Gemeente Amsterdam

# Definitief Ontwerp Gelijkrichterstation IJpleinveer

## Beeldkwaliteitsplan

20 juni 2023



# Inhoudsopgave


| | | |
|---|---|---|
| **1.** | **Overzicht** | **3** |
| 1.1 | Inleiding | 4 |
| 1.2 | Leeswijzer | 5 |
| 1.3 | Locatie Gelijkrichterstation | 6 |
| 1.4 | Locatie | 7 |
| 1.5 | Op weg naar een stedelijke standaard | 8 |
| **2.** | **Ontwerpprincipes** | **9** |
| 2.1 | Schetsontwerp | 10 |
| 2.2 | Referenties / inspiratie | 11 |
| 2.3 | Materialen | 12 |
| 2.4 | Impressies | 13 |
| **3.** | **Tekeningen** | **15** |
| 3.1 | Kabels en leidingen | 16 |
| 3.2 | Bekleding open en gesloten | 17 |
| 3.3 | Plattegrond gesloten | 18 |
| 3.4 | Plattegrond - open | 19 |
| 3.5 | Dak | 20 |
| 3.6 | Doorsnede gelijkrichterstation | 21 |
| 3.7 | Details - vaste module bekleding | 22 |
| 7.8 | Details - dubbele deuren bekleding | 23 |
| 3.9 | Details - enkele deur bekleding | 24 |
| 3.10 | Details - sloten bekleding | 25 |
| 3.11 | Details - scharnieren en deurbeslag bekleding | 26 |
| 3.1 | Zijaanzichten | 27 |
| 3.13 | Zijaanzichten | 28 |
| 3.14 | Inrichting openbare ruimte | 29 |
| **4.** | **Advies Arcadis** | **30** |



Colofon

Definitief Ontwerp Gelijkrichterstation IJpleinveer - Beeldkwaliteitsplan

Gemeente Amsterdam
20 juni 2023

Opdrachtgever: V&OR - Erik Grootscholte

Opgesteld door: Ruimte en Duurzaamheid - Wim Poppinga en Lara Monfort Ballester

# 1. Overzicht

## 1.1 Inleiding





### Aanleiding

In de 2e helft van 2024 start de exploitatie van het eerste emissievrije elektrische veer bij het IJplein. Om dit tijdig te realiseren moet op korte termijn de vergunningsaanvraag in gang worden gezet, de aanbesteding worden gestart en de laadinfrastructuur worden gebouwd. Dit beeldkwaliteitsplan bevat de het ontwerp voor het gelijkrichterstation en is opgesteld door het integraal projectteam waarin R&D, M&A, V&OR, IB en GVB vertegenwoordigd zijn.

### Uitgangspunten

- Uitgangspunt is: eerst IJplein verduurzamen en daarna Buiksloterweg;
- De veren worden via laadinfrastructuur op de wal geladen;
- Dit gebeurt via korte laadmomenten tijdens ieder 'laad- en losmoment' van passagiers;
- Voor het laden van de veren zijn drie elementen van belang, namelijk:
  1. Laadplatforms - te plaatsen op palen in het water bij de fuiken;
  2. Laadarmen - deze wordt geplaatst op het laadplatform en koppelen volautomatisch de 'stekker' aan de veerpont;
  3. Het gelijkrichterstation – dit station wordt op de wal geplaatst en voorziet de laadarmen van de juiste stroomhoeveelheid en –sterkte;
- Per verbinding is benodigd: 2x laadplateau en -arm, 1x gelijkrichterstation;
- Niet verder dan 450 m van de aanlandingen i.v.m. te veel vermogensverlies.

## 1.2 Leeswijzer

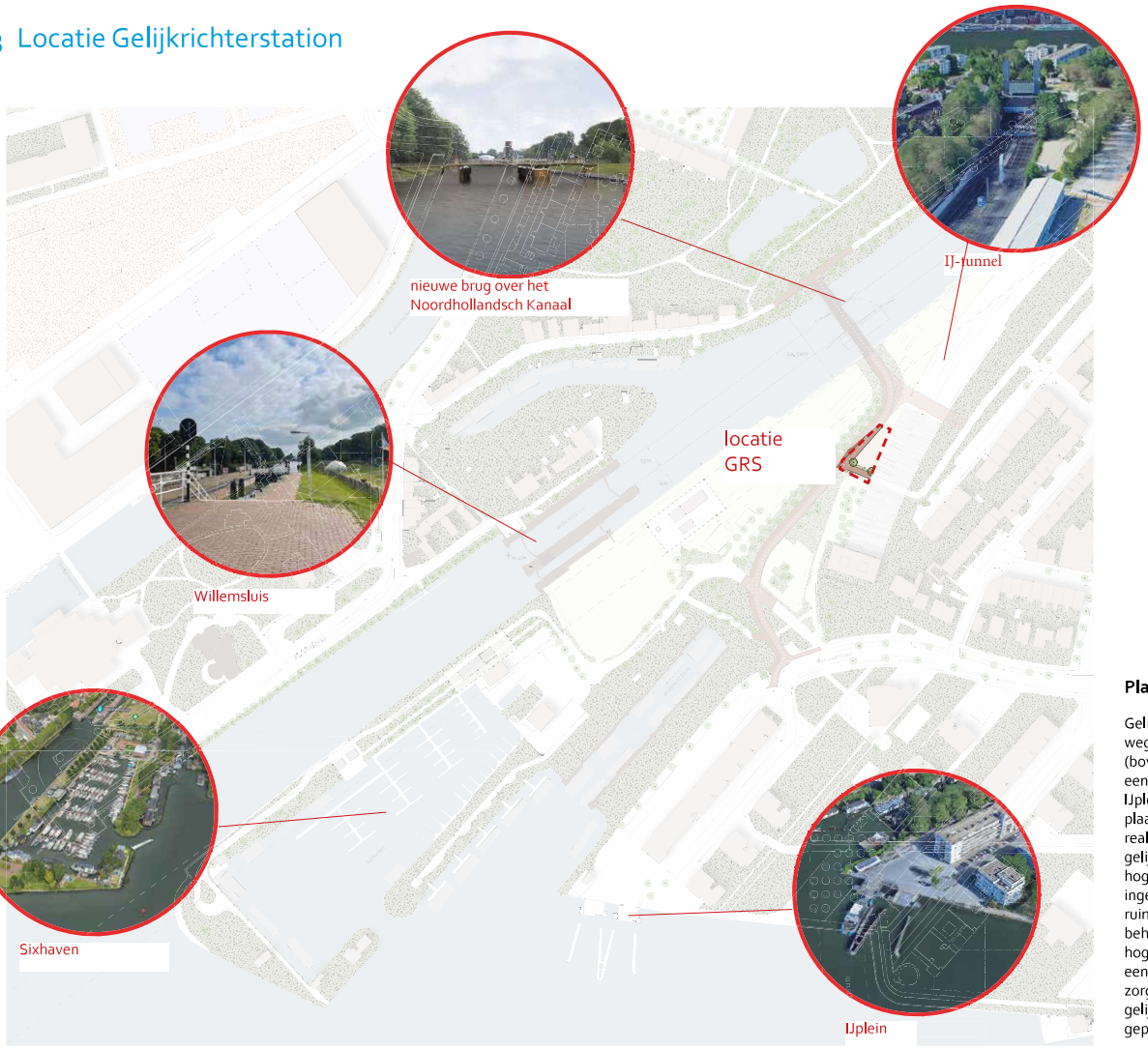
### Leeswijzer beeldkwaliteitsplan

Naast een uitleg over het ontwerp geeft dit beeldkwaliteitsplan aan wat de minimale vormgevingseisen zijn waaraan het te realiseren gelijkrichterstation moet voldoen. Deze eisen betreffen materialen, kleuren, maatvoering van het gebouw en openbare ruimte en principes voor de detaillering. Dit document en de bijbehorende digitale 2D en 3D tekeningen zijn bindend en kunnen alleen in overleg met de ontwerpers worden aangepast. Deze eisen zijn een onderdeel van de vergunning en moeten indien aangepast opnieuw aan de vergunningverlener worden voorgelegd.

### Technisch- of uitvoeringsontwerp

Het beeldkwaliteitsplan is geen uitvoeringstekening. De bouwende partij maakt, met inachtneming van dit beeldkwaliteitsplan, het technisch- of uitvoeringsontwerp. R&D is esthetisch eindverantwoordelijk voor het eindresultaat en toets het technisch- of uitvoeringsontwerp. Indien technische uitwerkingen het ontwerp verzwakken zoekt R& in overleg met de bouwende partij naar betere oplossingen.

## 1.3 Locatie Gelijkrichterstation




**Plaatsing**

Gelijkrichterstations worden idealiter weggewerkt in een bestaand object (bovengronds dan wel ondergronds). Na een uitgebreid onderzoek bleek dit bij het IJpleinveer niet mogelijk. Bovengrondse plaatsing verdient de voorkeur. De realisatiekosten van een ondergronds gelijkrichterstation liggen circa € 1,5 miljoen hoger dan die van een stedenbouwkundig goed ingepast bovengronds station. Deze financiële ruimte is niet beschikbaar. Ten slotte zijn ook de beheerkosten van een ondergrondse oplossing hoger. Het uitgangspunt is daarom dat er een stedenbouwkundig en architectonisch zorgvuldig ingepast bovengrond gelijkrichterstation wordt ontworpen en geplaatst.

## 1.4 Locatie






### Locatie

Na een uitgebreid locatieonderzoek aan beide zijden van het IJ bleek de locatie ten westen van de noordelijke IJtunnel naast het nieuwe fietspad de meest kansrijke. Vanuit deze locatie is het ontwerponderzoek gestart om tot een optimale inpassing te komen. Daarnaast is gekeken of de oplossing voor deze locatie ook voor ander locaties toepasbaar zou zijn. Een uniforme en makkelijk inpasbare oplossing zou het realiseren van een GRS op ander locaties kunnen vergemakkelijken.

### Definitieve locatie

+ zeer beperkte bomenkap
+ goede toegankelijkheid voor voortuigen over fietspad
+ door afstand beperkte visuele relatie met ventilatiegebouw IJtunnel (toekomstig monument)
- meter extra lengte aan kabels
+ logische locatie t.o.v. lijnen in het gebied

## 1.5 Op weg naar een stedelijke standaard


IJplein 2024


Buiksloterweg 2025


Zamenhofstaat 2026


Distelweg 2027


NDSM 2028


Pontsteiger 2028


Centraal Station 2028


Zeeburgereiland 2029




Het gelijkrichterstation voor het IJpleinveer is de eerste in een serie. De komende jaren zullen alle IJveren stapsgewijs vervangen worden door elektrisch veren. De langere oversteken zullen vanwege het verbruik aan beide oevers een GRS nodig hebben. Voor de kortere oversteken zal een GRS op één oever volstaan. Het gaat dus om de inpassing van 6 tot 8 gelijkrichterstations in de komende jaren.

1. IJplein 2024
2. Buiksloterweg 2025
3. Zamenhofstaat 2026 (onzeker of dit nog een zinvolle investering is)
4. Distelweg 2027
5. NDSM 2028
6. Pontsteiger 2028
7. Centraal Station 2028
8. Zeeburgereiland – Sporenburg 2029 (niet op de kaart) die eind dit jaar in exploitatie gaat voor de duur van 7 jaar zou weleens een definitieve veerverbinding kunnen worden

Het vinden van een locatie voor een GRS in de bestaande stad niet eenvoudig. Dit is wel gebleken uit de doorlopen zoektocht bij het IJplein. Naast een Locatie is er ook een omgevingsvergunning nodig. Waarbij het object getoetst wordt aan de strenge Amsterdamse welstandscriteria. Alle pontaanlandingen waar een GRS ingepast moet worden zijn extreem zichtbare plekken met veel bezoekers waar de aandacht voor ruimtelijke kwaliteit hoog is. Deze locaties vragen om een goed ontwerp. Met de doorlopen exercitie van het IJplein hebben we mogelijk ook een oplossing voor de andere pontaanlandingen. Het zou de moeite waard zijn om met de verantwoordelijken voor de ruimtelijke kwaliteit op deze locaties het gesprek te starten of de ontworpen GRS voor hun gebied een oplossing is. Zo zou het ontwerp voor IJplein een stedelijke standaard kunnen worden. In de voorbereiding van deze gesprekken moeten we er zeker van zijn dat het ontwerp een aantoonbaar en integraal optimum is van alle eisen van de betrokken belanghebbenden. Pas dan kunnen we het presenteren als een oplossing voor meer locaties en kunnen we het taaie inpassingsproces vlottrekken.

# 2. Ontwerpprincipes

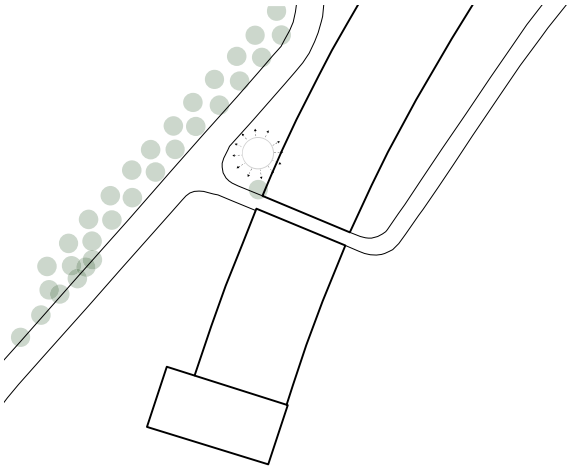
## 2.1 Schetsontwerp

### De basis van een gelijkrichterstations

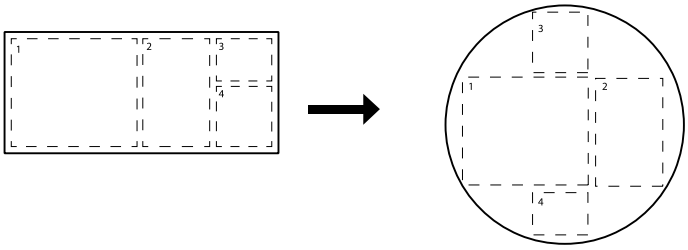
- Afmetingen huisje ongeveer 10 m lang x 5 m breed x 3 m hoog (onder de 50 m2 oppervlakte geen bestemmingsplan wijziging nodig);
- Bevat een gereguleerde ruimte (Liander) en een afnemer ruimte (Gemeente) die aparte toegangen vereisen;
- Kunnen "aangekleed" worden met een esthetische "huid".
- De installaties in een gelijkrichterstation maken geluid. Hoewel dit geluid binnen de normen valt verdient een locatie enigszins verwijderd van omwonenden de voorkeur.
- Moet voorzien worden van externe airco units voor de koeling van de ruimtes.

### Ontwerponderbouwing

Het de locatie bij de IJtunnel en naast een kruising van fietspaden bezit geen gevellijnen waarin een gebouwtje geplaatst kan worden. Daarnaast is het in onmogelijk om een dominante zichtlijn te vinden die als houvast dient voor het plaatsen van de gevellijn van het gelijkrichterstation. Na een aantal studies bleek op deze locatie een ronde vorm goed inpasbaar.
Een ronde vorm om een prefab gebouw van 10 m lang x 5 m breed wordt groot en bevat veel loze ruimte. Er is daarom gekozen voor een nieuwe configuratie van de ruimte die samen het gelijkrichterstation vormen. Als bijkomend voordeel ontstonden er zo 2 loze ruimte die geschikt waren om twee airco units in te plaatsen. Zonder deze ruimtes zouden de units op het dak worden geplaatst. Waardoor de hoogte van het gebouwtje zeker met een meter zou toenemen.



### Het zelfde programma in een nieuwe configuratie




Een rond ontwerp is eenvoudig te plaatsen in de bestaande stad maar zeker op deze locatie omdat:

- Doorbreekt geen bestaande zichtlijnen
- Heeft geen hoofd-facade of achterkant
- Voegt zich makkelijk in een complexe context
- Helder en duidelijk ontwerp
- Heeft geen voorkeursrichting

## 2.2 Referenties / inspiratie



Willem III sluis in aanbouw

**Afronding**

De afgeronde vorm refereert aan de afrondingen van de waterbouwkundige werken in dit gebied. Met name de afgeronde rand op de kademuren van de sluizen is herkenbaar en ook als referentie gebruikt in het ontwerp van de nieuwe brug over het Noordhollandsch Kanaal.



Nieuwe brug over het Noordhollandsch Kanaal is geïnspireerd op de vormgeving van de historische kunstwerken in het gebied.



De printplaat als inspiratie voor de verzameling utilitaire objecten in Sixhaven: IJtunnel, 3 sluizen, jachthaven, brug en pont-aanlandingen.

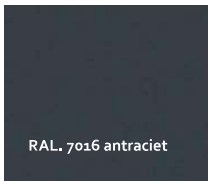




De peperbus is door zijn vorm makkelijk plaatsbaar in de complexiteit van de bestaande stad

## 2.3 Materialen



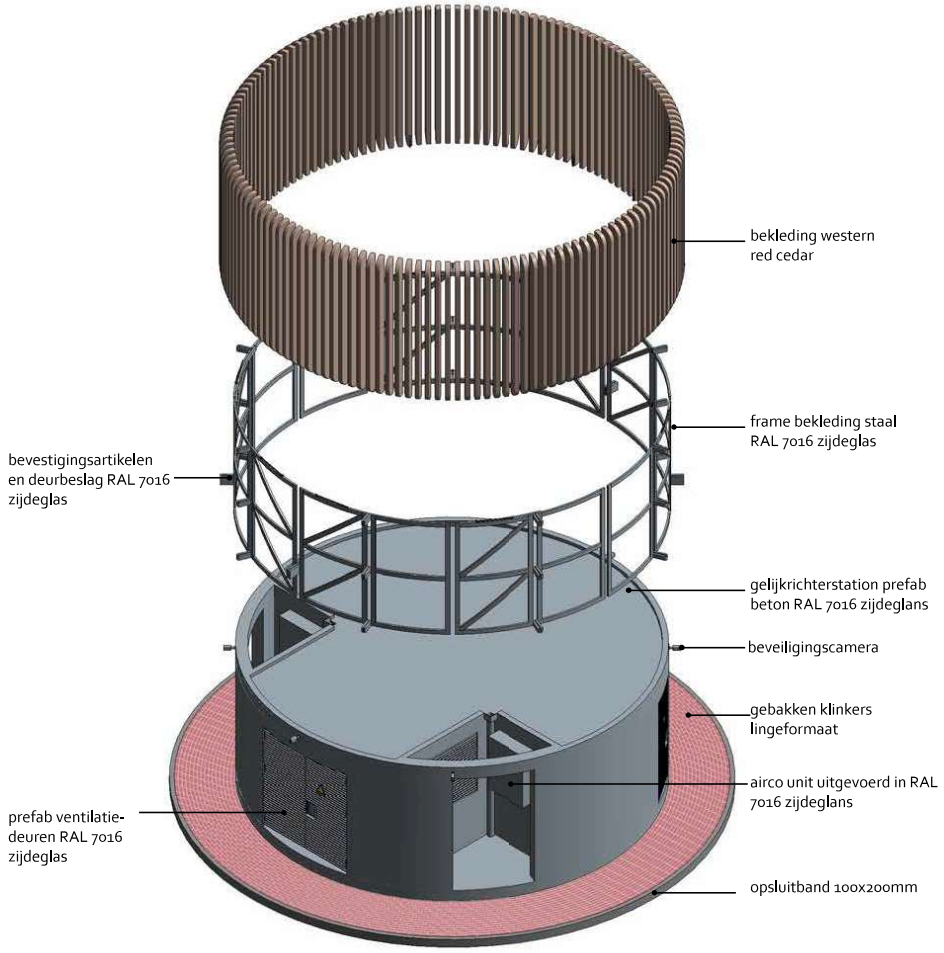




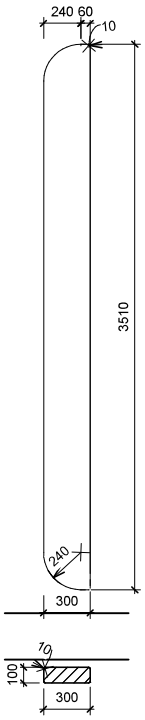









houten elementen -
red cedar




door de afrondingen per
plank ontstaat een een
eenduidige en sterke vorm

## 2.4 Impressies



Gelijkrichterstation met op de achtergrond het ventilatiegbouw van de IJtunnel.



Het gelijkrichterstation naast het fietspad richting de nieuwe brug over het Noordhollandsch Kanaal.