

FASE 2:

NOORDELIJKE UITBREIDING

VAN DE TOEKOMSTIGE

METROLIJN 3

BORDET – ALBERT

VERGUNNINGSAANVRAAG, VERSIE 2023



[WWW.METRO3.BE](http://WWW.METRO3.BE)

0800 14 202

[INFO@METRO3.BE](mailto:INFO@METRO3.BE)

@DeMIVB

# PROJECT M3

Contact:  
Vooruitgangstraat 56  
1210 Brussel  
0800 14 202  
[info@metro3.be](mailto:info@metro3.be)  
Facebook – YouTube:  
[@metro3brussels](#)

Vormgeving en redactie: [Connect – Sennse – Beliris](#)  
Foto's: [De MIVB](#), [Beliris](#), [BMN](#)  
Druk: [RedLine Communications](#)  
Verantwoordelijke uitgever: [Beliris](#)

November 2023  
V.U.: Dhr. Bossut, Vooruitgangstraat 56, 1210 Brussel



# INHOUD

Het project Metro 3	p.4
Het openbaar onderzoek	p.6
Station Liedts	p.8
Station Colignon	p.10
Station Verboekhoven	p.12
Station Riga	p.14
Station Linde	p.16
Station Vrede	p.18
Station Bordet	p.20
De stelplaats Haren	p.22
De tunnel	p.24
Het waterbeheer	p.26

# METRO 3

## OM DE BRUSSELAARS BETER TE VERBINDEN

**Sneller, comfortabeler, frequenter: de toekomstige metrolijn 3 zal alle Brusselaars met elkaar verbinden. Dankzij de uitbreiding van Metro 3 naar het noorden bereiken de inwoners van Schaarbeek, Evere en Haren het centrum van Brussel via het MIVB-net in amper 10 minuten!**

Metro 3 Bordet-Albert is de nieuwe metrolijn in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest die het MIVB netwerk zal uitbreiden en zo een antwoord zal bieden op de vraag op de noord-zuidas die stilaan verzadigd geraakt. Dankzij haar snelheid, comfort, regelmaat, frequentie en grote capaciteit zal Metro 3 de verplaatsingen van reizigers tussen de dichtbevolkte Brusselse wijken verbeteren, dit alles met grote aandacht voor een vlotte overstap naar andere transportmiddelen.

### De doelstellingen van het Metro 3 project zijn:

- de wijken beter met het stadscentrum verbinden;
- de capaciteit van het openbaar vervoer in de wijken verhogen;
- zoveel mogelijk Brusselaars mobieler maken;
- en zo de levenskwaliteit verbeteren.

### EEN PROJECT IN 2 FASES

**De ingebruikname van de toekomstige metrolijn 3 verloopt in twee opeenvolgende fases:**

#### FASE 1

De omvorming van de bestaande premetro naar metro tussen Albert en het Noordstation, door de aanpassing van 10 stations, de aanleg van het nieuwe station Toots Thielemans in de Stalingradwijk en de bouw van een verbindingstunnel onder de sporen van het Noordstation.

#### FASE 2

De uitbreiding van de metro tussen Noordstation en Bordet, met de bouw van een tunnel, 7 stations en een metrostelplaats in Haren.

### DIT IS METRO 3:

**20** MINUTEN  
VAN BORDET  
NAAR ALBERT

**1** NIEUW  
STATION  
EN

**1** METRO  
ELKE  
3 MINUTEN

**7** NIEUWE  
STATIONS  
IN FASE 2

**5** BETROKKEN GEMEENTEN:  
1 VORST  
2 SINT-GILLIS  
3 DE STAD BRUSSEL  
4 SCHAARBEEK  
5 EVERE

**10,3** KM  
METROLIJN

**10** Aangepaste  
STATIONS  
IN FASE 1

**1** NIEUWE  
STELPLAATS  
IN HAREN

# WAAROM EEN METROLIJN?



De afgelopen jaren werden verscheidene studies uitgevoerd om tot een optimaal project te komen. De automatische metro bleek in verschillende opzichten de meest geschikte keuze te zijn:

## 1 EEN BETERE VERBINDING

Sommige wijken in het noorden van Brussel zijn moeilijk bereikbaar, waardoor ze geïsoleerd zijn van het centrum. Metro 3 lost dat probleem op door te zorgen voor een betere verbinding met het stadscentrum en een betere toegang tot cultuur, scholen en werkgelegenheid.

## 2 EEN HOGERE FREQUENTIE

Dankzij de automatisering kan er om de 3 minuten een metro passeren, zodat reizigers zich sneller kunnen verplaatsen. Zo worden de wachttijden korter.

## 3 EEN ONGEZIENE STIPTHEID

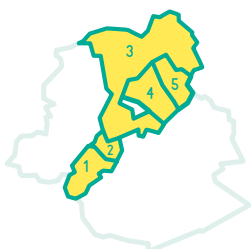
De metro ondervindt geen hinder van het bovengrondse verkeer: geen files, geen verkeersopstoppingen en geen kruispunten.

## 4 EEN OPGEVOERDE CAPACITEIT

De metro vervoert tot 4 keer meer reizigers dan een tram. Behalve een hogere frequentie haalt de metro dus ook een hogere transportcapaciteit.

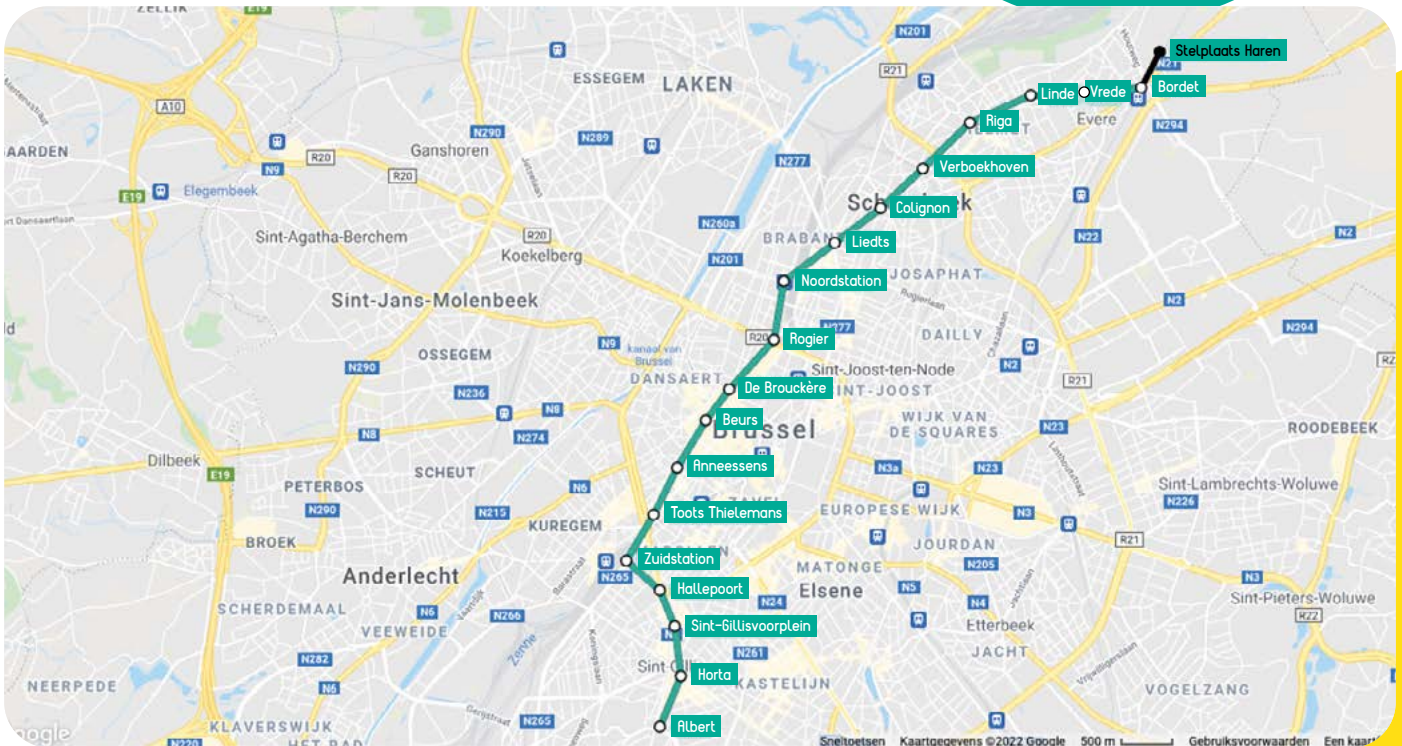


DE METRO HAALT EEN SNELHEID VAN MEER DAN 28KM/U. VOOR DE TRAM IS DAT 16 KM/U.



\* Nieuwe stations

# DE ADMINISTRATIEVE PROCEDURE LOOPT VERDER



In 2022 werd een vergunningsaanvraag ingediend bij Urban, de gewestelijke dienst die de stedenbouwkundige vergunning aflevert. Na het openbaar onderzoek, vroeg Urban de plannen aan te passen op basis van de adviezen van de overheden en bewoners. Deze aangepaste plannen en documenten, die werden ingediend op 25 september 2023, zullen opnieuw worden voorgelegd in een openbaar onderzoek in januari 2024.

Het advies van de overlegcommissie van april 2022 was gunstig onder enkele voorwaarden. De grote lijnen van het project blijven dus ongewijzigd. Zo blijft de ligging en concept van elk van de 7 stations, tunnel en stelplaats in Haren behouden. De vragen tot aanpassingen van Urban veranderen de basisuitgangspunten en ontwerp van de stations niet ten gronde, maar vragen aanpassingen van de architectuur of de omgevingsaanleg.

De belangrijkste veranderingen worden op de volgende bladzijden opgelijst.

De meest in het oog springende aanpassingen voor de stations zijn de vorm van de toegangsluifel van het station **Liedts** en het schrappen van de voetgangersbrug aan **Verboekhoven**. Op technisch vlak werd de hoogte van de aansluiting op de treinperrons in **Bordet** aangepast, zodat de NMBS deze treinperrons achteraf gemakkelijker kan verbreden. Een ander voorbeeld is zorgen voor een zicht op de moestuintjes vanaf de toegangshal in station **Linde**.

Voor alle stations vraagt Urban om de verhoogde roosters voor de rookafvoer beter te integreren en waar mogelijk aan te kleden met bijvoorbeeld beplanting, uiteraard met volle behoud van hun functie.

In verschillende stations werden openbare toiletten, toegankelijk voor personen met beperkte mobiliteit, buiten de gecontroleerde zone geplaatst. De toegankelijkheid van alle stations, met name voor personen met beperkte mobiliteit, werd geverifieerd

## OPENBAAR ONDERZOEK

De aangepaste plannen en documenten van het vergunningsdossier, volgens de vraag van Urban, werden op 25 september 2023 ingediend. Ze zullen aan een nieuw openbaar onderzoek onderworpen worden in en door de betrokken gemeenten: Schaarbeek, Evere en Haren (Stad Brussel). Dit openbaar onderzoek wordt gepiloteerd door Urban, beheerd door de gemeenten en duurt een maand vanaf januari 2024.

Nadien volgt een overlegcommissie die de uitgebrachte adviezen zal bundelen. Vervolgens kan Urban de stedenbouwkundige vergunning afleveren. Het is dan aan Urban om te beslissen over de aanvraag voor een bouwvergunning.

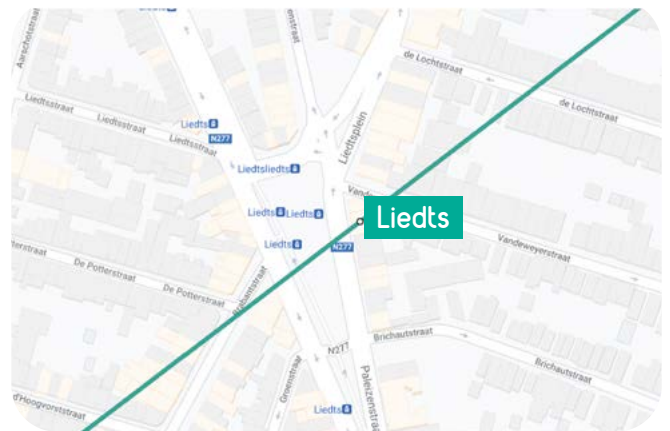
door het hierin gespecialiseerde adviesbureau Plain-Pied. Verder werden meer fietsenstallingen geïntegreerd in en rondom de metrotoegangen. Ook de buitenaanleg werd visueel verduidelijkt in het aanvraagdossier, dit om verwarring te vermijden met de geplande veranderingen en zo de plannen beter leesbaar te maken. Op sommige locaties werd de perimeter voor de heraanleg van de omgeving uitgebreid.

Het blijft de intentie om - los van de stedenbouwkundig aanvraag van de metro zelf – een vorm van participatie te organiseren met de bewoners voor de definitieve buitenaanleg van de metrostations.



# STATION LIEDTS

Een station pal in de belangrijkste en bekendste winkelwijk in het noorden van Brussel.



Het station Liedts ligt op het grondgebied van de gemeente Schaarbeek en is het eerste station na de cruciale verbinding met het Noordstation. Dit toekomstige station ligt in het hart van een complex en wijdvertakt intermodaal netwerk, in het tweede handelscentrum van het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest en in een dichtbevolkte wijk. De drukke en onoverzichtelijke doorgangzone aan het Liedtsplein zal worden omgevormd tot een ontmoetingsplaats.

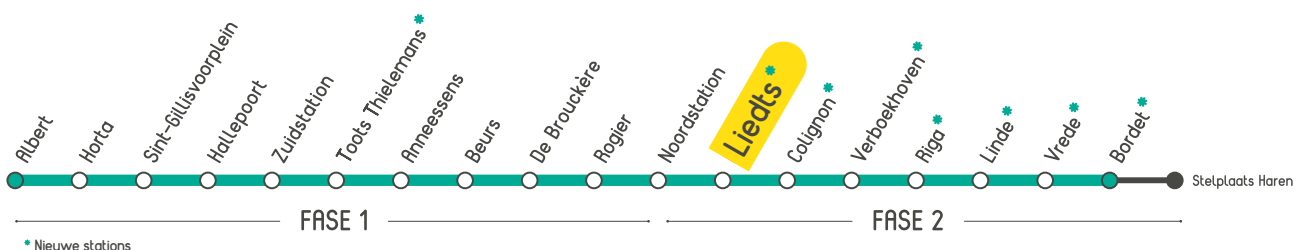
Het zal opnieuw een echt plein worden waar de handels- en woonfunctie centraal staat.



**AANSLUITINGEN: TRAMS 25, 62 EN 93,  
FIETSRUTES**  
DIEPTE VAN HET STATION: 22 TOT 25 M  
TOTALE ONDERGRONDSE OPPERVLAKTE:  
10 727 M<sup>2</sup>



3D-luchtfoto van station Liedts





## INRICHTING

- De voornaamste aanpassing is het samenvoegen van de twee metrotoegangen onder één luifel, lichtjes verplaatst naar het noorden van het plein. Dit past beter in de vergezichten van de belangrijke assen rondom het plein en creëert een ontmoetingsplek. Bovendien wordt deze luifel een referentiepunt, een landmark, dankzij de moderne en uitgepuurde vormgeving. Bovendien blijft er zo meer ruimte vrij voor de voetgangerstromen of eventuele evenementen. Het zicht op de Koninklijke as tussen de Koninginnelaan en de OLV-kerk van Laken blijft behouden.
- De ondergrondse indeling van het station blijft grotendeels behouden. Enkel de toegangen op het gelijkvloerse niveau en de inplanting van de roltrappen en trappen op het niveau -1 werden lichtjes verschoven. Op niveau -1 blijft de vertrekhal met een ticketautomaat. Een ruimte in het station dat oorspronkelijk was voorzien voor een winkel zal worden gebruikt voor een gemeenschapsruimte of een publieke dienst. De publieke toiletten zullen zich buiten de gecontroleerde zone bevinden. Niveau -2 blijft voorbehouden voor de toegangscontrole met toegangspoortjes en het kiezen van de reisrichting. De metroperrons bevinden zich op niveau -3.

## MOBILITEIT

- Grote aandacht voor toegankelijkheid voor iedereen in heel het station, via de materiaalkeuze, kleuren, geleidelijnen, twee dubbele liften en roltrappen per niveau.
- Inpassing van het station en de circulatie errond volgens het gewestelijke circulatieplan 'Trooz-Liedts'. In de Brabantstraat wordt een toegang voor leveringen in het handelscentrum behouden.
- Schrappen van enkele parkeerplaatsen in de Brabantstraat en de Vandeweyerstraat om plaats te maken voor rookafvoerroosters en nooduitgangen.



3D-beeld van het beveiligde voetgangersverkeer vanaf Brabantstraat

## INTERMODALITEIT

- Gemakkelijke en directe bereikbaarheid van trams 25, 62 en 93 via de toegang in het midden van het plein.
- Lichte verplaatsing van de tram op het plein om die beter te laten aansluiten op de voetgangersstromen.
- Een fietspad is voorzien in de Paleizenstraat richting Koninklijke Sint-Mariakerk.
- Behoud van de fietsenstallingen nabij de toegangsluifel vlakbij het kruispunt Koninginnelaan - Brabantstraat, en stalling voor (deel)fietsen aan de zuidkant van het plein.

## VOETGANGERS

- Betere en veiligere voetgangersverbinding tussen het plein en de Brabantstraat.

## PERSONEN MET BEPERKTE MOBILITEIT (PBM)

- Vier liften, waarvan een per perron voor de veiligheidsdiensten, vormen een directe toegang tussen het bovengrondse gedeelte en de perrons.
- Aanleg van een oversteekplaats voor voetgangers aan de Paleizenstraat tegenover de Marnestraat, maar ook geleide verbindingen die het plein oversteken, bijvoorbeeld tussen de Brabantstraat en de Gallaitstraat.

## OMGEVING

- Een boomerij is voorzien langs de Paleizenstraat in the zuidwestelijk deel van het plein.
- Gebruik van een multifunctionele verharding voor het hele Liedtsplein.
- Bijzondere aandacht voor het beheer van het regenwater (zoals reeds was voorzien voor de aanpassingen).

# STATION COLIGNON



**Een station in het historische centrum van Schaarbeek voor een beter bereikbaar gemeentehuis.**



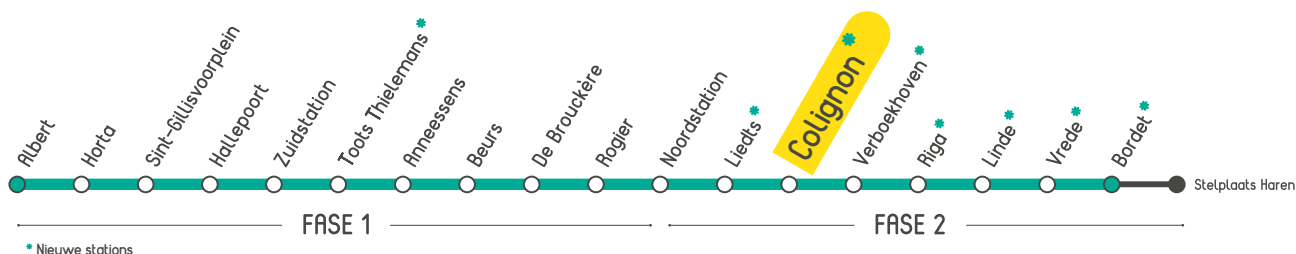
**AANSLUITINGEN: TRAM 92 EN BUSSEN 56, 270, 271, 272 EN 620**  
 **DIEPTE VAN HET STATION: 32 M**  
 **TOTALE ONDERGRONDSE OPPERVLAKTE: 8 369 M<sup>2</sup>**

Het station Colignon ligt in het hart van de gemeente, in een historische wijk met een rijke architectuur. Het station zal het iconische gemeentehuis van Schaarbeek, de omliggende woonwijk en de buurtwinkels bedienen, maar blijft discreet om het stedelijke weefsel niet te verstoren. De toegangen worden zo ingericht dat het zicht vanaf de Koninklijke Sint-Mariastraat gevrijwaard blijft, waarbij de symmetrie van het plein behouden blijft en het station in het bestaande landschap opgaat en tegelijk een directe verbinding met tram 92 tot stand brengt.

Om het gemeentebestuur vlotter en sneller bereikbaar te maken voor de inwoners van Schaarbeek wordt onder het gebouw het station Colignon aangelegd. De locatie van en het type lifthuisjes, en de aanleg van de omgeving werden hertekend om een symmetrie te bekomen ten opzicht van het gemeentehuis. Het voorplein van het gemeentehuis wordt teruggegeven aan de voetgangers. Parkeerplaatsen blijven voorzien langsheen het gemeentehuis.



Discrete toegangen zorgen dat het erfgoed gerespecteerd blijft (3D beeld)



\* Nieuwe stations



## INRICHTING

- Minimalistische bovengrondse inrichting om het majestueuze karakter van het beschermde gemeentehuis in de verf te zetten.
- De toiletten worden buiten de gecontroleerde zone voorzien.
- Twee ingangen met trappen, roltrappen en vier liften.
- Op niveau -1 is er een vertrekhal met een ticketautomaat en de toegangscontrole met toegangspoortjes. Op niveau -3 kunnen reizigers hun richting kiezen. De metroperrons bevinden zich op niveau -4. Een ruimte die oorspronkelijk voorzien was voor een winkel in het station zal worden ingericht voor een gemeenschapdienst of publieke functie.

## MOBILITEIT

- Verplaatsing van de PBM-, Cambio- en laadparkeerplaatsen aan weerszijden van het gemeentehuis.
- Behoud van de 68 fietsparkeerplaatsen, waarvan 5% plaatsen voor speciale fietsen.
- De 25 Villo-parkeerplaatsen in de Koningsstraat worden lichtjes verschoven in de Koninklijke Sint-Mariestraat om ze te combineren met de bushalte.

## INTERMODALITEIT

- Versterking van het bovengrondse intermodale karakter vanaf de Verwéestraat en het Poggeplein met tram 92.
- Station dichtbij bestaande bushaltes die bewaard blijven.

## VOETGANGERS

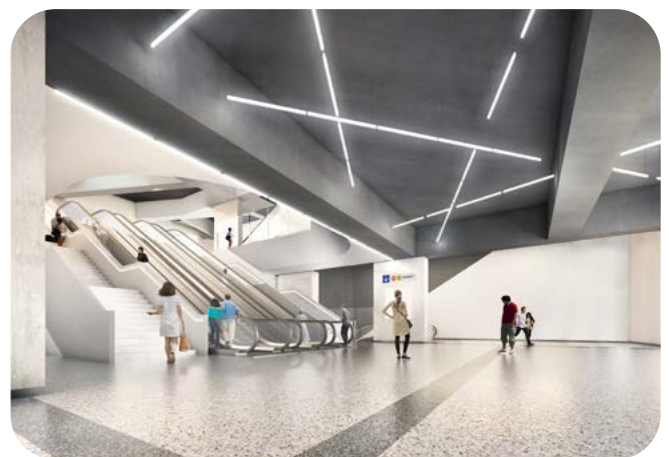
- Het aantal oversteekplaatsen voor voetgangers werd verhoogd.

## PERSONEN MET BEPERKTE MOBILITEIT (PBM)

- Vier liften, waarvan twee voor de veiligheidsdiensten, vormen een directe toegang tussen het bovengrondse gedeelte en de perrons. De twee andere liften bedienen de verschillende niveaus van het station.

## OMGEVING

- Meer groen: er komen bomen aan weerszijden van het gemeentehuis om te zorgen voor symmetrie.
- Infiltratiebekken van 66 m<sup>3</sup> om regenwater beter in de grond te laten trekken.

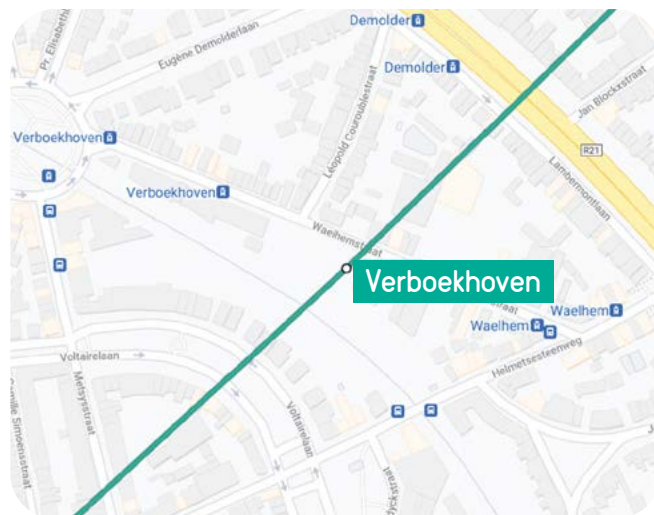


Helder verlichte stations voor extra veiligheid

# STATION VERBOEKHOVEN

Een multimodaal station waar meerdere vervoerstypes samenkomen op één plek.

Vlakbij de 'Berenkuil' in Schaarbeek komt het station Verboekhoven: ingeplant in een woonblok nabij de Couroublestraat, met toegangen in de Waelhemstraat en vlak bij de tramhalte Demolder van lijn 7 op de Lambermontlaan. Het station is ontworpen om vlotte aansluitingen met een potentieel toekomstig GEN-treinstation en de trams en bussen op het Verboekhovenplein en tram 7 op de Lambermontlaan te garanderen.

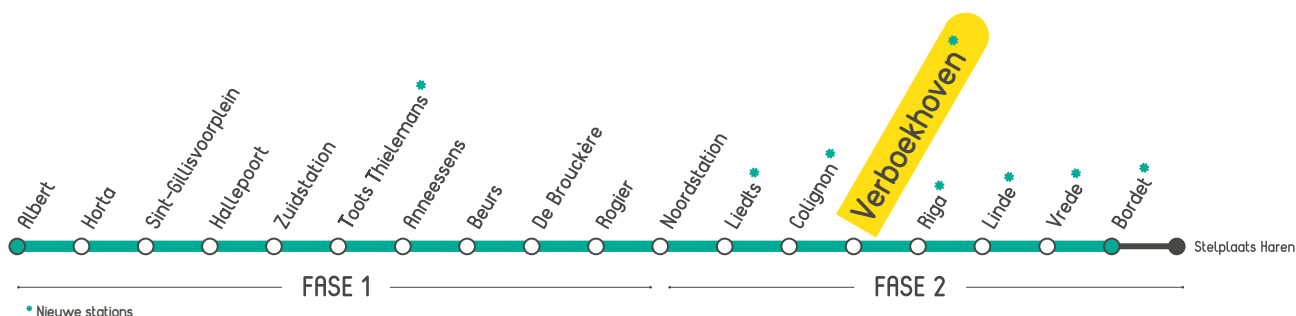


➔ AANSLUITINGEN: TRAMS 7 EN BUSSEN 56, 65 EN 66  
DIEPTE VAN HET STATION: 32 M  
TOTALE ONDERGRONDSE OPPERVLAKTE: 15 120 M<sup>2</sup>

Het toekomstige station ligt op het kruispunt van drie wijken met een erg diverse architectuur, te midden van een mix van woningen, werkplaatsen en magazijnen tussen de de Lambermontlaan en de spoorweg. Bij de inpassing in dit dichtbevolkt gebied werd grote aandacht besteed aan het uitzicht op en toevoeging van groen in de woonblok.



Een station met aansluiting op andere vervoerswijzen, ter plaatse of in de buurt



## INRICHTING

- De voetgangersbrug tussen de Voltairelaan en Waelhemstraat werd uit het vergunningsdossier gehaald. De brug zal later misschien worden gebouwd nadat er een beslissing is genomen rond het GEN-treinstation.
- Met het oog op de intermodaliteit krijgt het station Verboekhoven twee ingangen: één in de Lambermontlaan in het noorden en één in de Waelhemstraat in het zuiden.
- Op de gelijkvloerse verdieping van de huizen in de Lambermontlaan nrs. 115 en 117 zal een toegang tot het station worden ingericht. De plannen voor de appartementen boven deze toegang werden in meer detail uitgewerkt.
- De gevel van het zuidelijke paviljoen werd herwerkt en de gelijkvloerse inrichting werd herschikt.
- Afbraak van de Lidl, de parking en de achterzijde van het gebouw in de Leopold Couroublestraat nr. 28. De gemene muur van dit laatste perceel zal op identieke wijze worden heropgebouwd, evenals de gemene muren (nr. 119 en 121) in de Lambermontlaan en (nr. 24) in de Leopold Couroublestraat.
- De toegang tot het plein aan de achterzijde van de Leopold Couroublestraat wordt uitsluitend gebruikt als toegang voor de brandweer en technieken.
- Behoud van de twee buitenliften als directe toegang voor de hulpdiensten tot de perrons.
- De toiletten worden buiten de gecontroleerde zone ingeplant.

## MOBILITEIT

- Op de vroegere parking van de Lidl wordt een beveiligde fietsenstalling ingericht met 122 plaatsen en 6 plaatsen voor bakfietsen.
- In het zuidelijke toegangspaviljoen komt een tweede beveiligde fietsenstalling. Daarnaast zijn er ook fietsbeugels rond het station.
- De voetgangersoversteek op de Lambermontlaan wordt verbreed.

## INTERMODALITEIT

- Station op amper 200 meter van de Berenkuil met verschillende tramlijnen.
- Vlak bij de Lambermontlaan en de halte van tram 7.

## PERSONEN MET BEPERKTE MOBILITEIT (PBM)

- Vier liften, die ook allemaal door de hulpdiensten (DBDMH) kunnen worden gebruikt, waardoor een directe toegang tussen het bovengrondse gedeelte en de perrons mogelijk wordt.
- Straatmeubilair zal worden geplaatst met oog op de toegankelijkheid voor personen met beperkte mobiliteit.

## OMGEVING

- Heraanleg en vergroening van het vroegere containerpark, met nieuwe beplantingen en extra groen tussen het station en de spoorweg.
- Nieuwe aanplanting van bomen in de Lambermontlaan met het oog op een betere bereikbaarheid en gebruik van het perron van tram 7.
- Het paviljoen in het midden van het bouwblok zal een groendak krijgen.
- Dankzij glazen overkappingen zal het daglicht tot diep in het station binnendringen, wat energiekosten drukt, de reizigers door het station leidt en hen extra comfort biedt.
- Binnenin het huizenblok wordt de begroeiing verdicht met de aanplanting van bomen om de biodiversiteit te bevorderen en het hele jaar door een visueel aantrekkelijke plek met een natuurlijke uitstraling te creëren. Op die manier wordt ook inkijk in de woningen vermeden.

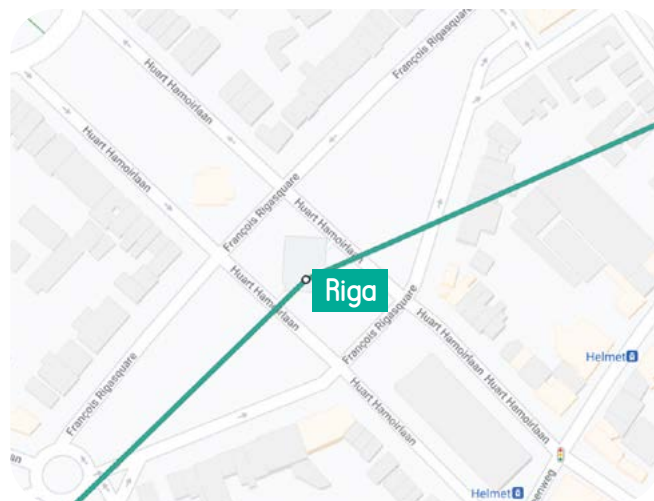


Het station wordt ingeplant op een voormalige parking en containerpark en het gebied wordt ingegroend

# STATION RIGA

**Een station met groot respect voor het erfgoed en de omgeving.**

Het station ligt aan het François Rigasquare in Schaarbeek en biedt de omwonenden een snelle, regelmatigere en frequentere toegang tot het metronet, met respect voor het plein en het huidige stedenbouwkundige plan. Het Rigasquare blijft in de eerste plaats een plek voor ontspanning in een woonwijk, een ontmoetingsplaats en een verbinding tussen de Huart Hamoirwijk en de Helmetwijk.

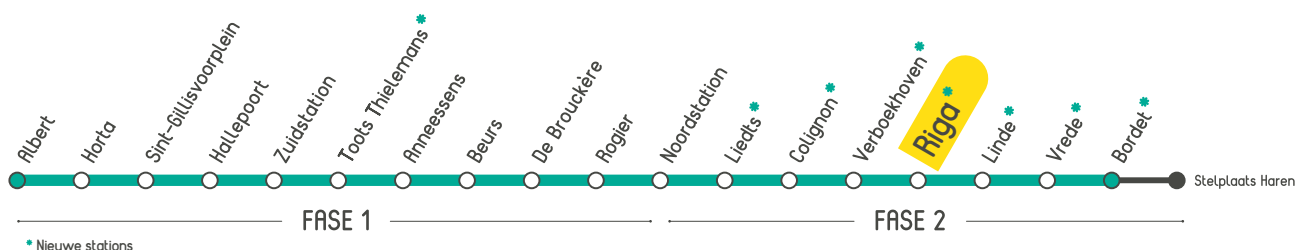


**AANSLUITINGEN: TRAM 7, BUS 56 EN TREIN**  
**DIEPTE VAN HET STATION: 27 M**  
**TOTALE ONDERGRONDSE OPPERVLAKTE: 11 000 M<sup>2</sup>**

Het project Metro 3 wil absoluut een vrij zicht op de kerk en de Hamoirlaan bewaren. Om dat mogelijk te maken, werden de twee toegangen tot de metro geïntegreerd in het centrale gedeelte van het Rigasquare, buiten de groene ruimte. De liftluifels werden lichtjes verschoven om het zicht tussen het rechthoekige centrale plein op de Rigasquare en de Huart Hamoirlaan te vrijwaren.



Inpassing van de stationstoegangen met behoud van het erfgoed en het boslandschap



## INRICHTING

- Het plein rond de kerk wordt heringericht om een veiligere ruimte te creëren om te wandelen en activiteiten te organiseren.
- Langsheen het centrale rechthoekige plein wordt de straat als plateau ingericht.
- De toiletten worden buiten de gecontroleerde zone geplaatst.
- Een ruimte die oorspronkelijk voorzien was voor een winkel in het station, zal worden ingericht voor een gemeenschapsruimte of een publieke dienst.

## MOBILITEIT

- Het autoverkeer in de Huart Hamoiriaan blijft op twee rijbanen, maar er worden parkeerplaatsen verwijderd op de rijbanen langs het Rigasquare en deels voor de kerk.
- Brede voetpaden voor een vlotte toegang tot de metro-ingangen en om een nieuwe hoogwaardige openbare ruimte tot stand te brengen. Vanaf die plek heeft de wandelaar zicht op de kerk en op de Huart Hamoiriaan.
- Aanleg van 60 bovengrondse fietsparkeerplaatsen verspreid rond het station.
- Het fietslokaal op niveau -1 wordt nog vergroot, er worden ook 5 plaatsen voor buitenmaatse fietsen voorzien, met toegang via een antisiphelling.
- Vlotte toegang tot het winkelcentrum langs de Helmetsesteenweg, dat toegankelijker zal worden.



Installatie van een fietshelling

## PERSONEN MET BEPERKTE MOBILITEIT (PBM)

- Twee modules met twee liften langs de rechterzijde van het centrale gedeelte van het Rigasquare geven rechtstreeks toegang tot de perrons en twee ervan kunnen door de hulpdiensten (DBDMH) worden gebruikt.

## OMGEVING

- Aanpassing en precisering van de plantsoorten, met respect voor de symmetrie op de Huart Hamoiriaan.



3D-beeld vanaf de Heilige-Familiekerk

# STATION LINDE

Een aangenaam station in de stijl van een serre.

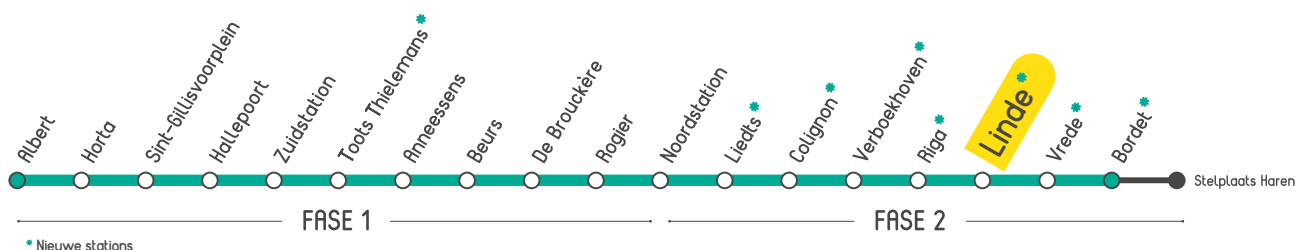
Het toekomstige station Linde, gelegen vlak bij het historische centrum van Evere, moet een aangename ontmoetingsplaats worden tussen twee zeer verschillende woongebieden: appartementsgebouwen aan de ene kant en eengezinswoningen aan de andere kant. Daarbij wordt bijzonder veel aandacht besteed aan zijn ligging in een groene zone en de ecologische uitdagingen in verband met water en energie.



DIEPTE VAN HET STATION: 30 M  
TOTALE ONDERGRONDSE OPPERVLAKTE:  
10 000 M<sup>2</sup>



Het station ziet eruit als een serre en verwijst daarmee naar zijn tuinbouwverleden





## INRICHTING

- Het station ligt op een terrein met een lange tuinbouwtraditie. De architectuur zal die tradities eren, zodat reizigers vanaf het niveau van de perrons verwijzingen naar de landbouw zullen opmerken. Het doel is om een eigentijdse dienstverlening te garanderen, maar wel met behoud van de groene identiteit en historie van de plaats.
- De technische lokalen op het gelijkvloers werden herschikt om het zicht op de moestuinen te verbeteren.
- Op perronniveau werden de roltrappen en trappen van plaats gewisseld om zo meer ruimte te creëren.
- Een grote lichtschaft laat daglicht binnenvallen tot op de perrons, terwijl fotovoltaïsche panelen, geïntegreerd in het glazen dak, zonne-energie opwekken.

## MOBILITEIT

- De plannen van de omgevingsaanleg werden herzien om continuïteit te garanderen met de recente heraanleg van de weg rond het buurthuis Picardie.
- Er wordt een overdekte fietsenparking voorzien.

## INTERMODALITEIT

- Intermodaliteit met de fiets en bussen.

## VOETGANGERS

- Toevoeging van extra oversteekplaatsen voor voetgangers.

## PERSONEN MET BEPERKTE MOBILITEIT (PBM)

- Liften in het station zullen alle ruimten toegankelijk maken voor personen met beperkte mobiliteit.

## OMGEVING

- 12 bomen in de Frans Verdonckstraat maken plaats voor gezinstuinen.
- De oppervlakteaanleg is voldoende waterdoorlatend met het oog op het waterbeheer.
- Regenwateropvang door middel van een grote regenwaterput.
- Fotovoltaïsch panelen op het dak om tot 14% van de jaarlijkse elektriciteit van het station op te wekken.



Een serre voor een aangenaam verlicht station

# STATION VREDE



## Een stedelijk station met een dorpsgevoel.

Het station Vrede ligt tussen het Vredeplein en de muziekacademie in Evere en wordt ingepast in een stedelijke context, met behoud van het dorpsgevoel.

Het station zal dienst doen als scharnier tussen de twee pleinen in het historische centrum van de gemeente: het ene meer handelsgericht en het andere meer cultuur- en vrijetijdsgericht.



AANSLUITINGEN: **BUSSEN 45, 64**

Diepte van het station: **24 M**

Totale ondergrondse oppervlakte:

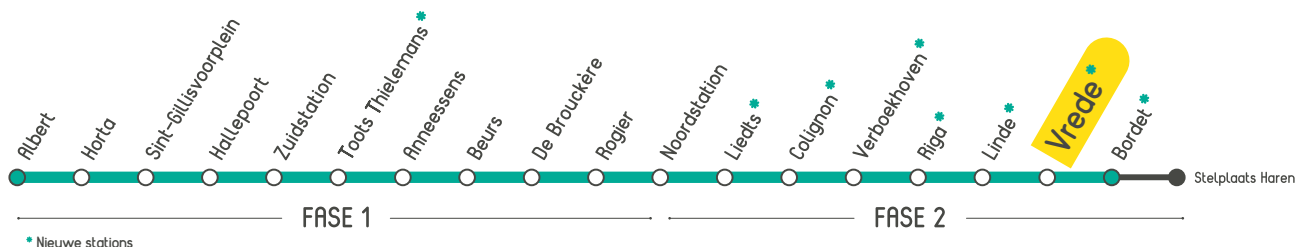
**8 139 M<sup>2</sup>**

Openheid en nabijheid zijn de sleutelwoorden bij het ontwerp van het station Vrede. De hoofdingang van het voorlaatste station op het tracé van de nieuwe metrolijn 3 bevindt zich op het plein waar de academie is gevestigd. Deze brede en open ruimte zal het mogelijk maken om de stromen komende van verschillende richtingen vlotter op te vangen. Door de toekomstige metrostromen te concentreren rond het voorplein van de academie zal het lokale karakter van het Vredeplein behouden blijven, met ruimte voor terrassen of voor het organiseren van kleine evenementen.

De vertrekhal en de toegangscontrole met draaiportje bevinden zich op het bovengrondse niveau, wat de toegang tot het station vergemakkelijkt.



Grote ramen om de verbinding te maken met de buitenomgeving



## INRICHTING

- De fietsenstalling werd nog beter geïntegreerd en volledig overdekt. De achterliggende private tuinen worden beter afgescheiden.
- Er worden extra plaatsen voor bakfietsen voorzien.
- De leverzone voor handelaars wordt vergroot.
- Helder tussenniveau op -3 met toegang tot de metroperrons.
- Betere bereikbaarheid van de gebouwen van ONE en achtergelegen Marnestraat.

## MOBILITEIT

- 9 parkeerplaatsen worden heringericht voor de muziekacademie.
- 168 overdekte fietsparkeerplaatsen.

## INTERMODALITEIT

- Twee Cambio-plaatsen.
- 20 Villo-plaatsen.

## PERSONEN MET BEPERKTE MOBILITEIT (PBM)

- Vier liften om de toegankelijkheid voor personen met beperkte mobiliteit te garanderen, waarvan één per perron die door de hulpdiensten (DBDMH) kan worden gebruikt:
  - Twee binnen (richting stadscentrum)
  - Twee buiten met rechtstreekse toegang tot het perron (richting Bordet)

## OMGEVING

- Voor de beplantingen werd gekozen voor hoogstammige bomen.
- Kleine struiken zullen het zicht op de parking van de academie vanaf de ingang van het stations afschermen.
- Extensief groendak en een groot aantal fotovoltaïsche panelen op het dak van het ingangspaviljoen.



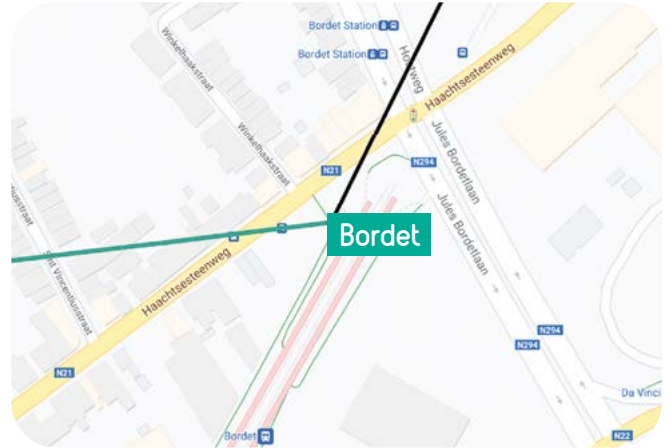
Een discrete architectuur die naadloos aansluit bij de bestaande bebouwing

# STATION BORDET

Het kloppend hart van een zachte mobiliteit in het noorden van Brussel.

Het station Bordet, gelegen op de grens tussen Evere en Haren, wordt het noordelijke eindpunt van metrolijn 3 en wordt een belangrijk multimodaal station in het Brusselse Gewest waar metro's, voorstedelijke treinen, trams, bussen, auto's, grote fietsnetwerken en voetgangers samenkomen.

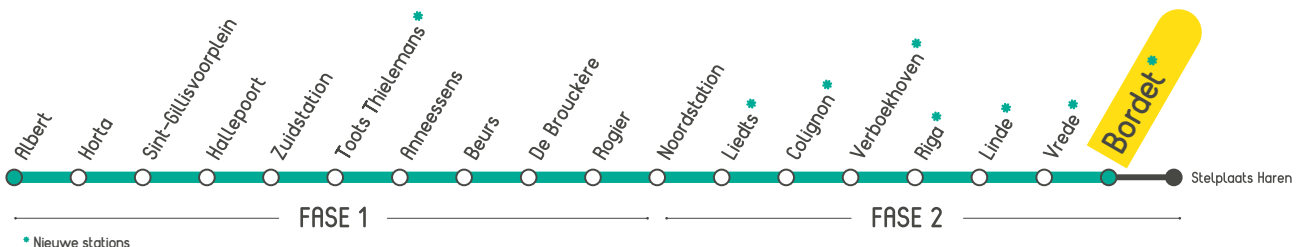
Het station ligt te midden van een rijk en gevarieerd stedelijk weefsel met woon- en winkelgebieden, kantoren, bedrijven en openbare instellingen. Deze mix staat garant voor een gemengde bevolking en bijzondere vitaliteit. De uitdaging van het station bestaat erin al die variabelen samen te brengen en een nieuwe dynamiek te creëren, zonder de omliggende wegen ingrijpend aan te passen.



**AANSLUITINGEN: BUS 21, 59, 64, 65, 80, TRAM 62, FIETSSNELWEG EN GEN  
DIEPTE VAN HET STATION: 24 M  
TOTALE ONDERGRONDSE OPPERVLAKTE:  
7 936 M<sup>2</sup>**



Het metrostation wordt in de huidige stedelijke context ingepast zonder die ingrijpend te veranderen



## INRICHTING

- De metrotoegangen komen op hetzelfde niveau als de toekomstige treinperrons om de intermodaliteit te bevorderen.
- De eindhalte van de bus wordt een doorgaande bushalte.
- Er worden openbare toiletten buiten de gecontroleerde zone voorzien.

## MOBILITEIT

- Bordetlaan met 2X2 rijstroken.
- Fietspad met 2 fietsstroken aan weerszijden van de Bordetlaan in de plaats van de parkeerstrook.

## INTERMODALITEIT

- Station gelegen onder het bestaande treinstation:
  - Aansluiting tussen metro en trein,
  - Verbinding met de tram op de Leopold III-laan, die naar de luchthaven en het stadscentrum rijdt.
- Eindpunt van twee buslijnen (de precieze plaats moet nog worden bepaald).
- Intermodaliteit met het fiets-, bus- en tramnetwerk.

## PERSONEN MET BEPERKTE MOBILITEIT (PBM)

- Er komen liften, waarvan er één per perron door de hulpdiensten (DBDMH) kan worden gebruikt, om zo alle ruimtes toegankelijk te maken voor personen met beperkte mobiliteit.

## OMGEVING

- Verdere uitwerking van de keuze van beplantingen (uitgebreid met hoogstammige bomen).
- Vergroting van de doorlatende oppervlakken om waterbeheer en indringing van het regenwater in de grond te stimuleren.



Mensen met een verschillende achtergrond komen samen in eindstation Bordet

# DE STELPLAATS IN HAREN

Een eerste klas werkplaats aan het einde van de lijn.

De stelplaats krijgt een stek in Haren aan het uiteinde van metrolijn 3 en wordt gebouwd in het gebied tussen de Tweedekkerstraat, de Houtweg en de Van Kerckweg, naast de bestaande tram- en busstelplaats van de MIVB. De nieuwe stelplaats vormt ook het vertrekpunt voor de aanleg van de tunnel en het rollend materieel in exploitatie.



Rond de stelplaats komt een groen geluidsscherm om het lawaai af te schermen.



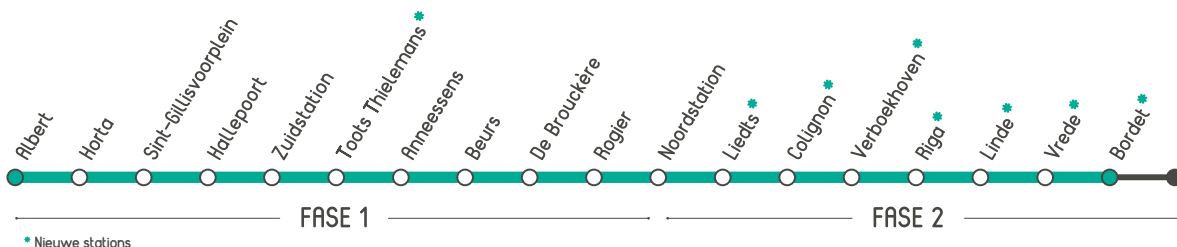
TOTALE OPPERVLAKTE: 100 000 M<sup>2</sup>

Het complex, met een totale oppervlakte van 100.000 m<sup>2</sup> waarvan 17.000 m<sup>2</sup> werd ontworpen om er een aangename en zonovergoten werkruimte te creëren, wordt zorgvuldig ingepast in zijn omgeving.

De stelplaats zal bestaan uit:

- Een administratief gebouw voor de conducteurs, mecaniciens en het administratief personeel,
- Een werkplaats en een niet overdekte remise waar de metrostellen worden onderhouden en gestald.

Daar komen testsporen, parkeersporen, een metrowasplaats, sporen voor onderhoud en herstel en sporen voor de werktreinen die werken op de lijn uitvoeren buiten de commerciële exploitatieperiode. De stelplaats wordt voorzien op een eventuele groei van het metronetwerk. De stelplaats zal initieel 21 treinen stallen, maar kan in de toekomst maar liefst 47 treinen stallen indien dat nodig blijkt.



Stelplaats  
in Haren

## INRICHTING

- De hoofdtoegang van de stelplaats bevindt zich in de Tweedekkersstraat. Bij de ingang zorgen een beveiligd snelheidscontrolesysteem voor de treinen en slagbomen voor de voertuigen ervoor dat ze de metrosporen kunnen oversteken.
- De toegang tot de personeelsparking bevindt zich in de Tweedekkersstraat.
- Er is een tweede toegang voor vrachtwagens (en de brandweer) vanaf de parking van de tram- en busstelplaats van de MIVB.

## VOETGANGERS

- Voetgangers hebben vanaf de Tweedekkersstraat ook toegang tot de ingang van het administratief gebouw, met een rechtstreekse wandelverbinding tussen de tram- en busstelplaats en de metrostelplaats via een voetgangersbrug over de metrosporen.

## OMGEVING

- Op de personeelsparking worden bomen met grote kruin aangeplant.
- De groenzone die een driehoek vormt tussen de Tweedekkersstraat en de Houtweg wordt zo ingericht dat de 'idyllische' sfeer behouden blijft.
- De parkeerplaatsen bestaan uit grasbetontegels en worden omzoomd door een mix van grasachtige en winterharde planten.
- Diezelfde mix, verfraaid met kleine bomen en struiken, omkadert de trap die naar het administratief gebouw leidt.
- De omheining en het 4 meter hoge geluidsscherm zijn deels overdekt met klimplanten.
- Het dak is speciaal georiënteerd om het elektriciteitsverbruik te beperken en het hellende deel is bedekt met fotovoltaïsche panelen.
- Het administratief gebouw krijgt een groendak.
- Groendak op het gebouw van de werkplaats-remise.



Installatie van een groot veld met fotovoltaïsche panelen

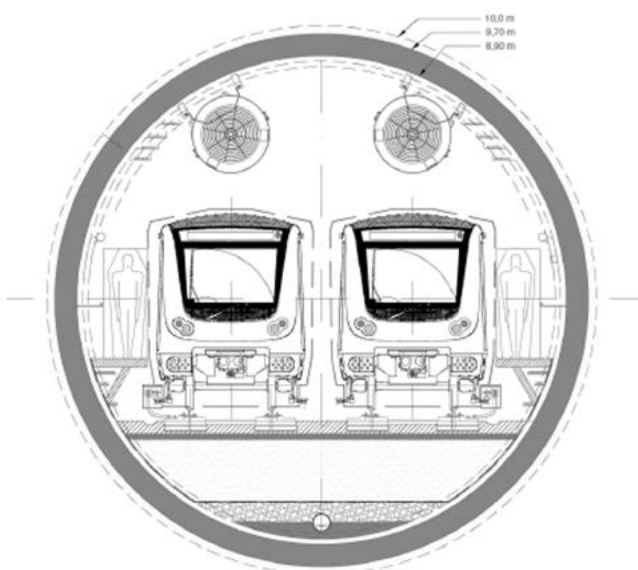
# DE TUNNEL

De tunnel voor de toekomstige metrolijn 3 begint onder het Noordstation en loopt door Schaarbeek, Evere en Haren tot aan de stelplaats van Haren. Hij is 5 km lang, waarvan 4,5 km zal worden uitgegraven met een tunnelboormachine.

De tunnel heeft een binnendiameter van 8,90 m, wat voldoende is voor de aanleg van de twee sporen en al het materieel dat nodig is voor de vlotte exploitatie van de toekomstige metrolijn 3 en om de veiligheid in de tunnel te garanderen. De boordiameter bedraagt 10 m.



**GEMIDDELDE DIEPTE: 23 M**  
**LENGTE: 5 KM**



Typetunneldoorsnede

## TUNNELBOORTECHNIEK

De tunnel wordt gegraven met behulp van een tunnelboormachine met een diameter van 10 m. De boor zal door de Brusselse ondergrond boren op een gemiddelde diepte van 23 m onder het natuurlijke maaiveld. De graafwerken zullen de klok rond doorgaan tegen een gemiddelde snelheid van 15 m per dag.

De tunnelboormachine wordt geplaatst in een vertrekschacht die in de toekomstige stelplaats in Haren wordt gebouwd. Op het einde van de werf zal de boorkop van de tunnelboor ontmanteld worden en afgevoerd via werfschacht P5 in de Aarschotstraat vlakbij het Noordstation die hiervoor voorzien is. De andere delen van de tunnelboormachine maken rechtsomkeer en worden ontmanteld in de stelplaats te Haren waar ze afgevoerd worden via een helling.

Tijdens het boren plaatst de tunnelboormachine de betonnen ringen of 'gewelfstenen' die vanuit bouwput P0 worden aangevoerd door vrachtwagens die door de tunnel rijden. In de andere richting wordt alle grond die door de tunnelboormachine wordt uitgegraven naar de tijdelijke opslagplaats in Haren afgevoerd.

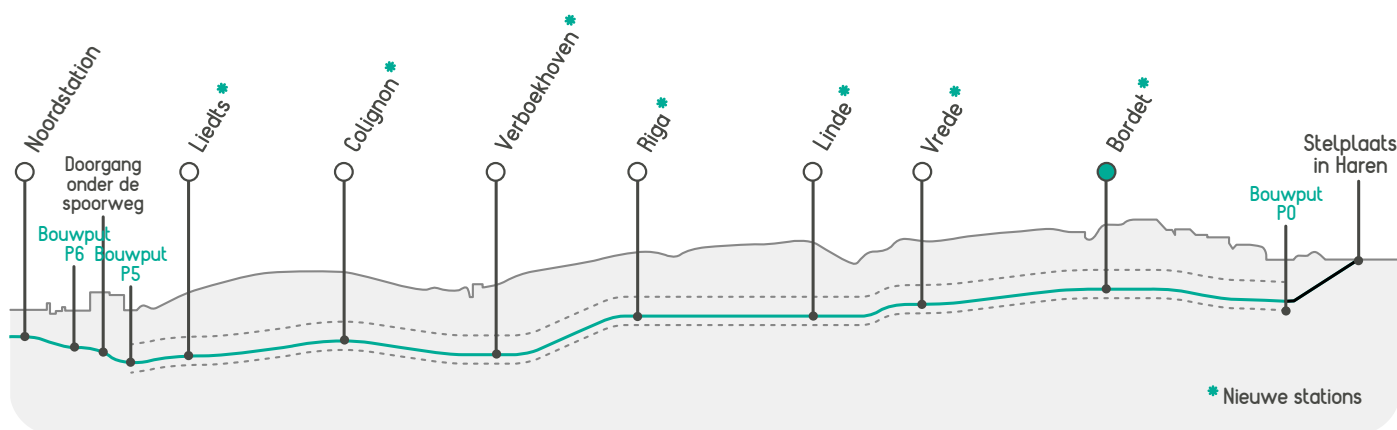
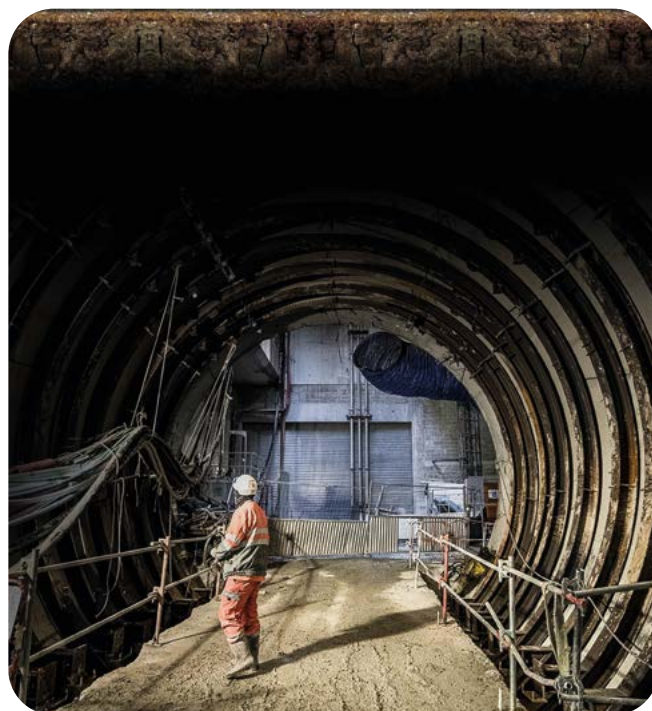


## WERKEN VOLGENS INTERNATIONALE NORMEN

De bouw van de tunnel wordt volledig ondergronds uitgevoerd, wat de impact bovengronds minimaliseert. De boormethode met tunnelboormachine brengt een laag verzakkings- en trillingsniveau met zich mee.

Bovendien zal gedurende de hele bouwperiode toezicht worden gehouden op de werkzaamheden en zullen de bovengrondse gebouwen worden gemonitord, met extra aandacht voor sommige gevoelige gebouwen.

De werken zullen worden uitgevoerd volgens internationale normen die bij andere projecten van deze omvang hun deugdelijkheid hebben bewezen.



Langsprofiel van de toekomstige metrolijn 3, gekozen op basis van veiligheids-, constructie-, onderhouds- en exploitatiecriteria



# HET WATERBEHEER

- Elk station heeft een eigen systeem voor regenwaterbeheer.
- Verbindingsbuizen doorheen de stations om de verschillende watertafels te verbinden en de stroming ervan niet te verstoren.
- Behandeling van het infiltratiewater via een waterzuiveringsstation dat wordt ingepland ter hoogte van het Noordstation, met als doel het water te hergebruiken in toekomstige projecten van omgevingsaanleg in de Noordwijk.



De gevels van dit waterzuiveringsstation werden in deze versie ook verder verfijnd, met respect voor de architectuur van het naastgelegen noordstation.