

A grayscale map of Amsterdam showing a dense network of streets and canals. A thick green line highlights a specific railway route that starts in the northwest, crosses the city center, and ends in the southeast. The text is overlaid on the right side of the map.

PHS Amsterdam Spoorinfra

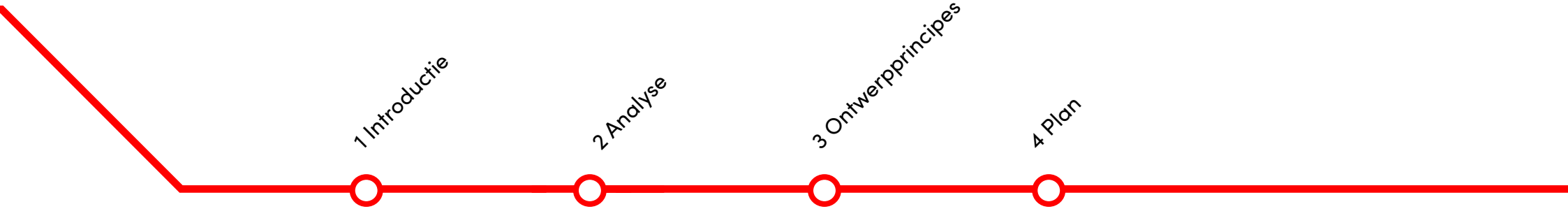
Inpassingsplan relaishuizen bij het (O)TB
wijziging 2023

COLOFON

Project:	PHS – A (Amsterdam)
Opdracht:	Inpassingsplan relaishuizen bij (O)TB wijziging 2023
Opdrachtgever:	ProRail
Uitgave:	Movares Nederland BV studioSK/Movares
Datum:	6 september 2023
Projectteam:	Charlotte Kok Gijs van Berge Henegouwen

2023, Movares Nederland B.V
Alle rechten voorbehouden en auteursrechtelijk beschermd. Niets uit deze uitgave mag worden
verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in
enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of
enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Movares. Aan de tekeningen kunnen geen rechten worden ontleend.

Inhoudsopgave



1 Introductie

2 Analyse

3 Ontwerpprincipes

4 Plan

1 Inpassingsplan relaishuizen bij het (O)TB 2023: Introductie

Inpassingsplan

Als onderdeel van het Tracébesluit (TB) 2021 is voor het project Amsterdam PHS eind 2019 een inpassingsplan opgesteld. Dit inpassingsplan is een bijlage bij het hoofdstuk Stedenbouwkundige en Landschappelijke inpassing uit het TB 2021 en laat zien hoe het project wordt ingepast in de omgeving.

De focus en scope van dit document ligt op de inpassing in de stad.

Aanleiding van de wijziging

In het Tracébesluit 2021 is rekening gehouden met de bouw van twee gebouwen voor elektrotechnische systemen (ETS). Deze ETS-gebouwen, ook wel relaishuizen genoemd, zijn nodig om de nieuwe beveiligingsinstallaties die nodig zijn voor de spoorconfiguratie te huisvesten. Voor de realisatie van het project PHS Amsterdam

Centraal zijn de spoorontwerpen die ten grondslag liggen aan het Tracébesluit 2021 verder uitgewerkt. Bij de nadere uitwerking en detaillering van het treinbeveiligingsontwerp is gebleken dat de ETS-gebouwen, zoals deze in het Tracébesluit 2021 zijn opgenomen, op een andere manier vormgegeven moeten worden en op een andere locatie geplaatst moeten worden om tot een uitvoerbaar technisch spoorontwerp te komen. Daarbij is het noodzakelijk gebleken om niet twee maar drie relaishuizen te realiseren, waarbij geldt dat de twee in het Tracébesluit 2021 geprojecteerde locaties niet langer geschikt zijn. Om de wijzigingen ten opzichte van het Tracébesluit 2021 juridisch-planologisch mogelijk te maken, is het nodig om dit besluit te wijzigen. Daarvoor is een wijzigingstracébesluit opgesteld, hierna genoemd (O)TB wijziging 2023.

Inpassingsplan relaishuizen

Dit inpassingsplan (hierna genoemd inpassingsplan 2023) is onderdeel van het (O)TB wijziging 2023. Het is een aanvulling op het inpassingsplan uit 2019, en richt zich specifiek op de inpassing van de relaishuizen.

LEESWIJZER

Eerst wordt kort ingegaan op de context, waarna de verschillende locaties en gebieden worden geanalyseerd. Vanuit de analyse worden de ontwerpprincipes ontwikkeld en uitgelegd. Met deze principes worden de relaishuizen ingepast in de omgeving.

De impressies en de doorsneden laten de vertaling zien van deze principes.

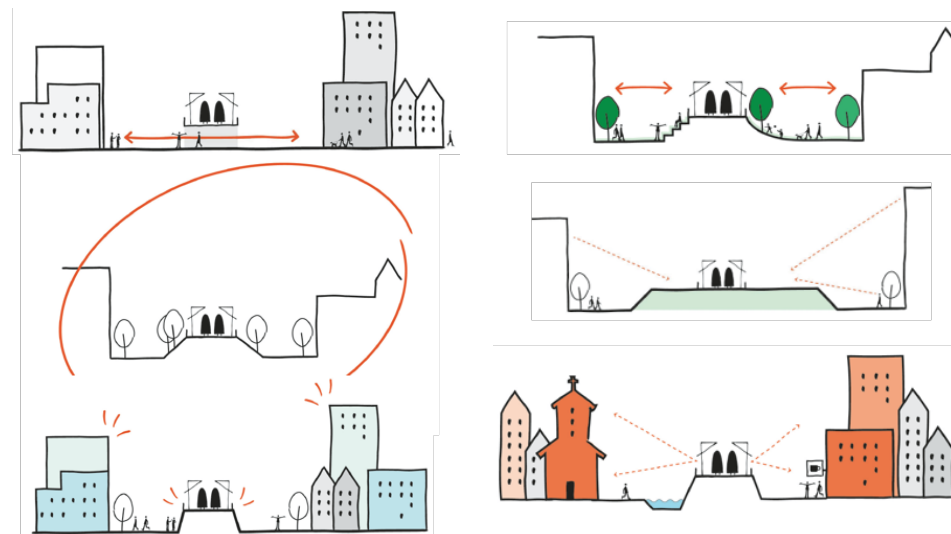
CONTEXT INPASSINGSPLAN RELAISHUIZEN

- Aanvulling op Inpassingsplan wat onderdeel was van TB 2021
- Bijlage van het (O)TB wijziging 2023, hoofdstuk Stedenbouwkundige en landschappelijke inpassing
- Specifiek gericht op de inpassing van de relaishuizen met daarin:

2 Analyse

In dit hoofdstuk wordt de relevante analyse uit het inpassingsplan weergegeven van de planlocaties en omgeving. De analyses van het totaalbeeld komen uit eerdere stukken, zoals het Ruimtelijk Kader en het ambtiedocument. Achtereenvolgens komen de ruimtelijke principes, karakteristieken, en de typologie van de stad (vanuit het ruimtelijk kader) en de karakteristieken van de spoorrivier van Amsterdam (vanuit het ambtiedocument) aan bod. Gevolgd door de drie locaties voor de relaisgebouwen.

2.1 RUIMTELIJKE PRINCIPES (RUIMTELIJK KADER GEMEENTE AMSTERDAM 2017)



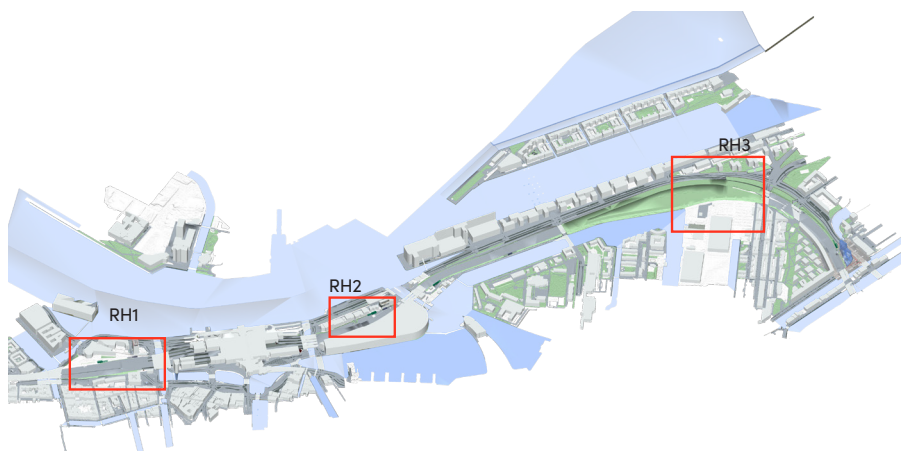
Ruimtelijk kader, Gemeente Amsterdam (2017)

De spoorlijn is te gast in de stad als een autonome lijn. De aanwezigheid van de spoorlijn hindert het leven in de stad zo min mogelijk, zowel op het maaiveld als daarboven.

Het spoorlichaam maakt deel uit van de stad.

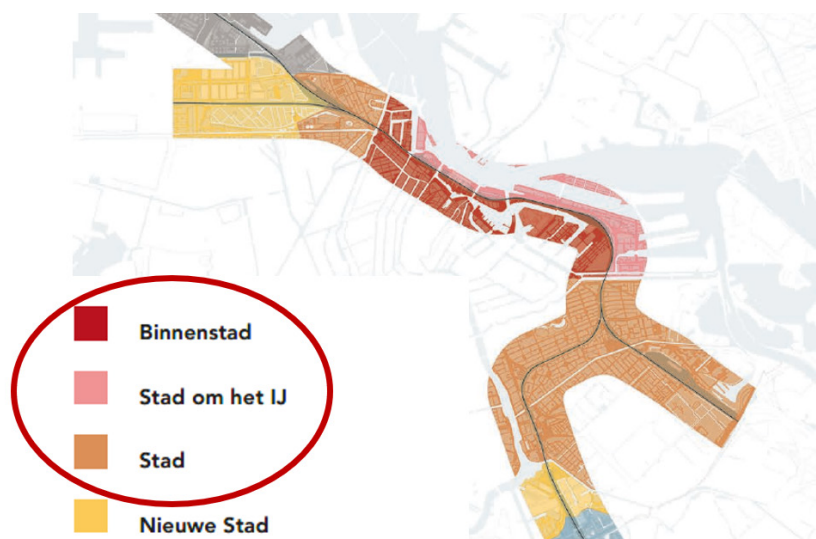
De vormgeving van het spoorlichaam draagt bij aan de ontwikkeling van de stad en het welbevinden van haar bewoners en gebruikers.

1. De straten van de stad lopen door op maaiveld onder of boven de spoorlijn
2. De ruimtelijke samenhang van de stedelijke ruimte rondom de spoorlijn is intact
3. Het spoorlichaam als gebouw heeft een gezicht naar de stad
4. Het spoortalud maakt deel uit van de openbare ruimte van de stad
5. De inrichting van het spoorlichaam is aantrekkelijk voor de omgeving
6. De stad is zichtbaar vanuit de trein



Locaties relaishuizen

2.2 KARAKTERISTIEKEN EN TYPOLOGIE (RUIMTELIJK KADER GEMEENTE AMSTERDAM 2017)

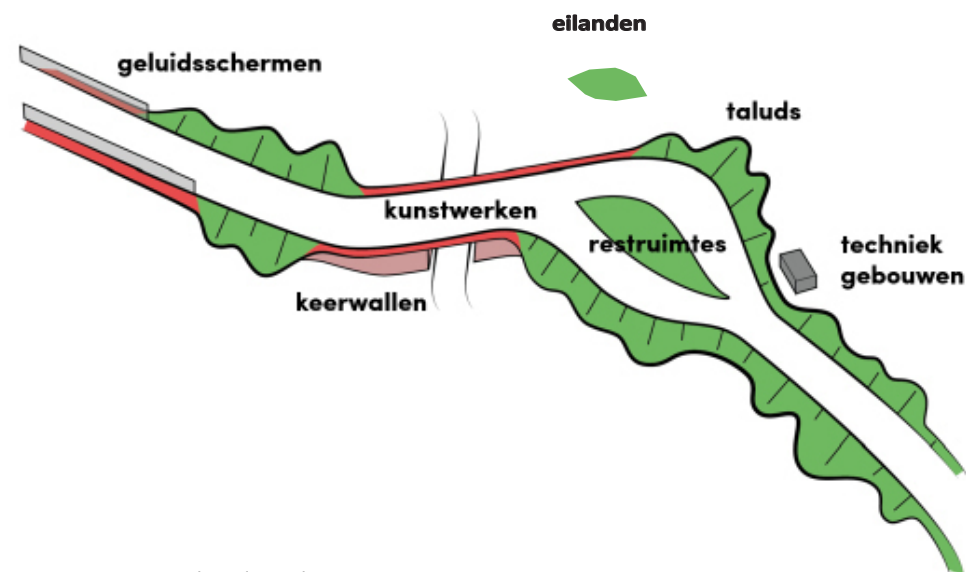


Ruimtelijk kader, Gemeente Amsterdam (2017)

In het Ruimtelijk kader PHS Amsterdam Centraal van de gemeente Amsterdam wordt onderscheid gemaakt tussen een aantal samenhangende deelgebieden waar het spoor doorheen gaat, dit om recht te doen aan de grote ruimtelijke dynamiek en grote verschillen in ruimtelijk karakter. Het projectgebied van dit inpassingsplan bevat drie van deze gebieden, namelijk:

- Binnenstad: 'metropolitan flow'
- Stad om het IJ: van grootschalige infra naar centrum-stedelijk karakter
- Stad: fijnmazig raster van straten, onderbroken door de spoorbundel

2.3 KARAKTERISTIEK SPOORRIVIER IN AMSTERDAM



- Groene verbinding, barrière en oriëntatie
- Opgehoogd spoorlichaam: ongelijkvloerse kruisingen (oriëntatie)
- Stations zijn contactpunten voor vervoer
- Taluds maken contact met de buurt en andersom
- Vanuit de trein, groene coulisse om de stad te zien

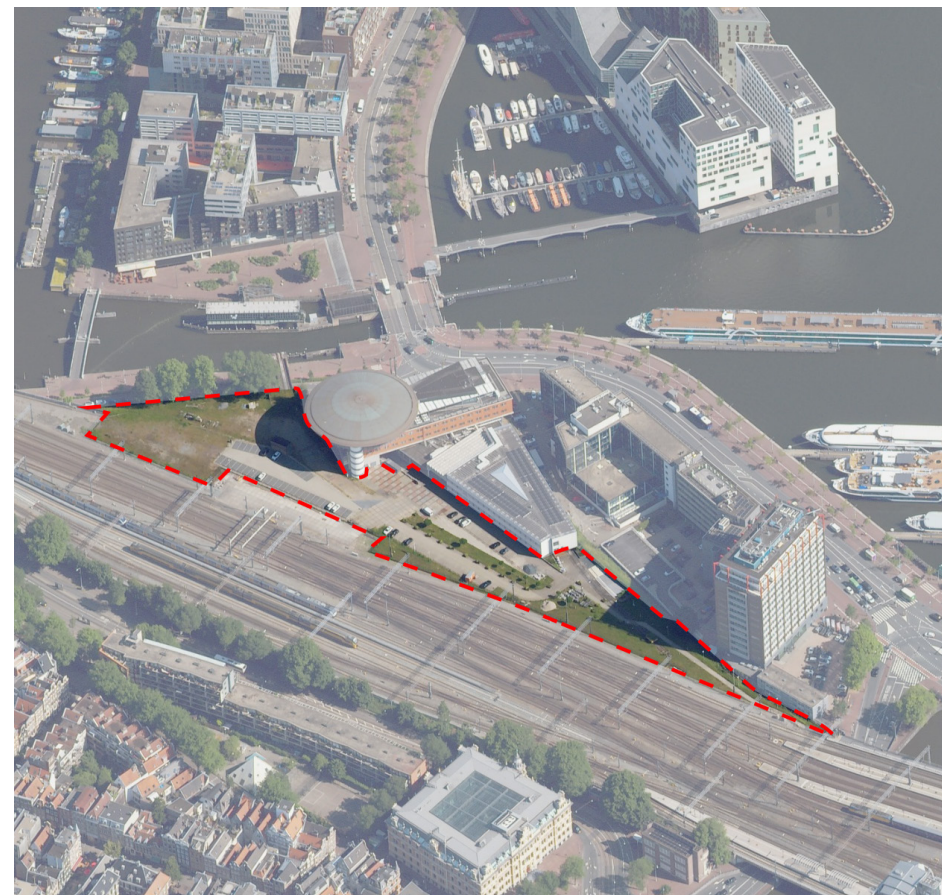
2.4 WESTELIJK EILAND - VLTC GEBOUW (LOCATIE RH1)

De ruimte rondom het VLTC-gebouw wordt gekenmerkt door weelderig groen, bestaande uit bomen, struiken, grassen en bloemen, vooral prominent aanwezig aan beide uiteinden van het perceel. In het centrale deel van het perceel is er veel verharding toegepast, waarbij een groot aantal parkeerplaatsen parallel aan de gevels van het gebouw is gepositioneerd. Tegen het spoor bevindt zich een railinzetplaats (RIP) welke centraal op de plot gepositioneerd is.

De gebouwen en bomen in de omgeving van het Westerdok en de VL-post zijn allemaal op een afgeschuinde of gerichte manier geplaatst om het zicht op het IJ te maximaliseren. Alle geplaatste elementen volgen de richting van de zichtas, waardoor deze versterkt wordt, vooral voor treinreizigers. Het is van groot belang dat deze zichtzone niet wordt bebouwd met elementen die het uitzicht belemmeren.

De inrichting van de locatie, met geclusterde verharding en bebouwing, biedt waar mogelijk ruimte aan groen, zelfs binnen de hoogstedelijke context van Amsterdam. Dit groen is een waardevolle kwaliteit van de locatie die absoluut behouden moet blijven, omdat het een essentieel element is dat bijdraagt aan de leefbaarheid en het welzijn van de omgeving.

Het Havengebouw, samen met de aanbouw en het parkeerterrein, vormt een ensemble dat het oorspronkelijke ontwerp van Dudok op de Zuidelijke IJ-oever leesbaar houdt. Het is van groot belang dat er geen afbreuk wordt gedaan aan dit ensemble. Het is essentieel om de historische waarde en architectonische harmonie van deze structuur te behouden, aangezien het een wezenlijk onderdeel is van de identiteit van de locatie.



Locatie relaishuis 1, VLTC terrein (Bron: Cyclomedia)



Afbeelding groenzone VLTC terrein



Afbeelding oostelijk punt VLTC terrein



Afbeelding locatie relaishuis 1

2.5 OOSTELIJK EILAND - DE RUIJTERKADE (LOCATIE RH2)

De banaanvormige ruimte aan de Ruijterkade, ten oosten van Amsterdam Centraal, wordt momenteel gekenmerkt door een overvloed aan verharding en parkeerplaatsen. Groene elementen zijn beperkt tot de beide uiteinden van de ruimte en het talud tegen de achterliggende bebouwing. Aan de noordzijde van de locatie is er een diversiteit aan hoogtes, vormen en kleuren te vinden in de bebouwing. In tegenstelling tot de bebouwing aan de zuidzijde van het spoor, die meer samenhang vertoont in termen van hoogte en uitstraling. Het merendeel van de bebouwing aan de noordzijde heeft een monumentale status.

Op dezelfde manier als bij de VLTC-locatie zijn er vanaf het spoor doorzichten naar het IJ. Het behoud van deze zichtlijnen is van groot belang.

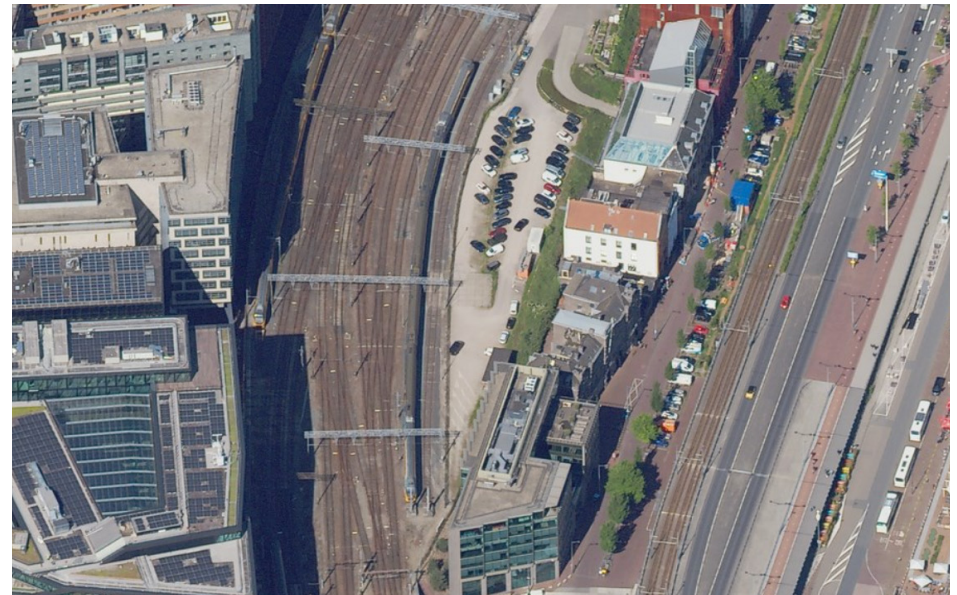
Het Oosterdoekeiland valt volledig binnen het beschermd stadsgezicht van Amsterdam. Om deze reden is het noodzakelijk dat de stedenbouwkundige structuur en bebouwing in stand worden gehouden. Het geheel vormt een waardevol onderdeel van het historische en culturele erfgoed van de stad en draagt bij aan de unieke uitstraling en identiteit van Amsterdam. Het behoud van de architectonische en stedenbouwkundige kenmerken is essentieel om de harmonie en samenhang van het gebied te behouden, en om ervoor te zorgen dat het blijft passen binnen de bredere context van de stad.



Locatie relaishuis 2, Oostelijk eiland (Bron: Cyclomedia)



Oostelijk eiland bestaande situatie met parkeergelegenheid



Afbeelding luchtfoto Oostelijk eiland (Bron: Cyclomedia)

2.6 DIJKSGRACHT GROENZONE (LOCATIE RH3)

De locatie rondom Dijksgracht bevindt zich momenteel in een ontwikkelingsfase. Waar voorheen een spoor emplacement was gevestigd, is deze nu volledig opgeheven. Op dit moment is er een uitgestrekte zandvlakte aanwezig. De komende jaren zullen er werkzaamheden plaatsvinden om het gebied te transformeren tot een duurzame spoor- en groenzone die klaar is voor de toekomst.

Bij de herinrichting van de locatie wordt er veel aandacht besteed aan intensieve beplanting en diverse ecologische voorzieningen. Het streven is om een groen en levendig gebied te creëren dat zowel mens als natuur ten goede komt. De aanwezige kwaliteiten van een groenzone, zoals de bestaande vegetatie en eventuele unieke kenmerken, moeten absoluut behouden blijven. Het is belangrijk om deze waardevolle elementen te beschermen en te integreren in het nieuwe ontwerp.

Bij het toevoegen van nieuwe elementen aan het gebied, zoals paden, waterpartijen of gebouwde voorzieningen, is het van groot belang dat deze zorgvuldig worden ingepast. Ze moeten harmoniëren met de omgeving en passen binnen de algehele visie voor het gebied. Door een zorgvuldige en doordachte aanpak kunnen nieuwe toevoegingen naadloos aansluiten bij de bestaande kwaliteiten en een waardevolle aanvulling vormen op het toekomstige karakter van de locatie.

De transformatie van de Dijksgracht-locatie biedt een unieke kans om een gebied te creëren dat zowel functioneel als esthetisch aantrekkelijk is. Door het inrichten van een groen en ecologisch verantwoord gebied, met respect voor de bestaande kwaliteiten, kan dit een waardevolle toevoeging worden aan de stad.

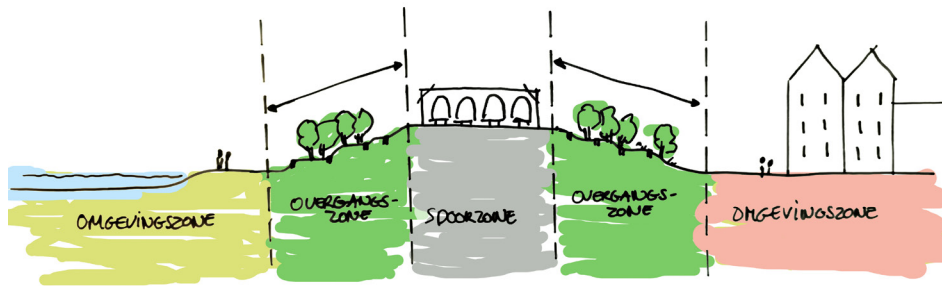


Locatie relaishuis 3, Dijksgracht zone (Bron: Cyclomedia)



Huidige situatie groen talud en sporen Dijksgracht

3 Ontwerpprincipes voor de inpassing



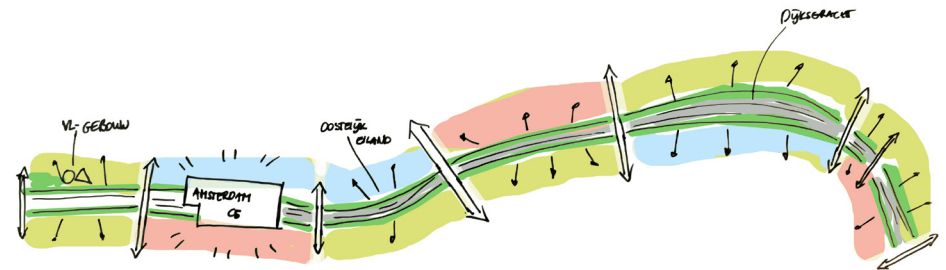
Basisprincipe inpassingsplan 2019

3.1 BASISPRINCIPES INPASSING

Het bestaande inpassingsplan bij het TB (2021) beschrijft de basisprincipes voor de verschillende zones rondom het spoor. De relaisgebouwen zijn gepositioneerd in de overgangzone. De positionering van de relaisgebouwen in deze zone wordt in dit hoofdstuk verder beschreven.

Overgangzone

In de overgangzone wordt de verbinding gemaakt met de omgeving. De omgeving is divers en de verschillende zones kleuren mee met deze diversiteit. Dit ziet men terug in de taluds, beplantingssoorten, functies en mate van toegankelijkheid.



Basisprincipe inpassingsplan 2019



Basisprincipe groen inpassingsplan 2019

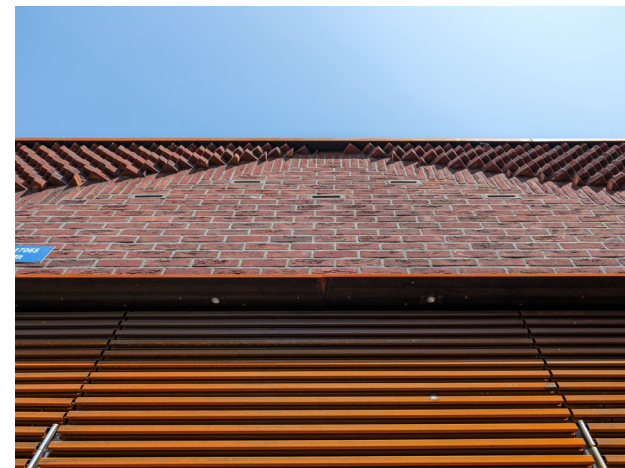
3.2 ONTWERPPRINCIPES INPASSING OVERGANGSZONE INPASSINGSPLAN 2019

- In de overgangszone is ruimte voor andere functies, contact en verbinding met omgeving, aansluitend op de schaal en diversiteit van de omgeving.
- Er is kijkgroen en verblijfsgroen.
- Er zijn zichtlijnen van en naar de omgeving.
- De taluds geven gelaagdheid in het groen.
- In de overgangszone staan bestaande beplantingen, beplantingen die passen bij de aard van de omgeving en wordt, nabij het spoor, het spoorse beplantingsassortiment ingemengd.
- Het benutten van de prachtige zuidhelling van Dijksgracht.
- Behouden grote bestaande bomen, mits buiten valbereik en indien onderhoud geregeld is.
- De kruisingen zijn bijzonder en worden daarom geaccentueerd met eigen soort groen/bomen (doorzetten bestaande structuren).
- Accenten bij verblijfsplekken en bijzondere plekken.
- Toepassing kunst.

3.3 SPOORGEBONDEN CONSTRUCTIES

De spoorgebonden constructies bevinden zich in de spoorzone en zijn dus onderdeel van en familie van constructies van het spoor.

- Technische gebouwen en wanden in de dive-nder.
- Technische gebouwen dienen te voldoen aan de OVS.
- De constructies zijn robuust, maar ook herkenbaar, verfijnd en passend in de stedelijke omgeving.
- Daar waar mogelijk dienen de gebruikte materialen en objecten een zo minimaal mogelijke klimatologische en ecologische impact te hebben.



Referentie: Circulair onderstation, Movares 2023

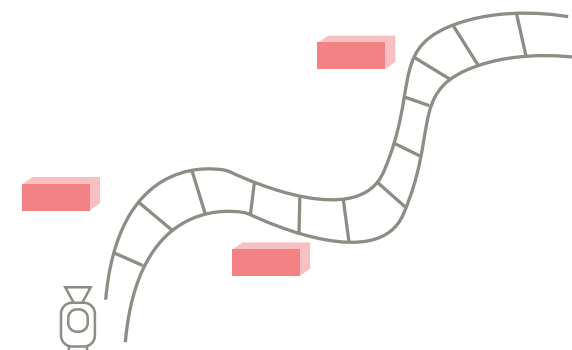
3.4 INPASSING RELAISHUIZEN

Het concept van vormfamilie in relaishuizen speelt een belangrijke rol bij de inpassing van deze gebouwen in verschillende locaties. Het streven is om een consistente en herkenbare esthetiek te creëren, waarbij de gebouwen als een samenhangende familie functioneren. Dit wordt bereikt door het gebruik van vergelijkbare vormen, proporties en architectonische elementen in het ontwerp van de relaishuizen.

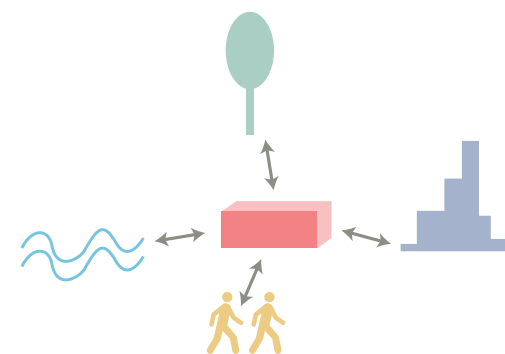
Echter, naast het belang van de vormfamilie, erkennen we ook het belang van de locatiespecifieke uitstraling van de gevels. Elke locatie heeft zijn eigen unieke kenmerken, omgeving en historische context, en het is van essentieel belang om deze aspecten in overweging te nemen bij het ontwerpen van de gevels van de relaishuizen.

Door de gevels van de relaishuizen aan te passen aan de specifieke locaties, kunnen we de gebouwen harmonieus laten opgaan in de bestaande omgeving. Dit wordt bereikt door zorgvuldige materiaalkeuzes, kleurenpaletten en gevelafwerkingen die passen bij de lokale architectuur en de karakteristieke elementen van de omgeving.

Bij het ontwerpen van de gevels van de relaishuizen streven we ernaar om een balans te vinden tussen een uniforme vormgeving die de familieband benadrukt en een unieke uitstraling die past bij de specifieke locatie. Dit kan worden bereikt door subtiele variaties in de gevelmaterialen, texturen en details, die de relaishuizen een eigen identiteit geven binnen de overkoepelende vormfamilie.



Relaishuizen vormen familie



Relaishuizen worden beïnvloed door locatiespecifieke eigenschappen

Duurzaamheidsambitie

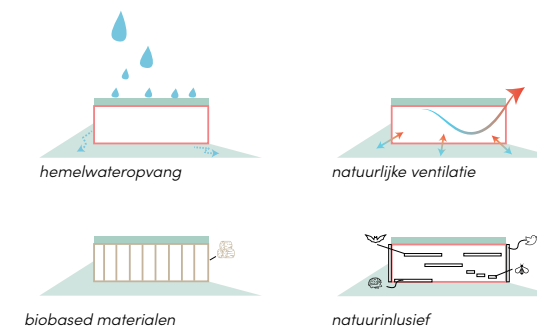
Daarnaast zullen de relaishuizen volgens een ambitieuze duurzaamheidsvisie worden ontworpen, waarbij er speciale aandacht wordt besteed aan het gebruik van natuurlijke en biobased materialen. Het streven is om een gebouw te creëren dat niet alleen functioneel is, maar ook in evenwicht is met de natuurlijke omgeving.

Bij het ontwerpproces wordt rekening gehouden met het behoud en de bevordering van ecologie. Er wordt gestreefd naar het behoud van de bestaande vegetatie en de aanleg van groene ruimtes rondom de relaishuizen. Dit omvat het behoud van bomen en de aanplant van inheemse planten die bijdragen aan de biodiversiteit en de lokale fauna ondersteunen. Bovendien worden mogelijk nestvoorzieningen geïntegreerd om een habitat te bieden voor vogels en andere dieren.

Er zal worden voldaan aan de hemelwaterverordening van Amsterdam, die vereist dat het hemelwater gedurende een uur wordt vastgehouden in of rondom het gebouw. Deze verplichting kan worden nageleefd door middel van verschillende methoden, zoals het implementeren van groendaken, het creëren van wateropvangsystemen in de directe omgeving van het gebouw of het gebruik van een wadi (een waterafvoersysteem dat regenwater opvangt en langzaam afvoert in de bodem).

Het ontwerp van het techniekgebouw zal rekening houden met deze hemelwaterverordening en er zullen passende maatregelen worden genomen om te zorgen voor een effectieve opvang en vertraging van hemelwater.

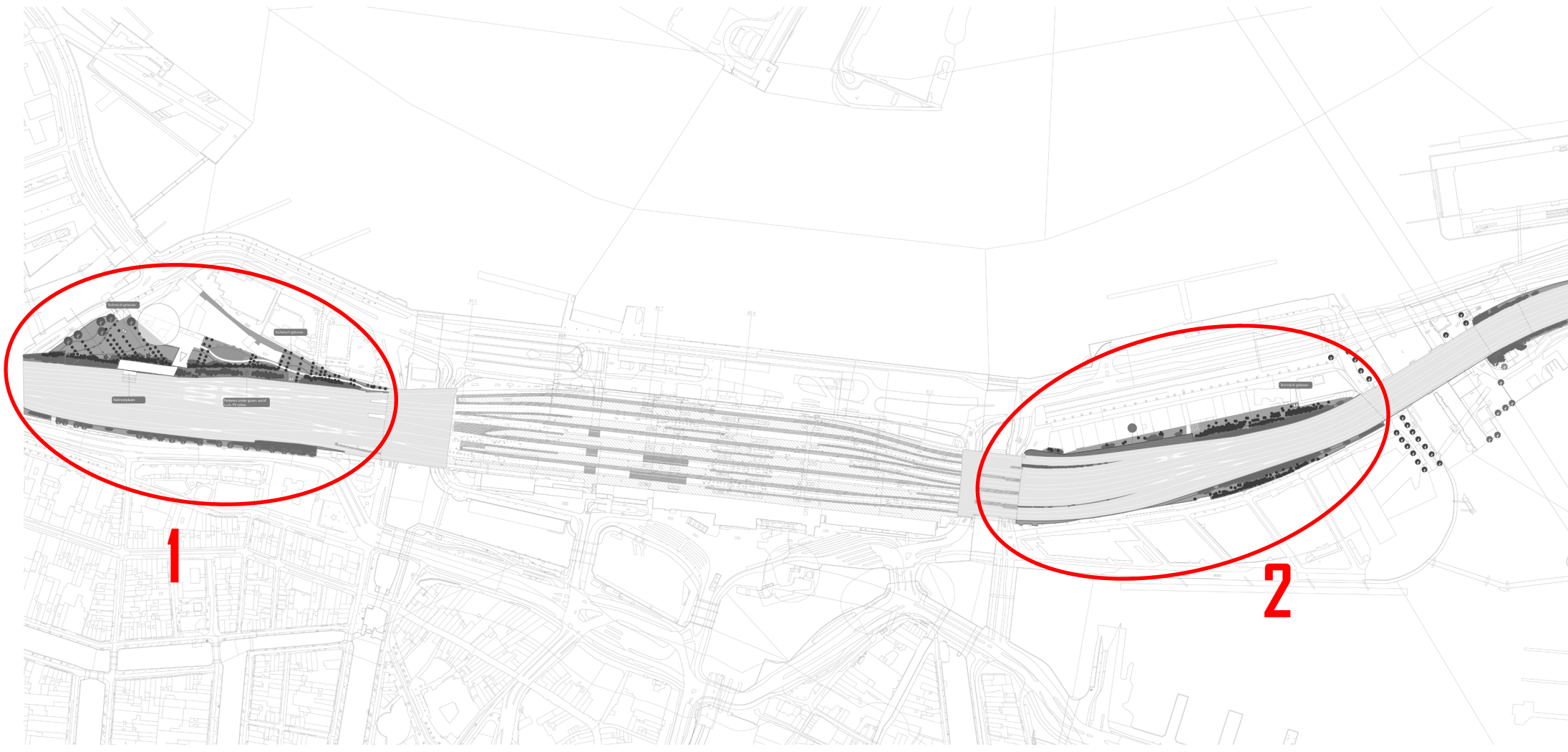
Het resultaat is een serie relaishuizen die, ondanks hun familieband en samenhangende esthetiek, ook respect tonen voor de diversiteit en eigenheid van elke locatie. Door de nadruk te leggen op zowel de vormfamilie als de locatiespecifieke uitstraling in de gevels, kunnen de relaishuizen een harmonieuze en geïntegreerde toevoeging vormen aan de stedelijke omgeving, terwijl ze tegelijkertijd een visueel interessant en dynamisch geheel vormen.



Duurzaamheid en ecologie maatregelen ingepast in relaishuizen

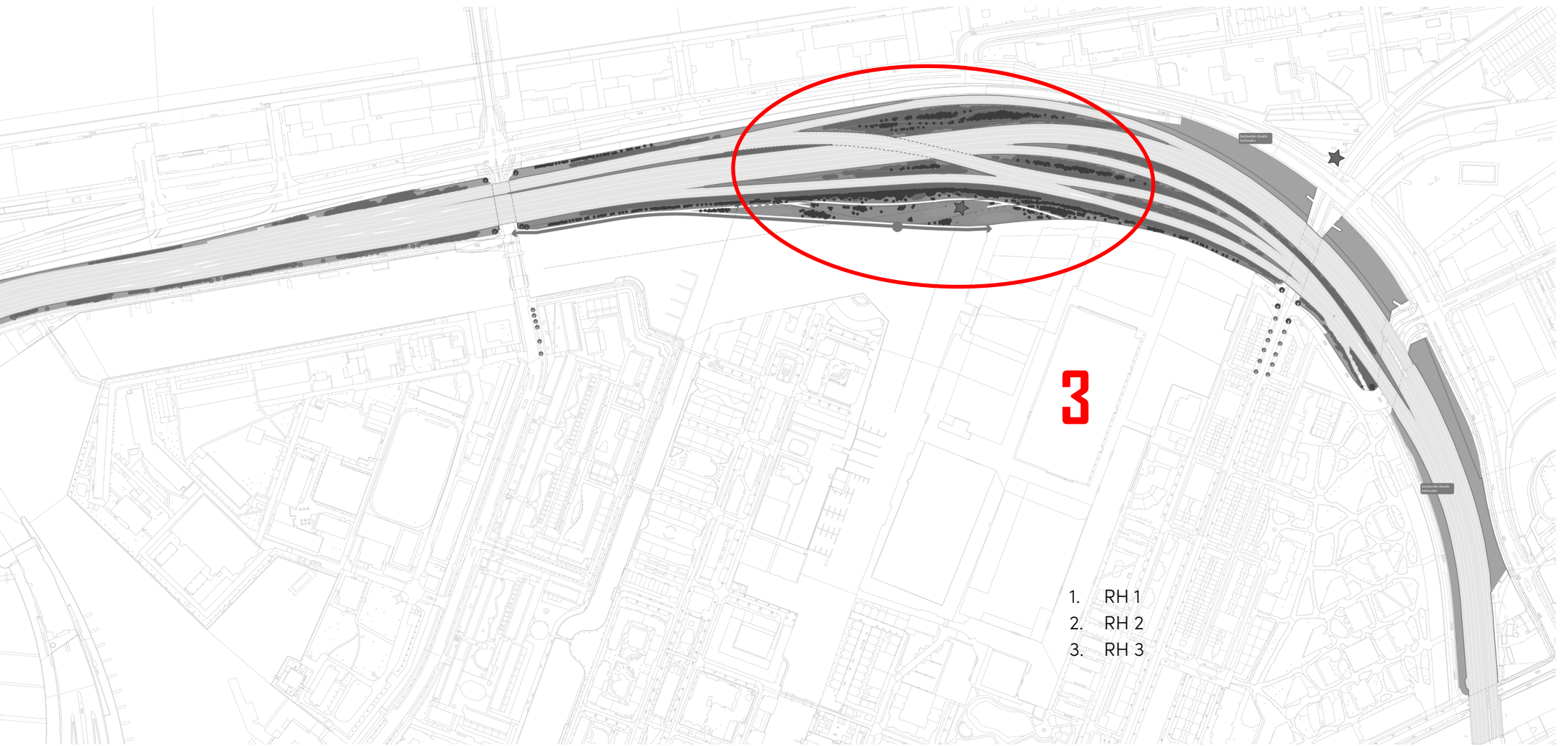
4 Plan

I



1

2



3

- 1. RH 1
- 2. RH 2
- 3. RH 3

4.1 WIJZIGINGEN TRACÉBESLUIT OP BESTAANDE INPASSINGSPLAN: PLANTOELICHTING

In het inpassingsplan (2019) is een raamwerk opgesteld voor de groene spoorrivier. In de overgangszones van de verschillende deelgebieden is ruimte voor een flexibele invulling die past bij de omgeving.

Inpassingsplan 2019

In de spoorzone worden de ontoegankelijke restruimten groen ingericht, omsloten door schanskorven met hergebruikt ballast. Het groen in de spoorzone bestaat uit één soort herkenbare en transparante boom (een optie is de berk) die in een gestrooid patroon worden geplant met doorzichten naar de omgeving. Daaronder bevindt zich struweel bestaande uit bijvoorbeeld brem, gaspeldoorn en bloemrijk grasland. De dive under wordt met deze ontwerp ingrediënten als een geplooid maaiveld ingepast.

In de overgangszone wordt locatie specifieke beplanting toegepast. Nabij het spoor gemixt met de herkenbare soortgen uit de spoorzone (bijvoorbeeld Berk/Brem) voor een geleidelijke overgang. Waar het in de spoorzone natuurlijke beplanting is, is dit in de overgangszone locatiespecifiek en meer cultureel/parkachtig met andere soorten beplantingen om bijvoorbeeld bepaalde functies te accentueren. Denk bijvoorbeeld aan kersenbloesembomen rondom een ontmoetingsplek of een speelplek.

De groene spoorrivier heeft daarnaast een golvend reliëf in de spoorzone en vloeiende taluds in de overgangszone. Het hoogteverschil wordt aangezet door middel van de schanskorven, die als een soort hoogtelijnen door het groen lopen. De

schanskorven zijn niet aaneengesloten, in verband bereikbaarheid en beheerbaarheid van het groen. Deze ingrediënten vormen het raamwerk, dit verbindend raamwerk komt in de gehele spoorrivier terug.

De inrichting van de overgangszone wordt bepaald door de aard van de specifieke omgeving. Zo zullen bij Dijkgracht de omliggende (woon)gebieden met bestaande groene karakteristiek leidend zijn.

Ten westen van Amsterdam CS wordt de inrichting van de overgangszone eveneens bepaald door de directe omgeving. Hier is het VL gebouw en wordt de overgangszone de showcase van ProRail op het gebied van duurzame initiatieven. Ook hier komen de ingrediënten weer terug, maar met een

variatie op de boomstructuur. De bomen worden in een soort grid gelegd, waardoor er verbinding met het omringend gebied wordt gemaakt (o.a. met zichtlijnen), daarnaast krijgt het gebied een meer stedelijk karakter, passend bij de locatie. De zichtlijnen vestigen ook de aandacht op plekken waar ruimte is voor bijzondere elementen. Dit kunnen bijvoorbeeld kunstwerken zijn, maar ook duurzame experimenten/initiatieven, denk aan windturbines, insectenhotels, zonnepanelen enzovoort. Daarnaast krijgt het gebied een wandelpad en ontmoetingsplek, waar werknemers van het perron naar het gebouw kunnen lopen en kunnen verblijven in pauzes. Het gebied is enkel toegankelijk voor de gebruikers van het VLTC gebouw.

Inpassing relaishuizen

De relaishuizen zijn verdeeld over verschillende deelgebieden, waarbij elk gebouw wordt ingepast volgens een vooraf opgesteld raamwerk. Bovendien zijn de relaishuizen ontworpen met een groene, ecologische en klimaatadaptieve benadering die aansluit op de omgeving. Ze zullen deels worden gebouwd met biobased materialen, waarbij duurzaamheid een belangrijke factor is. De gevels worden vormgegeven om in harmonie te zijn met de omgeving en zijn vervaardigd van natuurlijke materialen. Tevens kunnen er natuurinclusieve maatregelen worden toegepast, zoals het integreren van nestkasten of insectenhotels in de gevels.

Hoewel de drie relaishuizen qua vormgeving familie van elkaar zullen zijn, worden ze elk beïnvloed door de directe omgeving waarin ze worden geplaatst. De gebieden waar de relaishuizen worden gebouwd, maken allemaal deel uit van de 'overgangszone' zoals gedefinieerd in het inpassingsplan van 2019, maar hebben elk hun unieke kenmerken op basis van de locatie.

In de volgende paragrafen wordt het plan met betrekking tot de relaishuizen in deelgebieden verder toegelicht door middel van plattegronden, doorsnedes en impressies.

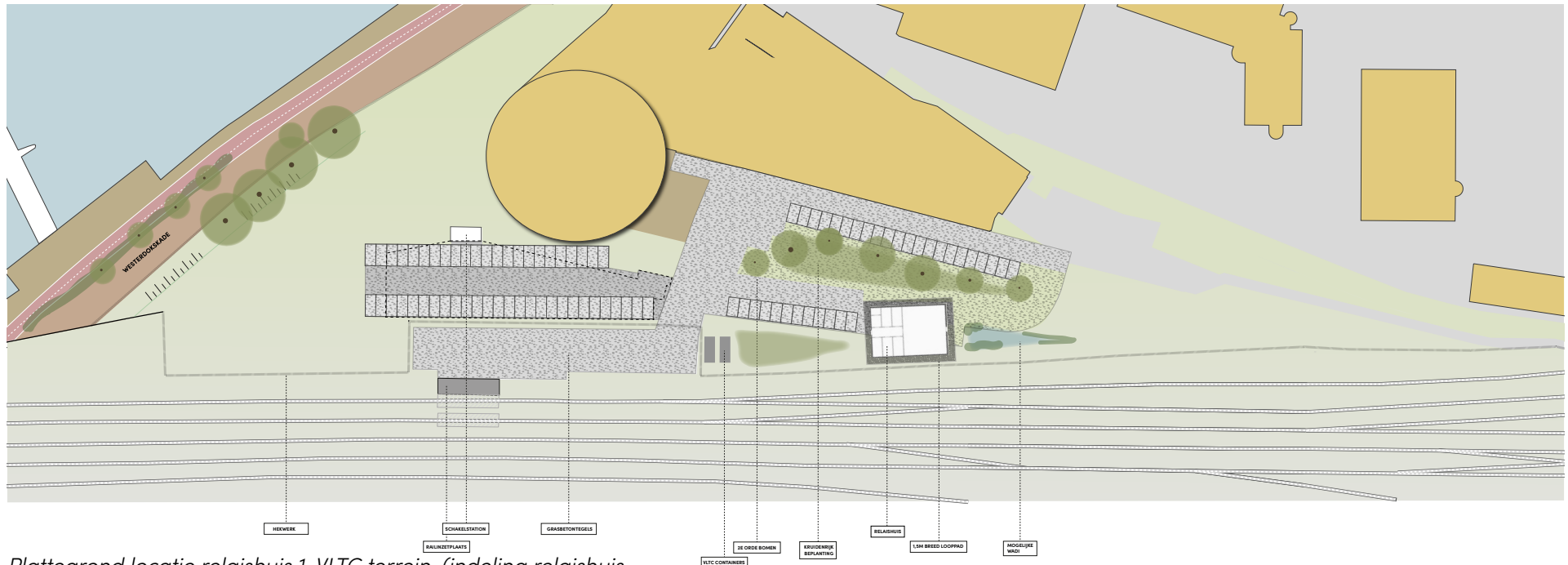
4.2 WESTELIJK EILAND - VLTC GEBOUW

Het relaisgebouw op het westelijke eiland is zorgvuldig gepositioneerd aan de oostzijde van de bestaande verharding, zodat het in lijn ligt met de reeds aanwezige gebouwen. Deze plaatsing draagt bij aan het behoud van het visuele open karakter van het gebied, met name richting het Westerdok. Door het relaisgebouw dicht bij de bestaande verharding te plaatsen, ontstaat er een groenzone tussen het gebouw en de oostelijke punt van het terrein. Deze groenzone vormt een harmonieuze overgangsruiimte, die een gevoel van natuur toevoegt aan de omgeving.

De keuze om het relaisgebouw aan de oostzijde te positioneren, in plaats van de westzijde, is bewust gemaakt om ervoor te zorgen dat het gebouw aansluit bij de bestaande bebouwing. Op deze manier wordt het zicht op de omgeving niet belemmerd, en behoudt de treinreiziger een duidelijk en panoramisch overzicht van de karakteristieke elementen in de omgeving, zoals het indrukwekkende Havengebouw en de iconische VL-post.



Impressie locatie reluishuis 1, VLTC terrein, (gevel reluishuis indicatief)



Plattegrond locatie relaishuis 1, VLTC terrein, (indeling relaishuis indicatief)



Doorsnede locatie relaishuis 1, VLTC terrein

De uitstraling van het relaisgebouw is indicatief, maar het ontwerp houdt rekening met de omgeving en de natuur. Er worden zorgvuldig geselecteerde materialen gebruikt voor de gevel en het dak, die een positieve impact hebben op de omgeving. Het relaisgebouw vormt samen met de relaisgebouwen aan de Ruijterkade en in de Dijksgroenzone een herkenbare familie van gebouwen, zowel qua vorm als uitstraling. Vooral de verbinding met het gebouw aan de Ruijterkade is van belang, gezien de positionering aan beide zijden van Station Amsterdam Centraal. Deze samenhangende architectuur versterkt de visuele cohesie en draagt bij aan een harmonieuze stedelijke omgeving.

Impact wijzigingen Tracébesluit

- Relais huis 1 is westelijker verschoven t.o.v. Tracébesluit 2021.
- Op deze manier wordt verharding op de locatie meer geklusterd
- Zichtlijn naar IJ blijft daardoor vrij
- Meer afstand tot monumentale havengebouw dan in Tracébesluit 2021.



Impressie locatie relais huis 1, VLTC terrein, zicht vanuit trein (gevel relais huis indicatief)



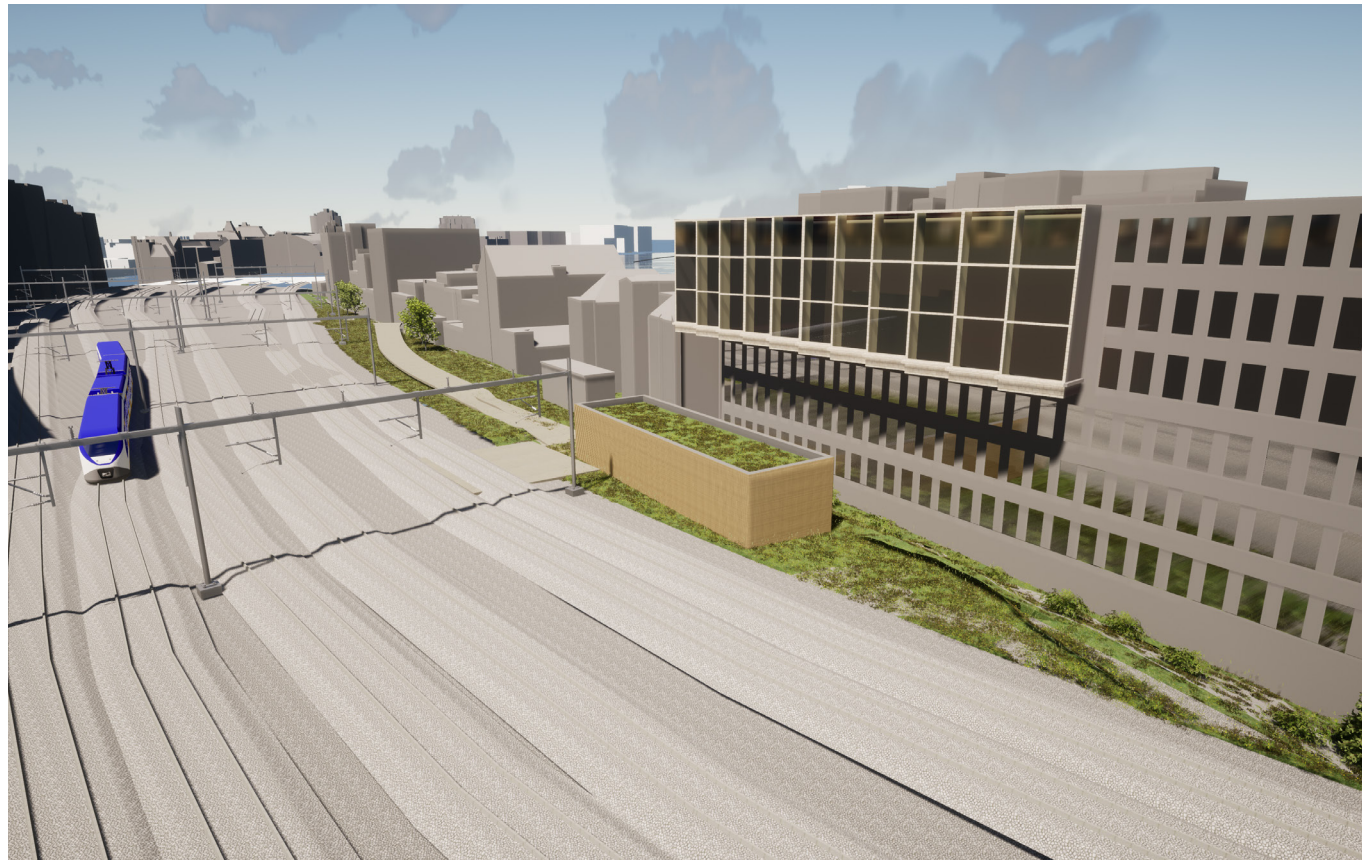
Impressie locatie relais huis 1, overzicht VLTC terrein (gevel relais huis indicatief)

4.3 OOSTELIJK EILAND - DE RUIJTERKADE

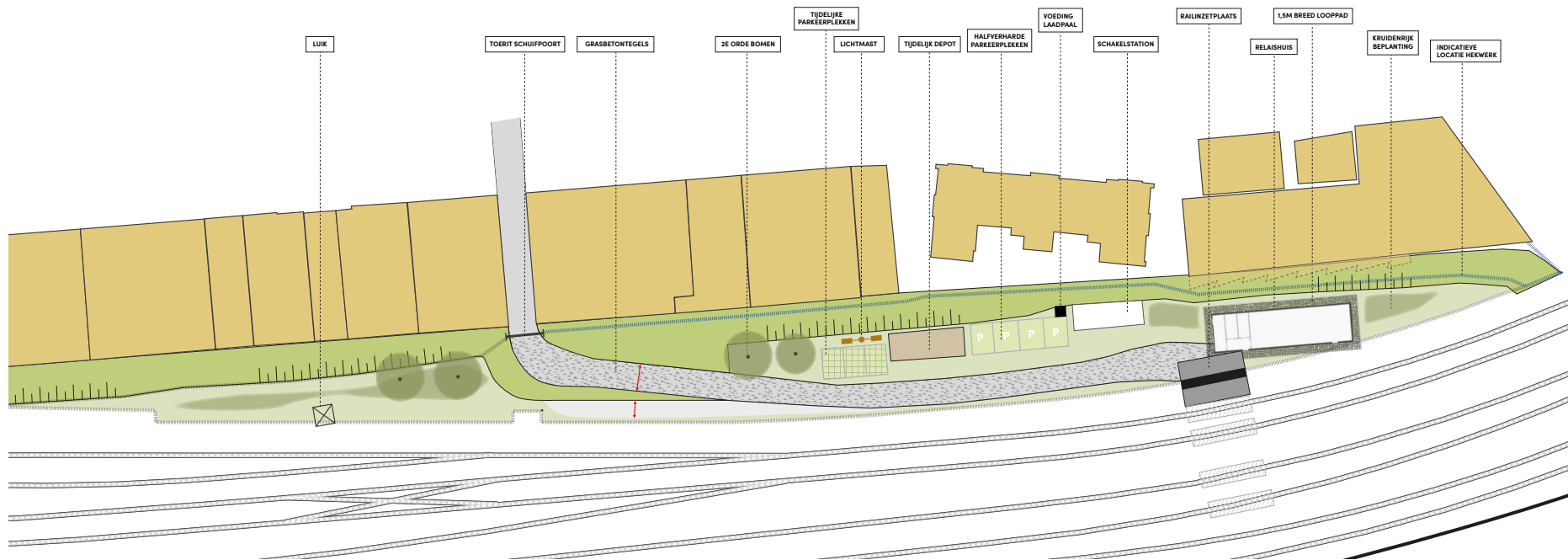
Het relaisgebouw op het oostelijke eiland is zorgvuldig gepositioneerd aan de oostzijde van het terrein, waarbij het in lijn staat met het naastgelegen kantoorgebouw. Deze plaatsing zorgt ervoor dat de zichtlijnen richting het IJ en de aanwezige monumentale gebouwen op de Ruijterkade onaangetast blijven. Bovendien vormt het relaisgebouw samen met de railinrichting (RIP) en het bestaande techniekgebouw een cluster van spoorgerelateerde objecten.

Dankzij deze clustering aan de oostzijde van het terrein is er voldoende ruimte vrijgemaakt aan de westzijde voor groenvoorzieningen. Dit biedt de mogelijkheid om een aangename omgeving te creëren met groene ruimtes en landschappelijke elementen, waar treinreizigers visueel van kunnen genieten.

De positie van het relaisgebouw heeft geen invloed op de beleving van de treinreiziger. Het gebied blijft de diverse uitstraling behouden aan de noordzijde van het spoor. Het zorgt voor een boeiend en dynamisch uitzicht voor degenen die de trein nemen en reizen langs dit gedeelte van het spoorwegnet.



Impressie locatie relaishuis 2, Oostelijk eiland (gevel en vorm relaishuis indicatief)



Plattegrond locatie relaishuis 2, Oostelijk eiland (vorm en indeling relaishuis indicatief)



Doorsnede locatie relaishuis 2, Oostelijk eiland

0 2 4 6 8 10m

Wat betreft de architectuur en het ontwerp van het relaisgebouw, wordt er grote zorg besteed aan de esthetische aspecten. De uitstraling van het gebouw is op dit moment indicatief voor de materialen die worden gebruikt voor de gevel en het dak. Er wordt gekozen voor materialen die niet alleen een positieve impact hebben op de omgeving en de natuur, maar ook bijdragen aan de duurzaamheid en het behoud van de lokale biodiversiteit. Hierdoor ontstaat een harmonieus samenspel tussen het relaisgebouw en de natuurlijke omgeving.

Bovendien is er een sterke verbondenheid tussen het relaisgebouw op het oostelijke eiland en het relaisgebouw op het Westelijke eiland. Ze vormen samen een herkenbaar en samenhangend geheel, waarbij ze elkaar aanvullen en versterken in termen van ontwerp en functionaliteit. Deze onderlinge relatie draagt bij aan de consistentie en cohesie van het gehele spoorwegproject.

Impact wijzigingen Tracébesluit

- Relais huis 2 is zuidelijker verschoven t.o.v. Tracebesluit 2021.
- Op deze manier wordt er meer afstand gecreeërd t.o.v. belendende bebouwing.
- Zichtlijn naar IJ blijft daardoor vrij



Impressie locatie relaishuis 2, overzicht Oostelijk eiland (gevel en vorm relaishuis indicatief)

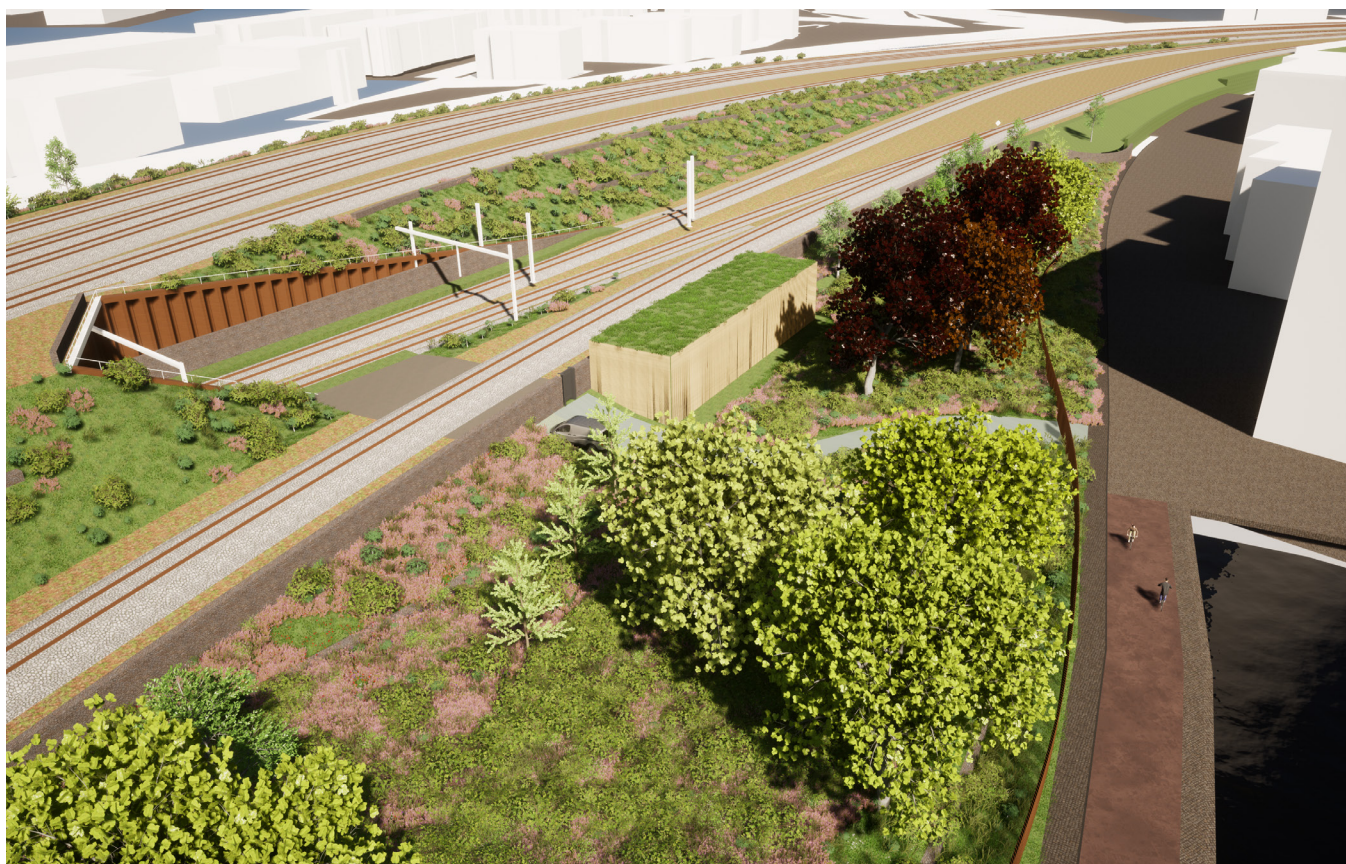


Impressie locatie relaishuis 2, Oostelijk eiland zicht vanuit trein (gevel en vorm relaishuis indicatief)

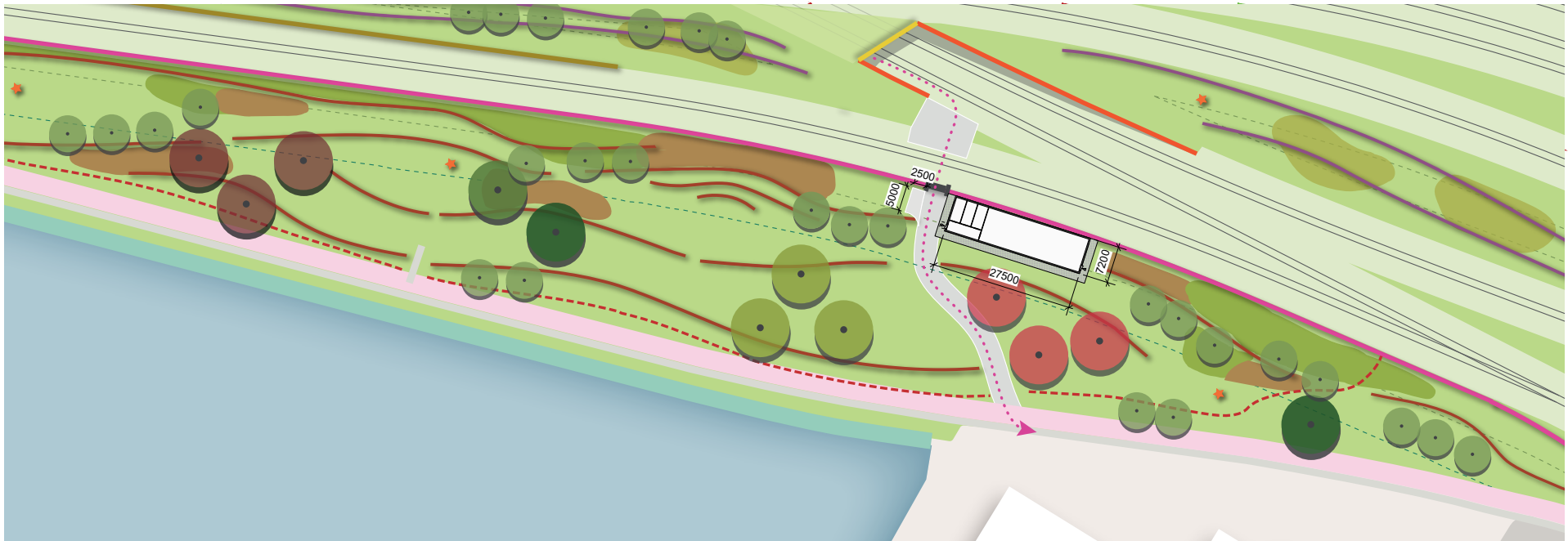
4.4 DIJKSGRACHT GROENZONE

Het relaisgebouw in Dijksgrachtgroenzone is strategisch gepositioneerd aan de oostzijde van de groenzone, met de achterzijde visueel tegen de schanskorvenafschieding van het spoor. Deze plaatsing zorgt ervoor dat er voldoende ruimte overblijft voor natuur, aan de zuidzijde van het relaisgebouw. Bovendien bevindt het relaisgebouw zich dicht bij de dive-nder en de calamiteitenuitgang, waarvoor een speciale weg wordt aangelegd. Deze weg dient niet alleen als toegang voor de calamiteitenuitgang, maar ook als toegang tot het relaisgebouw. Hierdoor wordt de noodzaak van een aparte weg geëlimineerd, wat kostbare ruimte bespaart die optimaal benut kan worden als groengebied.

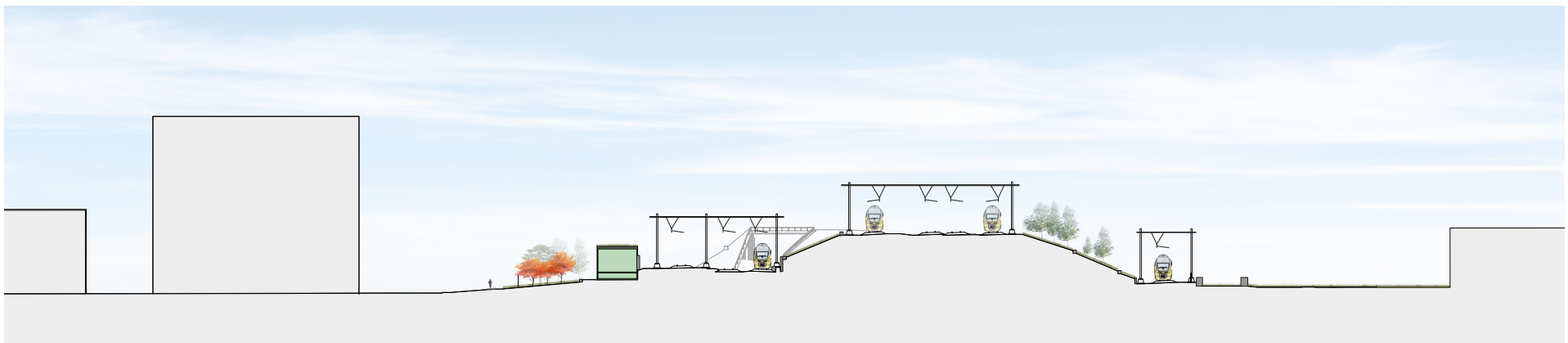
In tegenstelling tot de relaisgebouwen op het westelijke en oostelijke eiland, is het relaisgebouw in de Dijksgracht groenzone minder zichtbaar vanaf het spoor. Het grootste deel van het gebouw bevindt zich namelijk achter de schanskorven, het enige zichtbare deel steekt hierboven uit. Daarom is het van groot belang dat het relaisgebouw wordt geïntegreerd in het landschap. Het ontwerp van het gebouw dient een relatie aan te gaan met de natuurlijke omgeving en de toekomstige architecturale elementen in de groenzone, zoals de schanskorven en het cortens stalen hekwerk.



Impressie locatie relaishuis 3, Dijksgracht groenzone (gevel relaishuis indicatief)



Plattegrond locatie relaishuis 3, Dijkgracht groenzone (indeling relaishuis indicatief)



Doorsnede locatie relaishuis 3, Dijkgracht groenzone

De beleving van de treinreiziger wordt niet belemmerd door de zichtbaarheid van het relaisgebouw. Integendeel, de focus blijft gericht op het landschap van Dijksgroenzone en de omringende omgeving. De groene omgeving draagt bij aan een aangename reiservaring voor de treinreizigers.

Bij het ontwerpen van het relaisgebouw wordt er veel aandacht besteed aan de uitstraling ervan. De gevel en het dak zullen worden vervaardigd met materialen die niet alleen duurzaam en van hoge kwaliteit zijn, maar ook een positieve impact hebben op de omgeving. Het gebouw zal naadloos aansluiten bij de visuele identiteit van de groenzone en een gevoel van harmonie en samenhang creëren.

Impact wijzigingen Tracébesluit

- Relais huis 3 was niet voorzien in Tracébesluit 2021
- Relais huis nieuw ingepast in groenzone
- Rekening houdend met mogelijke toekomstige ontwikkelingen van deze groenzone



Impressie locatie relais huis 3, overzicht Dijksgroenzone (gevel relais huis indicatief)



Impressie locatie relais huis 3, zicht vanaf fietspad-openbare ruimte (gevel relais huis indicatief)

BRONNEN

- Het 'Ruimtelijk Kader - Programma Hoogfrequent Spoorvervoer Amsterdam' opgesteld door de gemeente Amsterdam (1 februari 2017)
- Het 'Ambitiedocument PHS Amsterdam Spoorinfra' opgesteld door StudioSK / Movares (12 juni 2019)
- Spoorbeeld - Bureau Spoorbouwmeester; zie www.spoorbeeld.nl
- Cultuurhistorische verkenning - Oosterdokseiland Noord - van Bureau Monumenten en Archeologie, gemeente Amsterdam (29-01-2014)
- Cultuurhistorische verkenning - Oostboog/ Spoorwegwerken Oost - van Bureau Monumenten en Archeologie, gemeente Amsterdam (07-2018)
- Cultuurhistorische Analyse en waardestelling - vijf kunstwerken van de Oostboog - Braaksma en Roos Architecten (06-09-2018)
- Voorkeursvariant PHS, Movares in opdracht van ProRail (zomer 2018)
- Relevante wet- en regelgeving (o.a. OVS en Spoorwegwet)
- PHS Amsterdam Spoorinfra - Inpassingsplan 2019 behorend bij TB 2021, Movares in opdracht van ProRail, 2019