 meter.

De ligplaatsen worden zodanig worden ingericht, dat de woonschepen de kade nooit kunnen aanvaren, omdat de wand van de garage aan die kant constructief daarop niet is berekend.

4.2 Eisen ontwerp ligplaatsen gracht

De ligplaatsen in de gracht tussen de Houthavenkade en Wiborgeiland zijn ieder 25 meter lang en 5,5 meter breed en er is vijf meter vrije ruimte tussen alle ligplaatsen. Per ligplaats zijn er drie houten aanmeerpalen met een onderlinge afstand van ± 10 meter. De aanmeerpalen worden op een afstand van 30 cm van de kade geplaatst in verband met het uitzwaaien van de palen. Tussen de aanmeerpalen komt een koker met een wrijfgording van Hakorit.

Elk woonschip heeft een loopplank nodig naar de kade. Loopplanken worden op de kade opgelegd tot maximaal de breedte van de deksteen. De planken zijn maximaal 1,5 meter breed en mogen niet worden bebouwd. Kadetuintjes zijn niet toegestaan. De voorzieningen, nodig voor (brand)veiligheid, zijn reeds opgenomen in het maaiveldontwerp van de Houthavenkade en Wiborgeiland

5 Afwijkingen van het POR

De meeste uitgangspunten voor steigers die in het POR zijn genoemd gelden ook in dit PvE, maar er zijn enkele afwijkingen. Die worden hieronder opgesomd:

- In het Waterprogramma van de Houthaven wordt nu, na de herziening steigerplan van 11 oktober 2018, uitgegaan van een totaal van 57 ligplaatsen (POR: 70). Op basis van de parkeernorm van 0,7 uit het POR zouden daar 40 parkeerplaatsen voor nodig zijn (POR: 49). Echter, In het Uitwerkingsbesluit Parkeerverordening, vastgesteld door het college van B&W op 22 mei 2018, is geregeld dat bewoners van woonboten met een ligplaatsvergunning in de Houthaven in aanmerking komen voor een parkeervergunning. Dus als iedereen van dat recht gebruik maakt zijn er 57 parkeerplaatsen nodig, terwijl in de parkeerbalans Houthaven 49 parkeerplaatsen zijn opgenomen, gebaseerd op het POR.
- In het POR staat dat twee fietsparkeerplekken (1 nietje) per woonschip in de openbare ruimte worden gerealiseerd. Dit geldt wel voor de woonschepen aan de steigers, maar voor de bewoners van de woonschepen in de gracht en aan de Pontsteiger geldt dat zij gebruik kunnen maken van de openbare fietsnietjes, die op diverse locaties verspreid op de kade staan. Voor bezoekers van de woonschepen wordt fiets-parkeerruimte in de openbare ruimte gerealiseerd nabij de entrees volgens de norm van 0,5 fietsparkeerplek per woning
- Voor de Houthaven zijn er speciaal walkasten ontworpen. De Puccinni walkast, vermeld in het POR, is niet geschikt voor stadswarmte.
- In het POR staat het type verlichting exact beschreven. Er wordt uitgegaan van hetzelfde of een vergelijkbaar type.
- Er worden op de steigers en op de waterterrassen aan de kop geen hoge lichtmasten of richtarmaturen toegepast. Dit is niet nodig, omdat de steigers geen doorgaande route vormen.

- In tegenstelling tot wat in het POR staat, is er voor de aanleg van de droge blusleiding als gelijkwaardig alternatief geen besluit van het dagelijks bestuur van het stadsdeel nodig. Hiervoor volstaat een akkoord van de brandweer.
- Voor de mogelijkheden om bamboe toe te passen is in opdracht van projectteam Houthaven een onafhankelijke 'life cycle assessment' uitgevoerd. De conclusie van dat onderzoek was dat bamboe minder duurzaam is dan het FSC-hardhout dat standaard door het materiaalbureau van de gemeente wordt ingekocht. Voor de steigers zal dus FSC-hardhout worden toegepast.
- De uitgangspunten voor de ligplaatsen aan de Pontsteiger en de Memelsteiger, vermeld in het POR, zijn niet langer van toepassing na de definitieve instemming van de projectgroep met de herziening van het steigerplan op 11 oktober 2018. In de herziening is de Memelsteiger komen te vervallen en zijn de ligplaatsen aan de Pontsteiger gewijzigd.

6 Communicatie en participatie

6.1 Betrokken partijen

Naast diverse onderdelen van de gemeente (projectteam, VO&R) waren ook vertegenwoordigers van Waternet, de Vereniging Woonschepigenaren Houthaven (VWEH) de omgevingsdienst, de nutsbedrijven, de brandweer en de Pontsteigergarage betrokken bij de totstandkoming van dit PvE en vervolgens bij het ontwerpproces voor de steigers en ligplaatsen.

6.2 Participatie van ervaringsdeskundigen

De steigers zijn bedoeld voor woonschepen. De huidige eigenaren van woonschepen in de Houthaven en Oude Houthaven zijn verenigd in de VWEH. Het Team Ontwikkeling en Realisatie, dat als onderdeel van het projectteam Houthaven verantwoordelijk is voor het Waterprogramma (Watertor) heeft periodiek overleg met vertegenwoordigers / bestuurders van deze vereniging. Via dit overleg krijgen zij als belanghebbenden en ervaringsdeskundigen de kans om te reageren op het (concept) schetsontwerp, het voorlopig ontwerp en het definitief ontwerp van de steigers en ligplaatsen. Hun inbreng wordt door het Watertor als waardevol en zwaarwegend gezien en altijd serieus in overweging genomen, maar dit betekent uiteraard niet dat elke wens ingewilligd kan worden. Als wensen niet mogelijk of ongewenst zijn, dan zal het Watertor dat beargumenteerd toelichten aan het bestuur van de VWEH. Het Watertor overlegt niet direct met de andere leden van de VWEH; of zij actief worden geraadpleegd of geïnformeerd is een keuze van het bestuur. Op dezelfde wijze is de VWEH betrokken geweest bij het opstellen van dit PvE.

6.3 Communicatie richting overige bewoners

Veel ligplaatsen zullen in de toekomst door nieuwe bewoners in gebruik worden genomen. Wie dat worden is nu nog niet bekend, dus kunnen zij niet betrokken worden. Als het ontwerp van de steigers klaar is zal dit naar de huidige bewoners van de Houthaven en overige geïnteresseerden worden gecommuniceerd via de algemene projectcommunicatie van de

Houthaven op amsterdam.nl/houthaven en de nieuwsbrief. Zij worden niet betrokken bij de totstandkoming van het PvE of het ontwerp.

7 Organisatie

7.1 Team

De realisering van de steigers en ligplaatsen wordt aangestuurd door het planvoorbereidingsteam Waterprogramma met:

projectmanager III	: 5.1.2,e
ontwerper	: 5.1.2,e
projectmanager II	: 5.1.2,e
stedenbouwkundige	: 5.1.2,e
team civiel	: 5.1.2,e
projectleider Grondzaken	: 5.1.2,e
planner	: 5.1.2,e

7.2 Planning

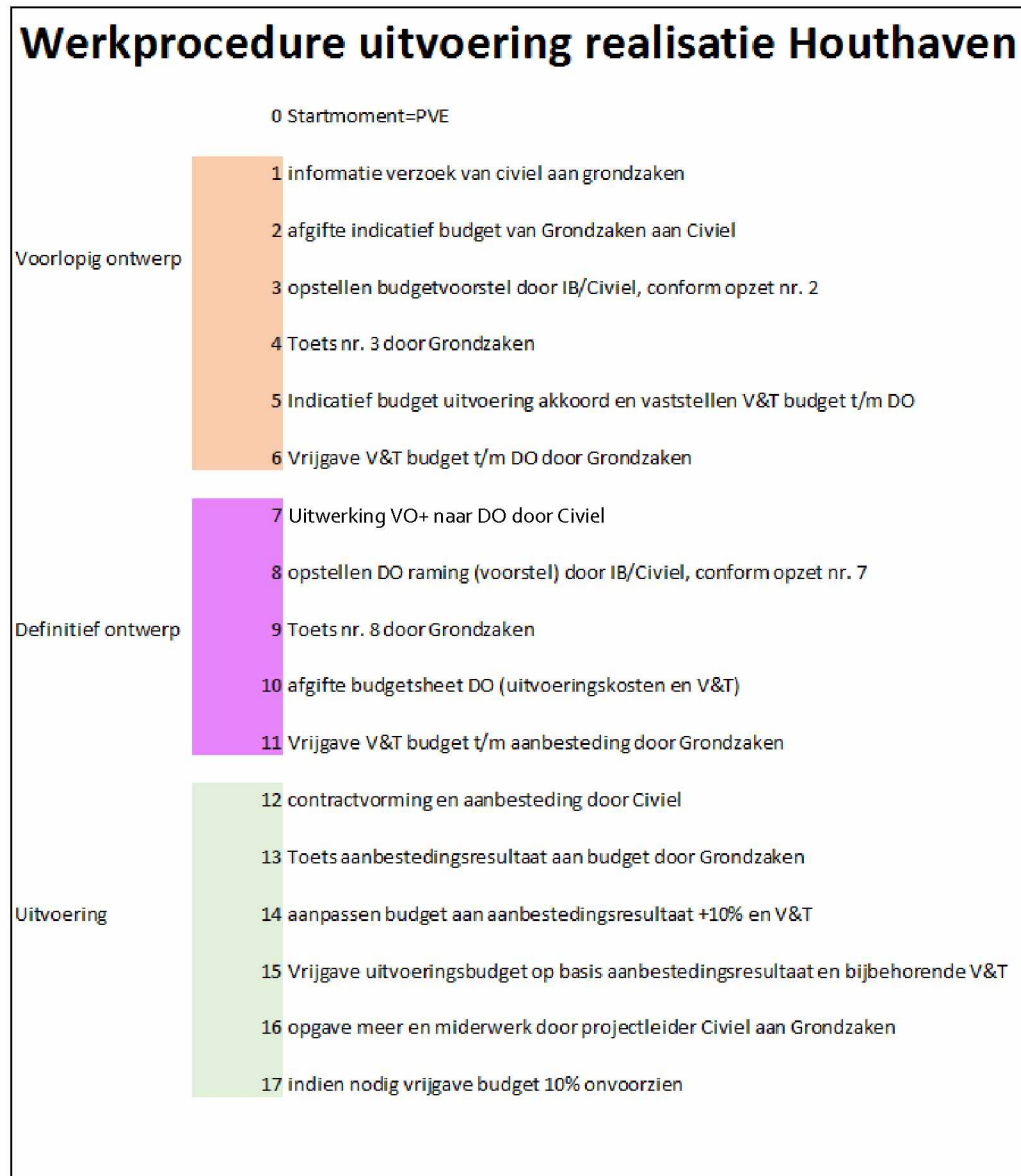
Nadat de projectgroep Houthaven heeft ingestemd met dit PvE wordt het ontwerpproces van de steigers en ligplaatsen vanaf september 2019 opgepakt met een actualisatie aan de hand van dit PvE van het schetsontwerp voor de steigers, dat in 2016 al was gemaakt. Tevens wordt er een schetsontwerp gemaakt voor de ligplaatsen in de gracht en aan de Pontsteiger. De schetsontwerpen worden voorgelegd aan alle relevante partijen, zowel intern als extern. Dat moet leiden tot een voorlopig ontwerp steigers en ligplaatsen rond januari 2020, waarmee de projectgroep moet instemmen.

Na vaststelling van het voorlopig ontwerp vindt de (enkelvoudige) aanbesteding van de engineering plaats, waarvan de afronding rond oktober 2020 staat gepland. Het ingenieursbureau dat de opdracht heeft gekregen gaat het voorlopig ontwerp in nauw overleg met het TOR technisch verder uitwerken tot een definitief ontwerp en bestek in juli 2020

De realisatie van de Narvasteiger staat gepland voor Q2-Q3 2021, de Wiborgsteiger in Q2-Q3 2022 en de laatste oplevering, de ligplaatsen Pontsteiger, in Q2-Q3 2024.

7.3 Financiën

In de grondexploitatie is een budget van 5.1.2,b opgenomen voor de steigers en de ligplaatsen (exclusief Oude Houthaven). In de VO en DO fase wordt naast het ontwerp ook een kostenraming geleverd volgens het stappenplan (zie schema hieronder), welke is vastgesteld door de projectgroep Houthaven.



7.4 Beheer

De steigers worden openbare ruimte en komen in beheer bij de gemeente. Dat geldt ook voor alles wat op de steigers en de kades staat ten behoeve van de woonschepen.

Voor de ligplaatsen die in erfpacht uitgegeven worden, kunnen nog andere keuzes worden gemaakt.

De steigers hebben beperkingen in de bereikbaarheid voor beheer- en onderhoudsvoertuigen. De inrichting vraagt daarom een beheerbewust ontwerp om te komen tot een haalbare beheerinspanning en goede toegankelijkheid. Daarom is dit PvE in overleg met V&OR assets tot stand gekomen en blijven zij betrokken bij het ontwerpproces. Het project dient hiertoe inzicht te geven in geschatte levensduur, onderhoudsmomenten en de beheerkosten. Wanneer het ontwerp wordt vastgesteld dan is dat inclusief de structurele beheerkosten (pag. 45)

7.5 Beoordeling en vaststelling

Dit PvE is voorgelegd aan alle betrokken partijen en op 11 juli 2019 voorlopig vastgesteld door de projectgroep Houthaven.

Het schetsontwerp en het voorlopig ontwerp worden voorgelegd aan de betrokken partijen en aan het kwaliteitsteam van de Houthaven.

Bijlagen

- Bijlage 1: 20190410 Ontwerp- en uitvoeringseisen openbare verlichting HH steigers
- Bijlage 2: 20160615 rapport Ecochain- bamboe steiger Houthaven
- Bijlage 3: MKI-tabel hout-composiet-beton 2013