

Totaalrenovatie Beverentunnel

Welkom op de infomarkt!



Vertegenwoordig je een bedrijf uit de haven, een kleine tot middelgrote onderneming, of ben je een inwoner van Kallo, Beveren of omstreken?

Leg een parel in de juiste vaas. Zo weten we wie er allemaal aanwezig was op onze infomarkt.

Totaalrenovatie Beverentunnel

Benieuwd hoe de gerenoveerde Beverentunnel er straks zal uitzien?

Bekijk de video's!

Je komt meer te weten over de bouwmethode aan de hand van BIM (Building Information Modelling), en over het waarom van de totaalrenovatie.



Waarom een grootschalige renovatie?

Focus op veiligheid en duurzaamheid

We vernieuwen zowel het **wegdek** van de tunnel als de **tunneltechnieken**. Ledverlichting moet de zichtbaarheid verhogen. We pakken de brandwerende bekleding aan en voeren aanpassingen uit aan het ventilatiesysteem en de vluchtroute. Het uitzicht van de tunnel wordt ook sterk gemoderniseerd.



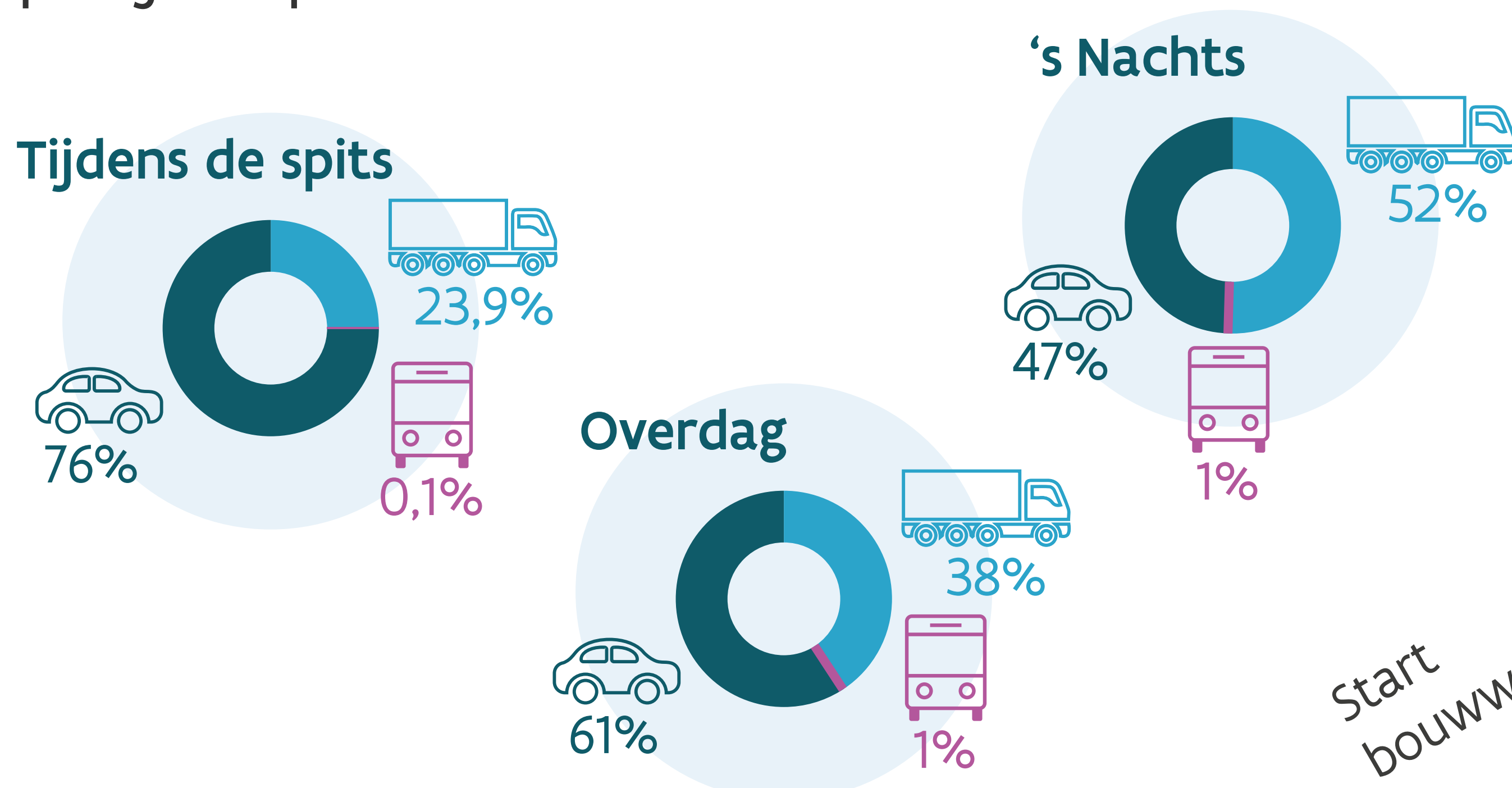
Daarnaast stomen we de Beverentunnel klaar voor de **klimaat- en energie-uitdagingen** van de toekomst. Een waterzuiveringsinstallatie filtert het opgepompte grondwater en voert het gefilterd af volgens de Vlaamse lozingsnormen. We richten een zonnepark in op een groenzone aan de helling van de tunnel, met 750 zonnepanelen die de helft van de stroomcapaciteit voorzien.

De Beverentunnel in cijfers

Een drukke verbinding sinds 1991: we tellen tot 1.500 voertuigen per uur of 4,75 miljoen per jaar per tunnelkoker.

Voorziene kostprijs totaalrenovatie

125.000.000 EUR inclusief btw



1978

1991

2019

2024

Start
bouwwerken

Ingebruikname
Beverentunnel

AWW installeert
veiligheidssysteem
met tunneldosering

Start grondige
renovatiewerken

Tunnelrenovatie met BIM

Een virtuele tunnel

De nieuwe tunnel is digitaal ontworpen met '**BIM**': **B**uilding **I**nformation **M**odelling. Samen met alle partners bouwden we een virtuele tunnel. We werken samen in een digitale omgeving om de tunnel van de toekomst te realiseren.

Dankzij BIM organiseren we de werken efficiënt en beperken we de hinder zo veel mogelijk. Zo staan we weer een stap dichterbij veilig verkeer voor alle weggebruikers.

Meer weten over hoe we BIM inzetten? Bekijk de video('s) of spreek onze projectmedewerker aan. Hij beantwoordt graag al jouw vragen!



De belangrijkste tunneltechnieken

- **Verlichting**

Ledverlichting in de tunnel zorgt voor een goede zichtbaarheid. De verlichting aan de tunnelmonden (in- en uitgangen) is zo afgesteld dat de overgang van buitenlicht naar de donkere tunnel naadloos verloopt. De tunnelverlichting is altijd afstelbaar. Bij zonnige dagen branden alle lampen, bij sombere dagen is minder licht nodig.

- **Zichtmeter**

Een zichtmeter meet de doorzichtigheid van de lucht. Dat is bijvoorbeeld belangrijk bij rookvorming, wat de zichtbaarheid in de tunnel vermindert. Dankzij de zichtmeter krijgt het Vlaams Verkeerscentrum meteen een melding indien van toepassing.

- **Luidsprekers**

In geval van incidenten kunnen medewerkers vanuit het Vlaams Verkeerscentrum de tunnelgebruikers toespreken via de luidsprekers.

- **Vluchtdeuren en vluchtgang**

In geval van nood kunnen tunnelgebruikers via de vluchtdeuren de vluchtgang of -koker bereiken. Die leidt naar een veilige verzamelplaats buiten de tunnel. De vluchtweg wordt steeds aangegeven door groene pijlen.

- **Ventilatoren**

De vernieuwde dwarsventilatie zorgt ervoor dat er met voldoende snelheid lucht in de tunnel geblazen wordt. Zo voeren we in geval van brand de rook uit de tunnel.

- **Camera's**

Het Vlaams Verkeerscentrum monitort de tunnel 24/7 aan de hand van 80 camera's.

- **Hulppostkast type A en C**

In de grote hulppostkast van type A zit een draagbare brandblusser en een telefoon waarmee je in geval van incidenten rechtstreeks contact kan opnemen met het Vlaams Verkeerscentrum. De kast heeft ook stopcontacten en een ingebouwd systeem dat bevriezing tegengaat. In de kleinere hulppostkast van type C zit een draagbare brandblusser en telefoon.

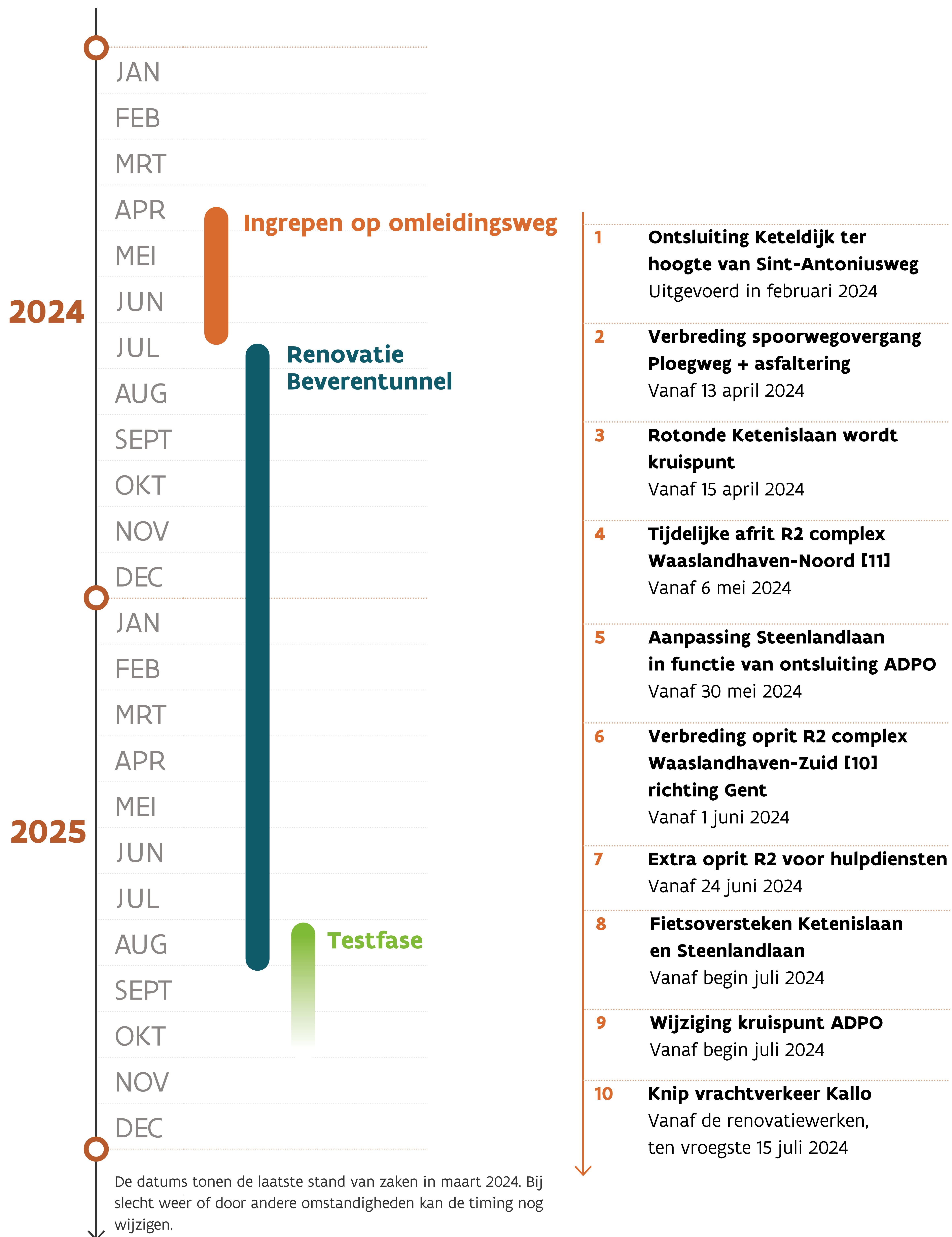


De belangrijkste tunneltechnieken

- **AID Camera (Automatische Incident Detectie)**
De snelheidsdetectie in de tunnel meet of voertuigen hun snelheid minderen of volledig stoppen, wat kan wijzen op een calamiteit. Vervolgens kan het Vlaams Verkeerscentrum aan de hand van de camera's controleren wat er aan de hand is en indien nodig maatregelen nemen, zoals het afsluiten van een rijstrook of de volledige tunnel.
- **Verkeerslichten en slagbomen**
De slagbomen sluiten de tunnel af bij een ernstig incident. Zo voorkomen we dat er (meer) weggebruikers betrokken raken bij een ongeluk.
- **Calamiteitendoorsteek**
De calamiteitendoorsteek is een deel van de vangrail buiten de tunnel die makkelijk kan worden geopend voor de hulpdiensten, zodat ze sneller ter plaatse kunnen zijn.
- **Systeem Astrid**
Dit is het communicatiesysteem van de hulpdiensten dat ook in de tunnel wordt ondersteund.
- **HF-systeem**
Dit systeem zorgt ervoor dat je in je auto radiozenders kan ontvangen. Via deze weg kan het Vlaams Verkeerscentrum chauffeurs toespreken via de radio.
- **Gsm-versterker**
Dankzij een gsm-versterker valt het gsm-bereik op je mobiele telefoon niet weg in de tunnel.
- **Signalisatieborden boven de snelweg**
De signalisatieborden (of ook wel VMS'en - Variable Message Signs - genaamd) boven de snelweg geven de snelheidsbeperking aan of tonen met een rood kruis welke rijstrook buiten gebruik is. In geval van incidenten worden de rijstroken richting de tunnel afgekruist en een alternatieve route wordt uitgezet door het Vlaams Verkeerscentrum.



Tijdlijn



Vorbereidende werken voor start renovatie



Ingrepen op de omleidingsroute

We voeren **tien maatregelen** in die de **doorstroming** op de **omleidingsroute** moeten **waarborgen**.

We voeren de aanpassingswerken de komende maanden uit. Vanaf maandag 8 juli 2024 geldt de nieuwe verkeerssituatie, maar je kan dan nog gewoon door de Beverentunnel rijden. Je kan ook de omleidingsroute al nemen. Dat geeft ons een week tijd om de situatie te monitoren en bij te sturen indien nodig. De werken aan de tunnel starten op maandag 15 juli. Vanaf dan sluiten we de tunnel voor het verkeer. De maatregelen gelden tot het einde van de renovatie.



Vorbereidende werken voor start renovatie

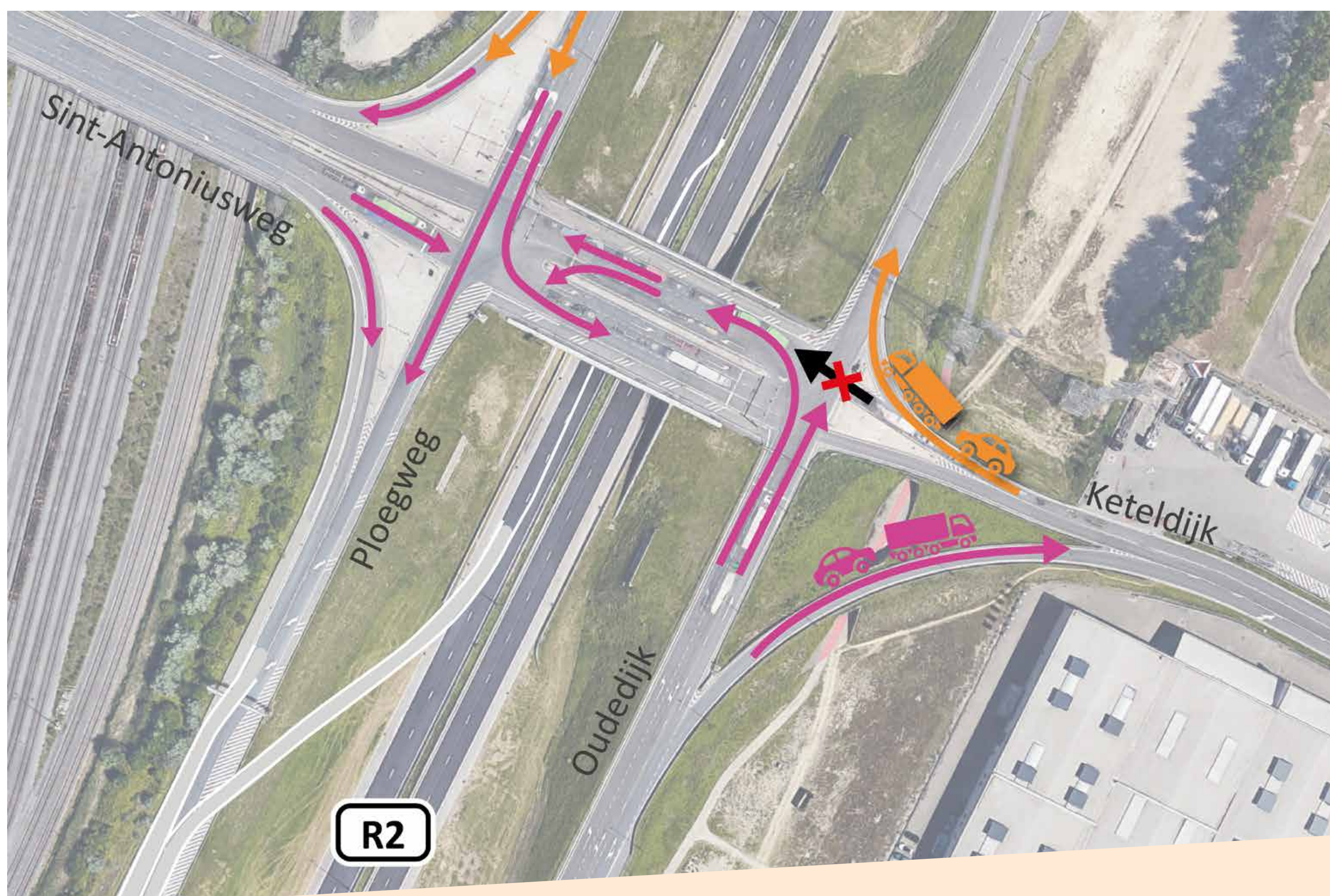


1 Ontsluiting Keteldijk ter hoogte van Sint-Antoniusweg

Sinds 15 februari 2024 is de rechtdoorbeweging aan de Keteldijk niet meer mogelijk.

Verkeer slaat rechtsaf richting Oudedijk om via de Ploegweg de Sint-Antoniusweg te bereiken. Op die manier wordt de doorgang aan Keteldijk bij filevorming niet meer geblokkeerd.

We monitoren de situatie en bekijken na de renovatie of bijstellingen nodig zijn.



Nieuwe situatie



Nieuwe route voor verkeer uit Keteldijk

Vorbereidende werken voor start renovatie

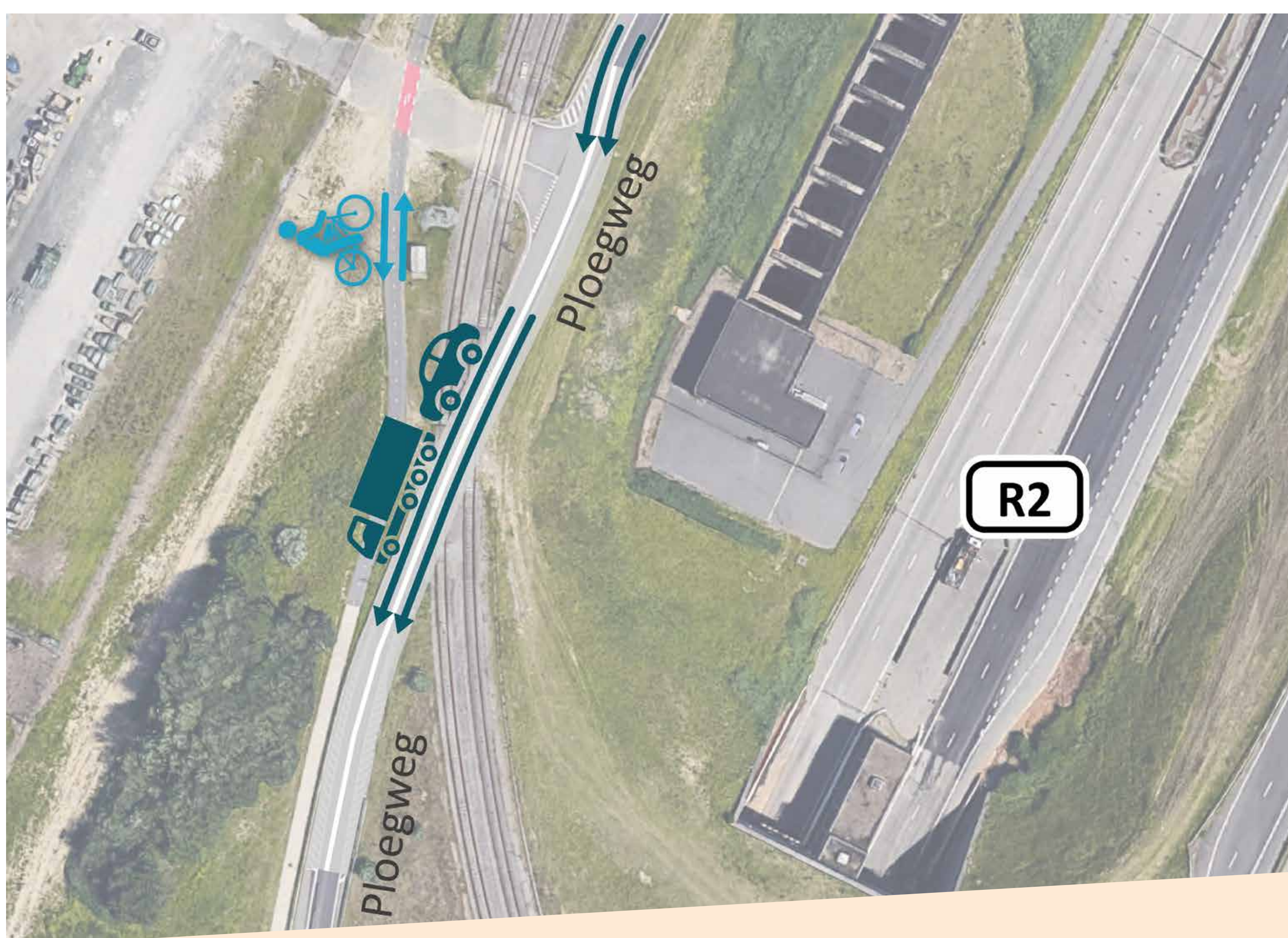


2 Verbreding spoorwegovergang Ploegweg

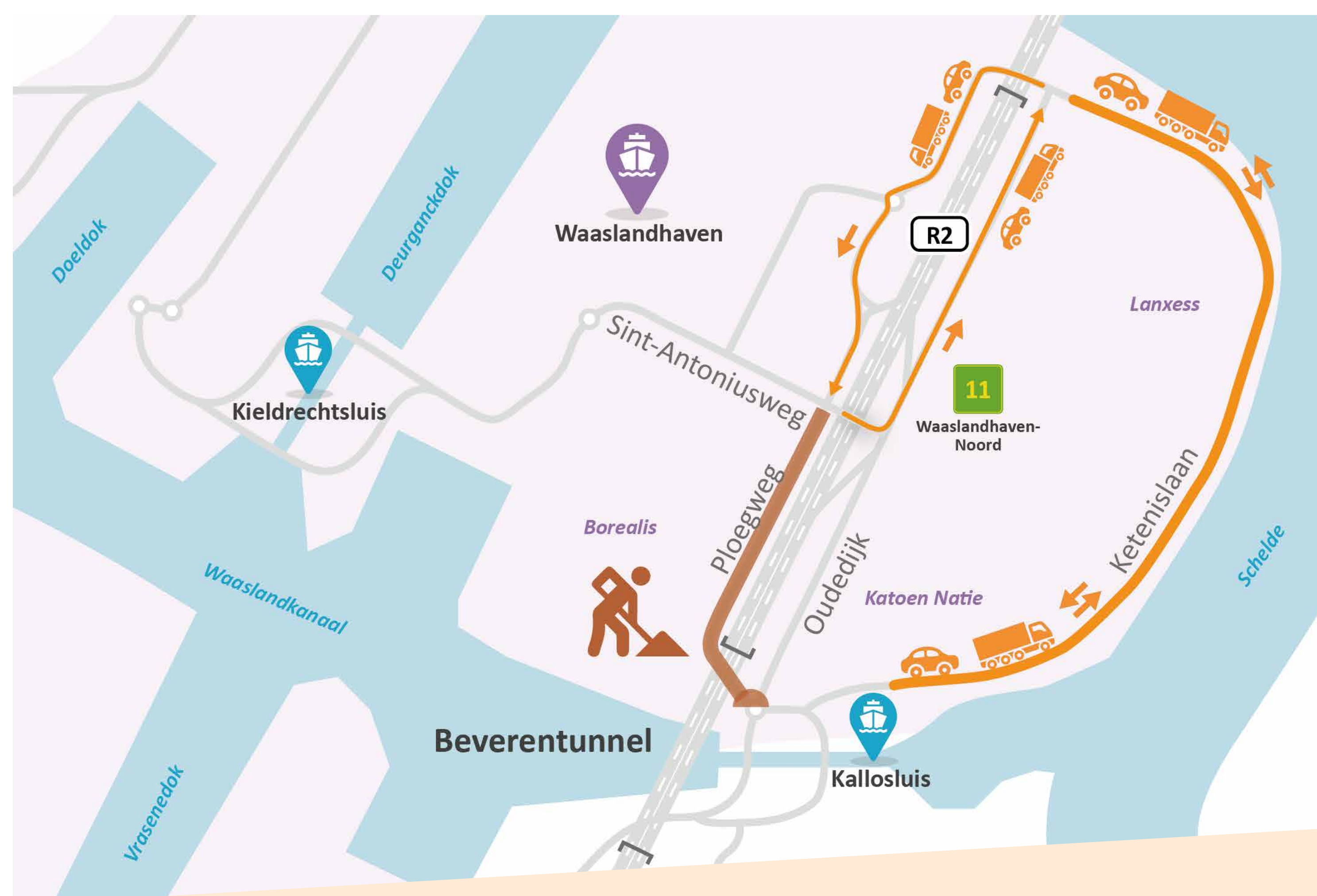
We verbreden de Ploegweg ter hoogte van de spoorwegovergang naar twee rijstroken. Daarnaast voorzien we de Ploegweg van een nieuwe asfaltlaag. Op die manier maken we de weg klaar om het grotere aantal auto's en vrachtwagens te kunnen verwerken.

Timing: van 13 tot en met 26 april

Tijdens de aanleg en asfaltering is de Ploegweg tijdelijk afgesloten. Omrijden kan via Oudedijk – Ketenislaan.



Nieuwe situatie



Omleiding voor verkeer

Vorbereidende werken voor start renovatie



3 Rotonde Ketenislaan wordt kruispunt

De **rotonde** aan de **Ketenislaan** wordt een **lichtengeregeld kruispunt**. Zo verwerken we de grote verkeersstroom van noord naar zuid vlotter.

Komende van de Ploegweg zijn alle bewegingen mogelijk, met uitzondering van een u-bocht naar de Oudedijk. Komende van de Sint-Jansweg zijn alle bewegingen mogelijk. De Sint-Jansweg is enkel bereikbaar via de Ploegweg.

Via informatieschermen die de stand van de Melsele- en Farnesebrug weergeven, zie je of je de omleidingsroute via de Steenlandlaan of Ketenislaan volgt. Alle fietsoversteken op het kruispunt krijgen verkeerslichten.

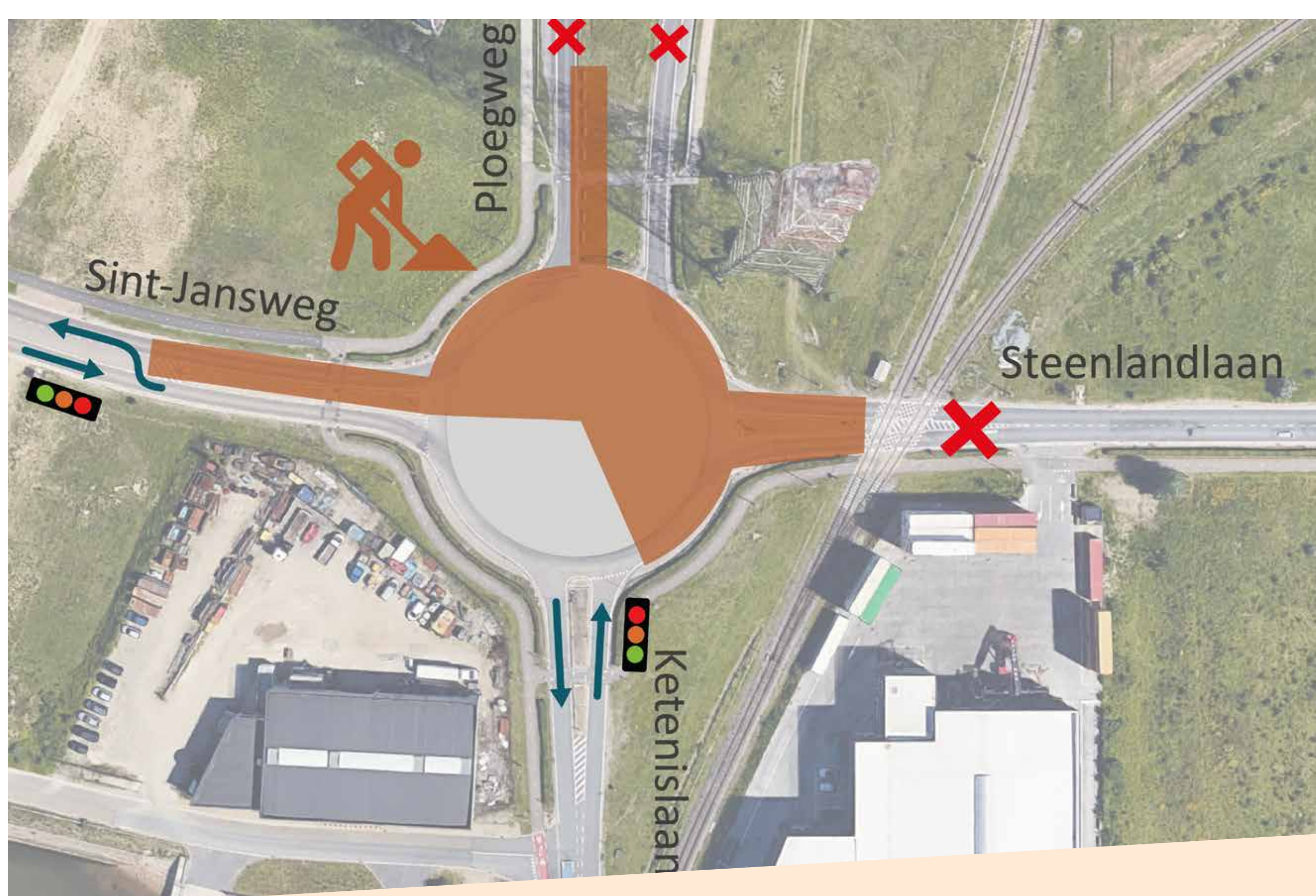


Vorbereidende werken voor start renovatie

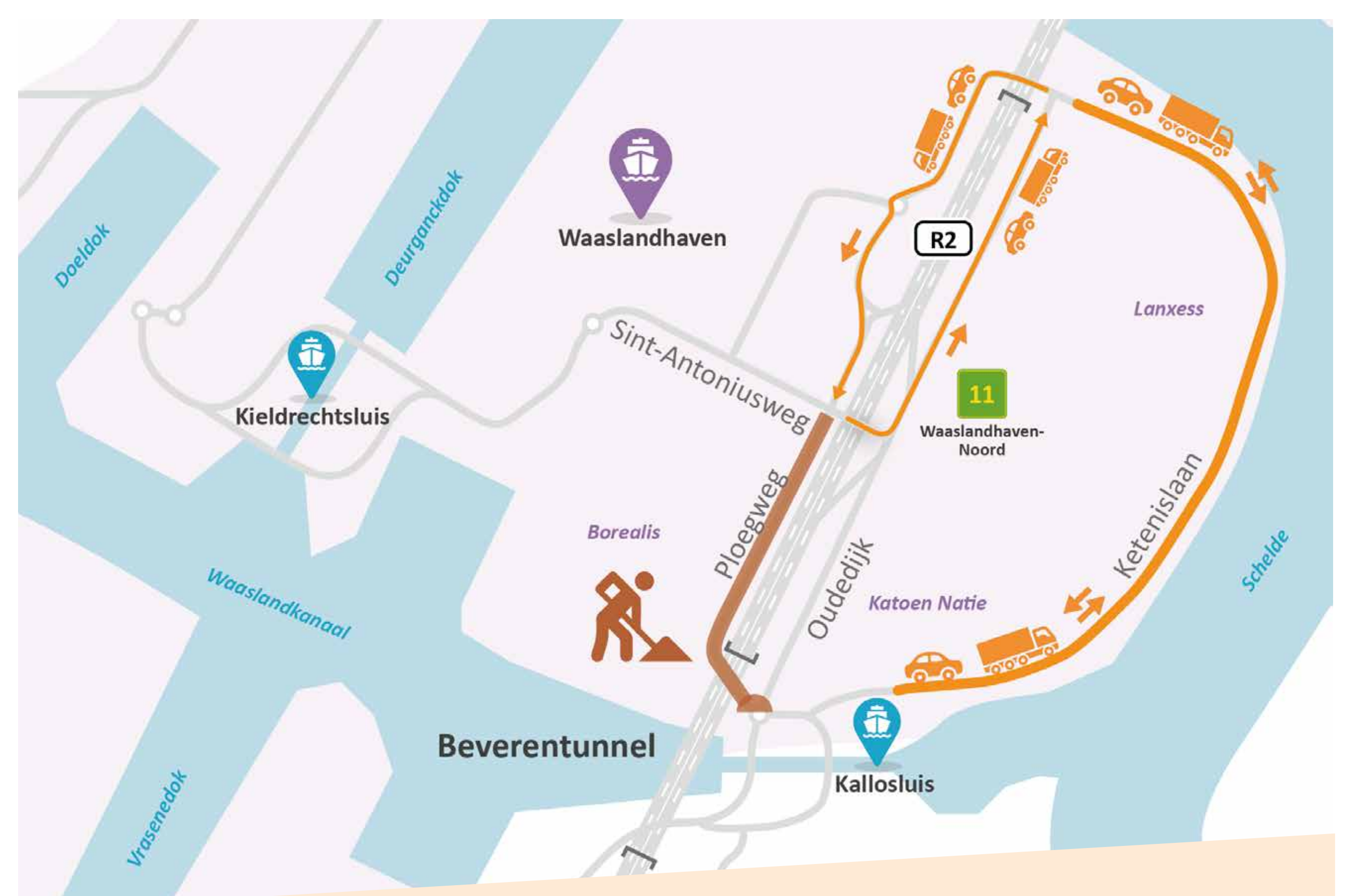


3 Ronde Ketenislaan wordt kruispunt

- Van 15 tot en met 29 april: noordelijke helft rotonde
Omleiding via Ploegweg – Oudedijk – Ketenislaan

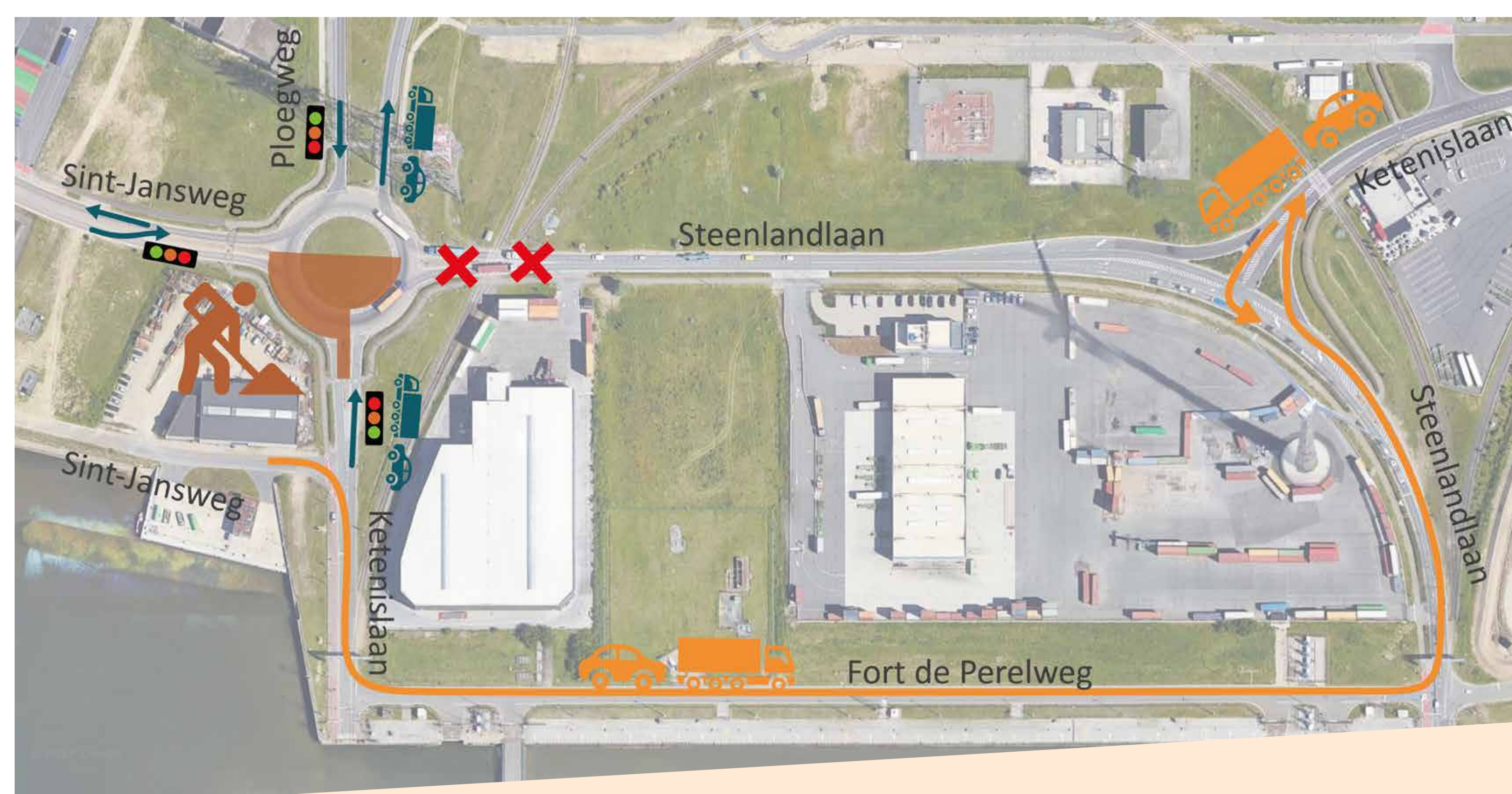


Hinder tijdens de werken



Omleiding tijdens de werken

- Van 30 april tot en met 3 mei: zuidelijke helft rotonde
Omleiding via Ketenislaan – Fort De Perelweg – Steenlandlaan



Hinder en omleiding tijdens de werken

Vorbereidende werken voor start renovatie

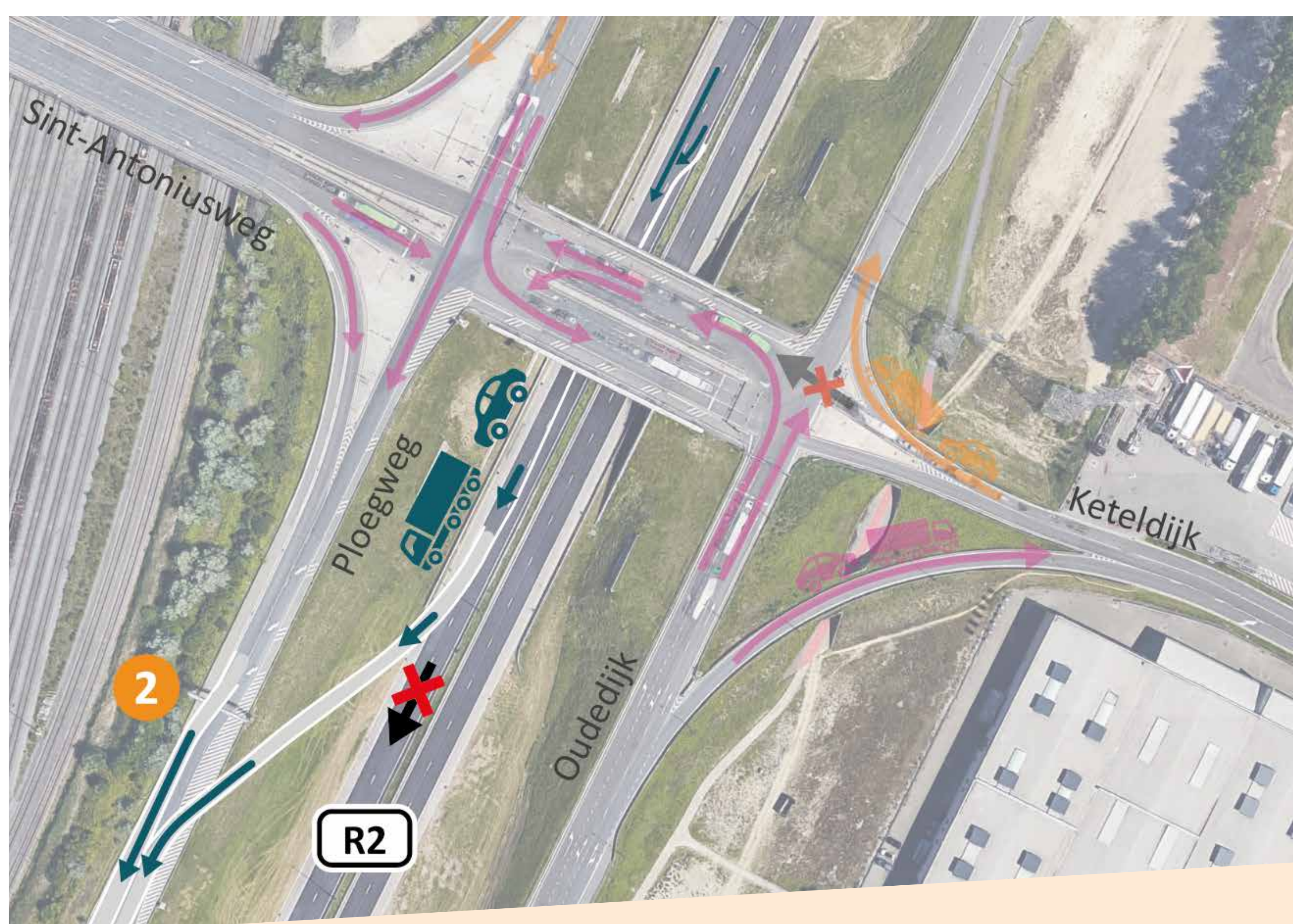


4 Tijdelijke afrit R2 complex Waaslandhaven-Noord [11]

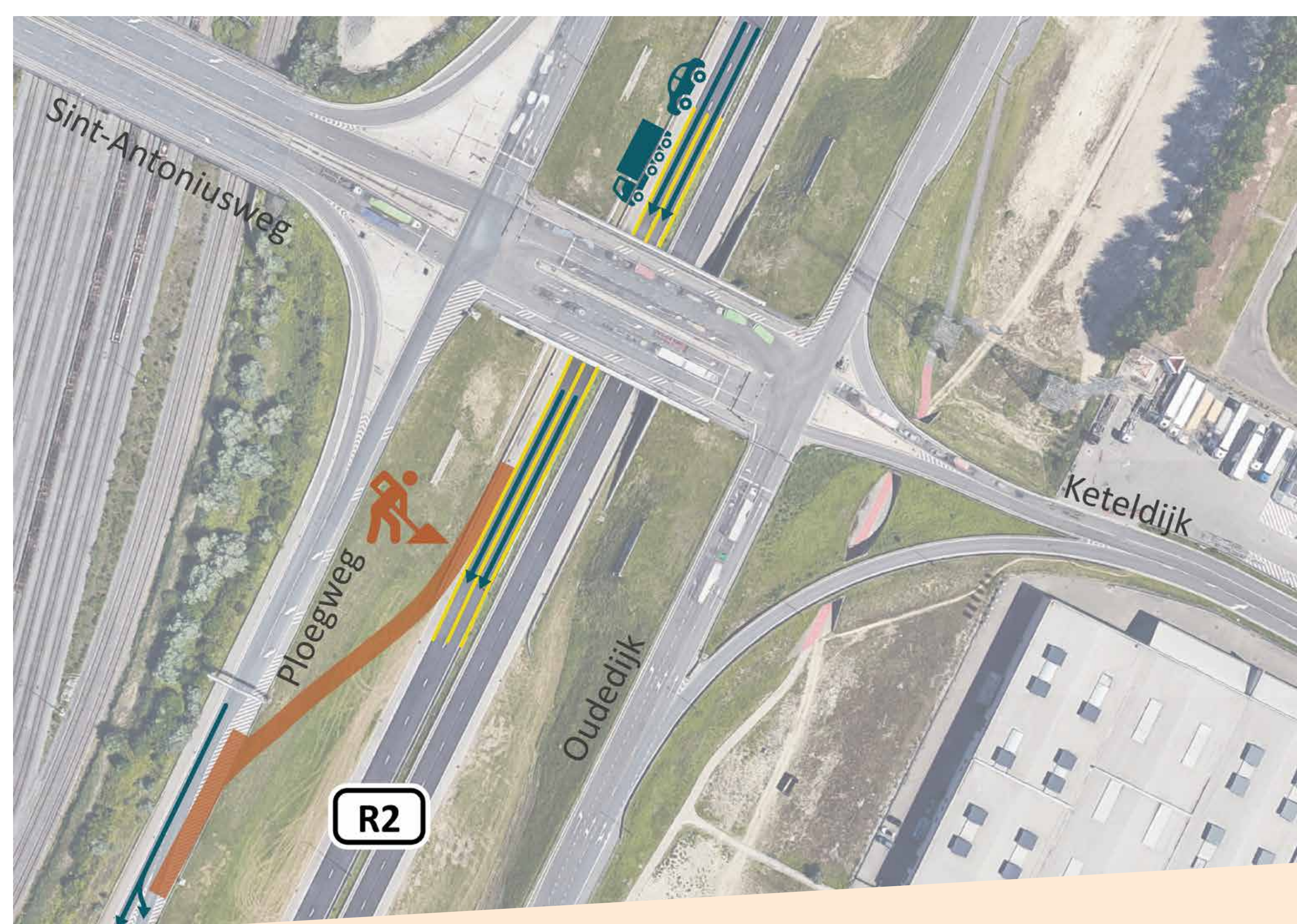
We leggen een **tijdelijke afrit van de R2** aan, ten zuiden van het **complex Waaslandhaven-Noord [11]**. Zo ontlasten we het kruispunt met de Ploegweg.

Timing: van **6 tot en met 31 mei**

Het **verkeer op de R2** passeert tijdens die periode via **versmalde rijstroken**.



Nieuwe situatie



Hinder tijdens de werken

Vorbereidende werken voor start renovatie



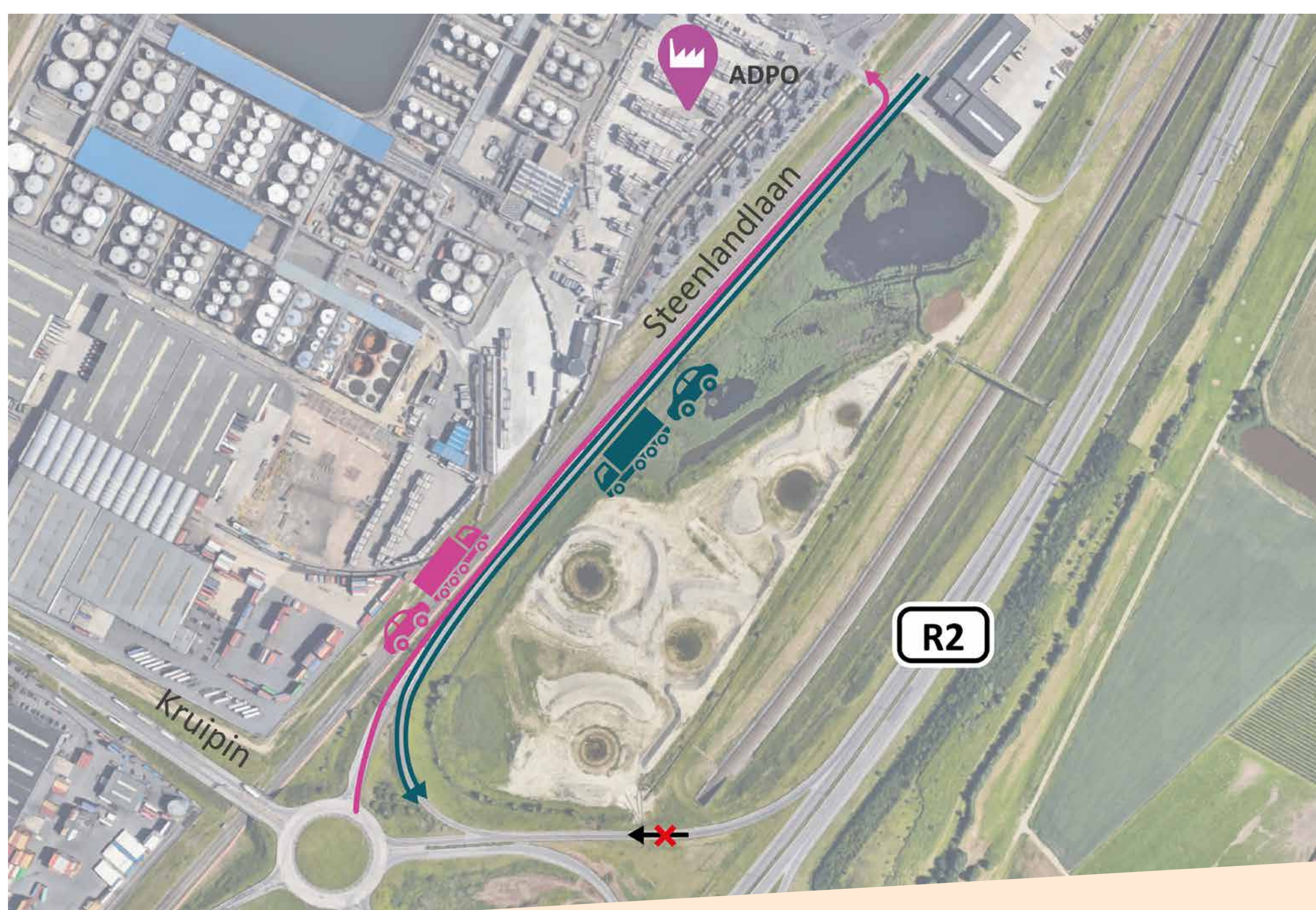
5 Aanpassing Steenlandlaan in functie van ontsluiting ADPO

Om ADPO zowel vanuit het noorden als het zuiden bereikbaar te houden, **vormen we de parkeerstrook op de Steenlandlaan om tot rijstrook.**

Gemotoriseerd verkeer en fietsers rijden gescheiden van elkaar. Er komt een rijstrookafscheiding in beton.

Timing: van **30 mei tot en met 3 juni**

Verkeer op de Steenlandlaan passeert **via versmalde rijstroken.**



Nieuwe situatie



Hinder tijdens de werken

Vorbereidende werken voor start renovatie

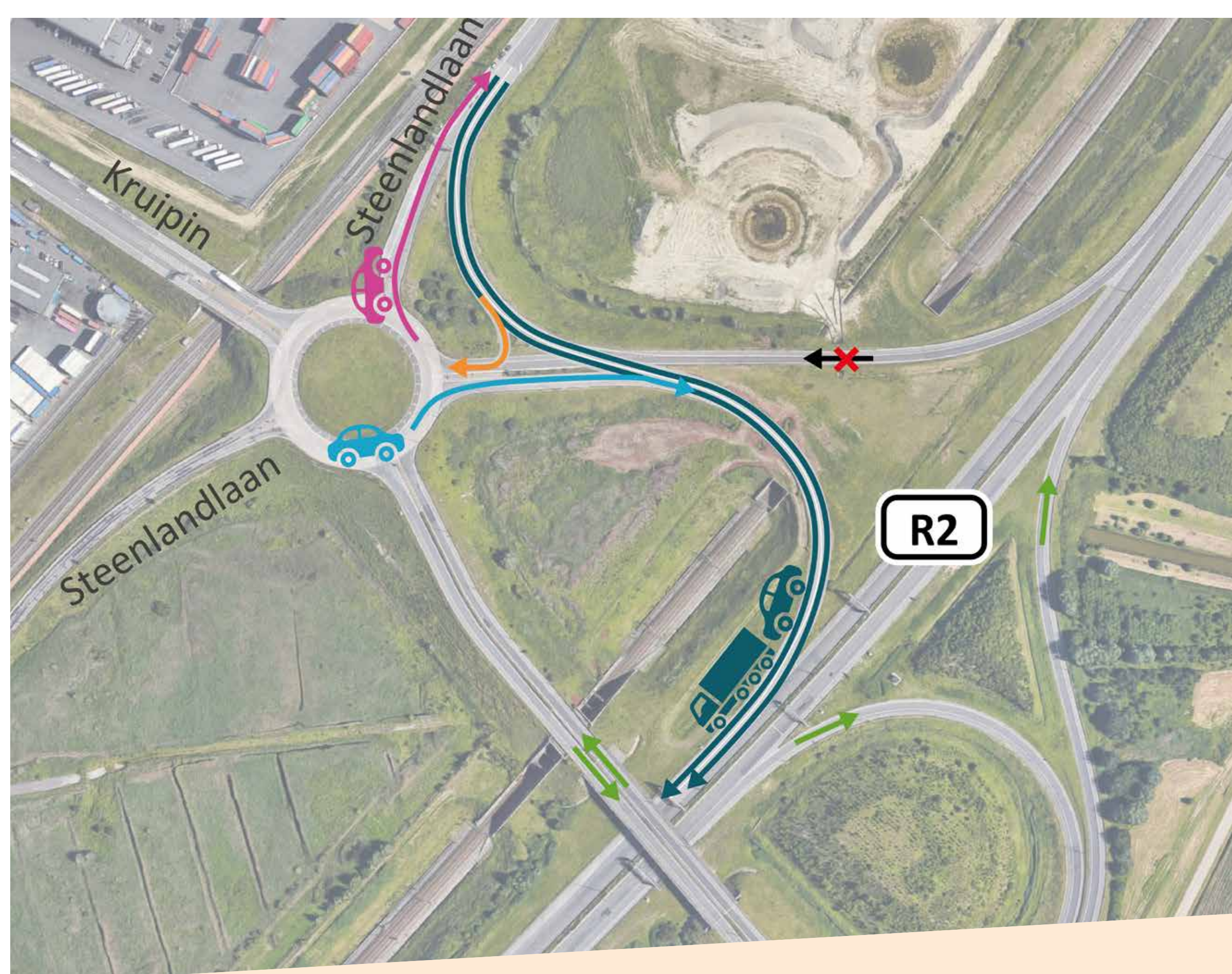


6 Verbreding oprit R2 complex Waaslandhaven-Zuid [10] richting Gent

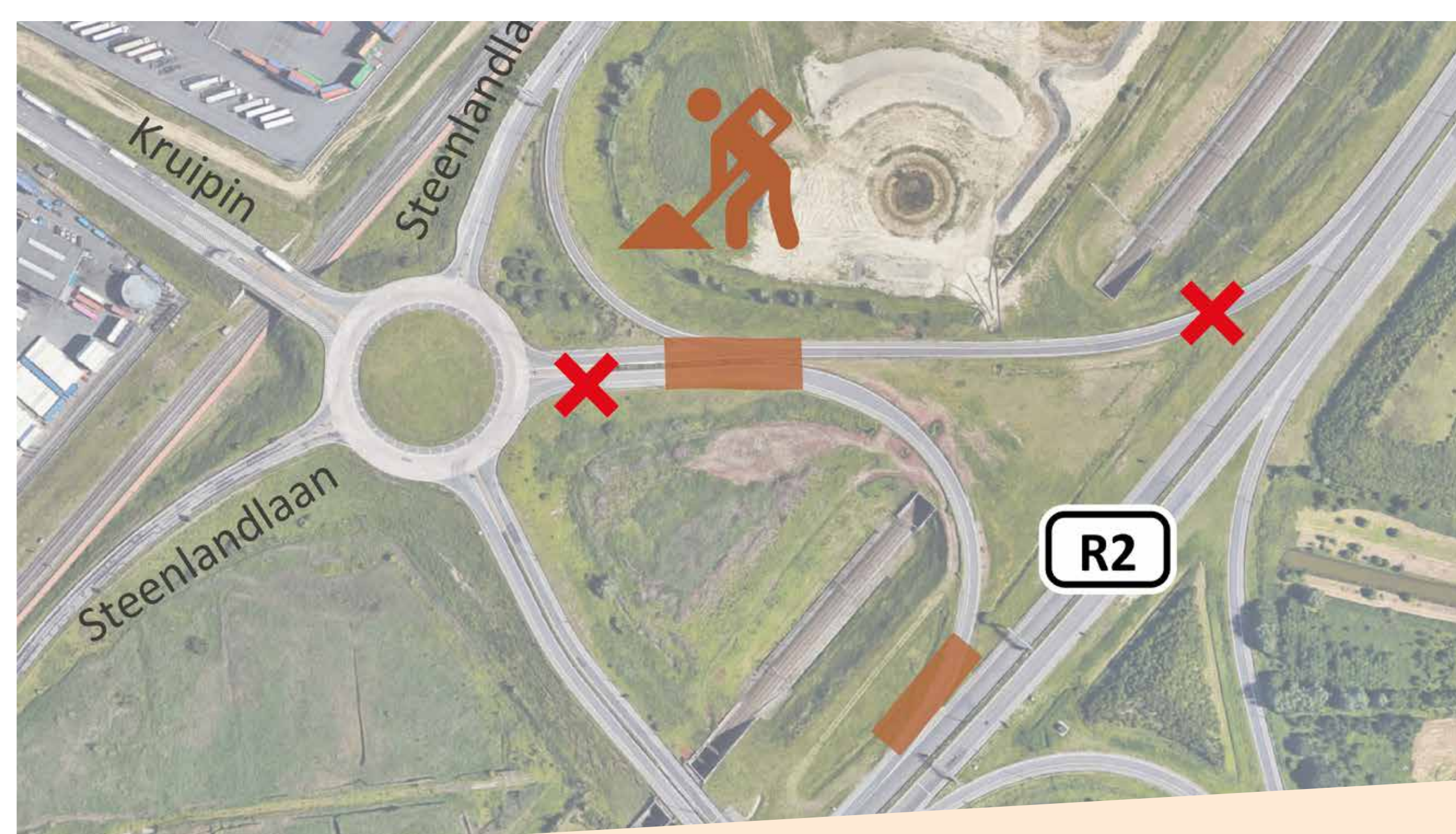
We verbreden de oprit van de R2 aan het complex Waaslandhaven-Zuid [10] richting Gent naar twee rijstroken.

Timing: van 1 tot en met 21 juni

Zo verbinden we de omleidingsweg met de R2. We beveiligen de scheiding tussen de open afrit volledig. De huidige afrit van de R2 wordt afgesloten. De Steenlandlaan blijft bereikbaar vanuit het zuiden tot aan ADPO. De oprit richting Steenlandlaan wordt onderbroken. Vanuit de Steenlandlaan kan je de rotonde via een aparte tak bereiken.



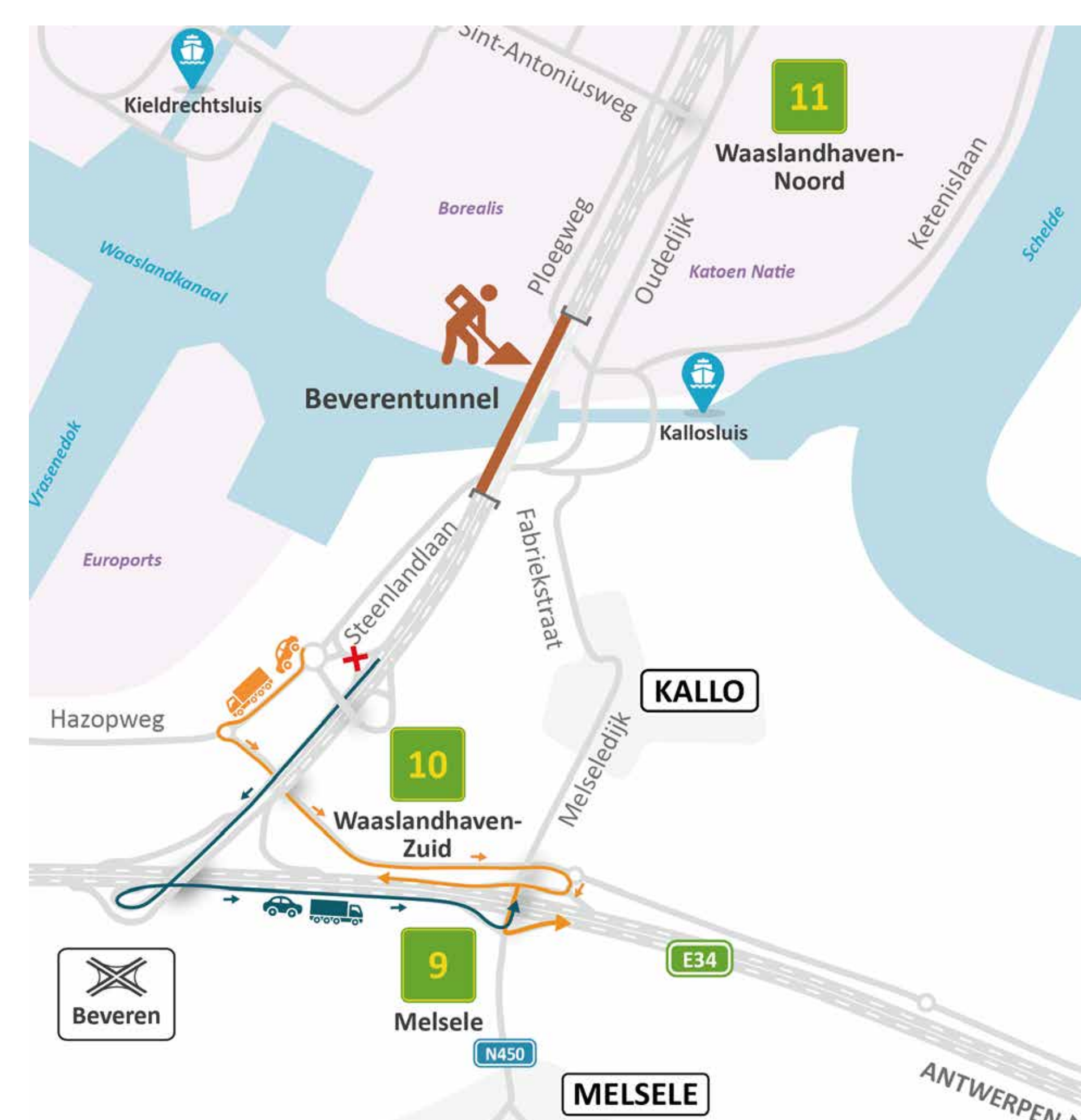
Nieuwe situatie



Hinder tijdens de werken (FASE 2)



Hinder tijdens de werken (FASE 1)



Omleiding bij FASE 2

Vorbereidende werken voor start renovatie

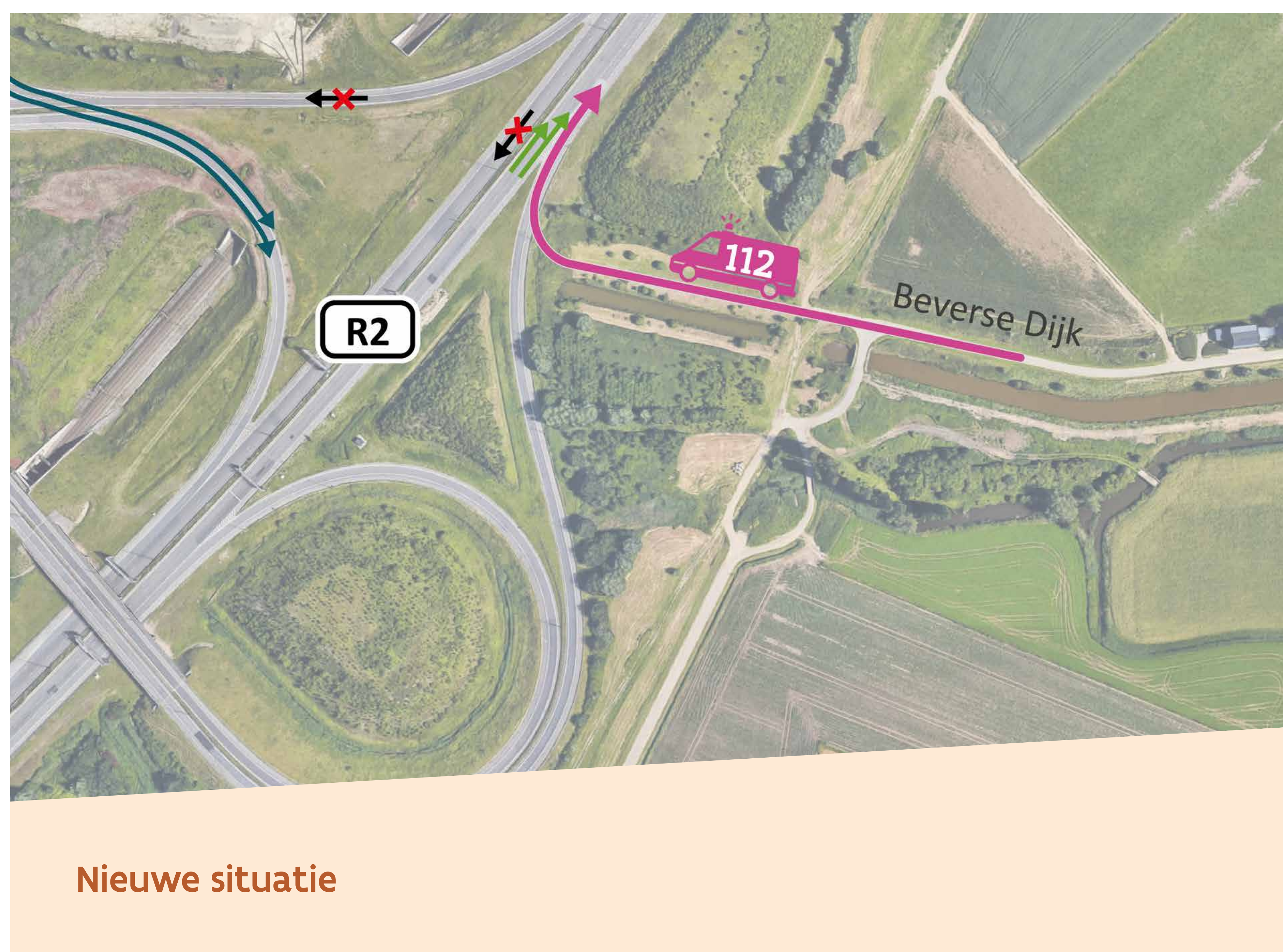


7 Extra oprit R2 voor hulpdiensten

We zorgen voor een rechtstreekse **verbinding van de Beverse Dijk met de R2** zodat **hulpdiensten** vlot vanuit Melsele de Waaslandhaven kunnen bereiken.

Timing: van **24 juni tot en met 8 juli**

We rusten de Beverse Dijk uit met paaltjes die de hulpdiensten kunnen verwijderen. Dat brengt **geen hinder** met zich mee.



Vorbereidende werken voor start renovatie

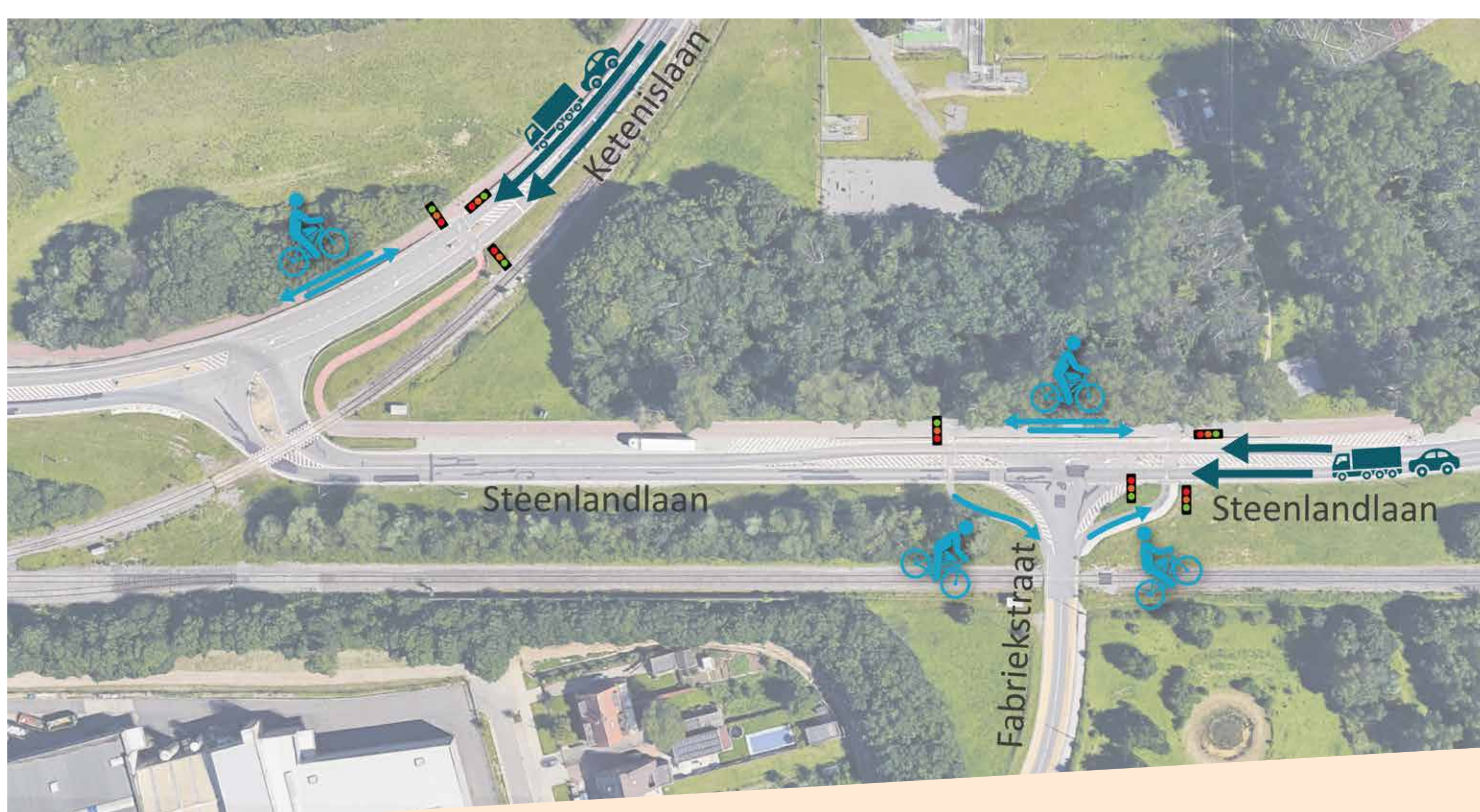


8 Fietsoversteken Ketenislaan en Steenlandlaan

We **beveiligen** de fietsoversteken aan de Ketenislaan en Steenlandlaan met verkeerslichten.

Timing: vermoedelijk **vanaf begin juli**

De plaatsing van de verkeerslichten brengt **geen hinder** met zich mee.



Nieuwe situatie



Nieuwe situatie

Vorbereidende werken voor start renovatie

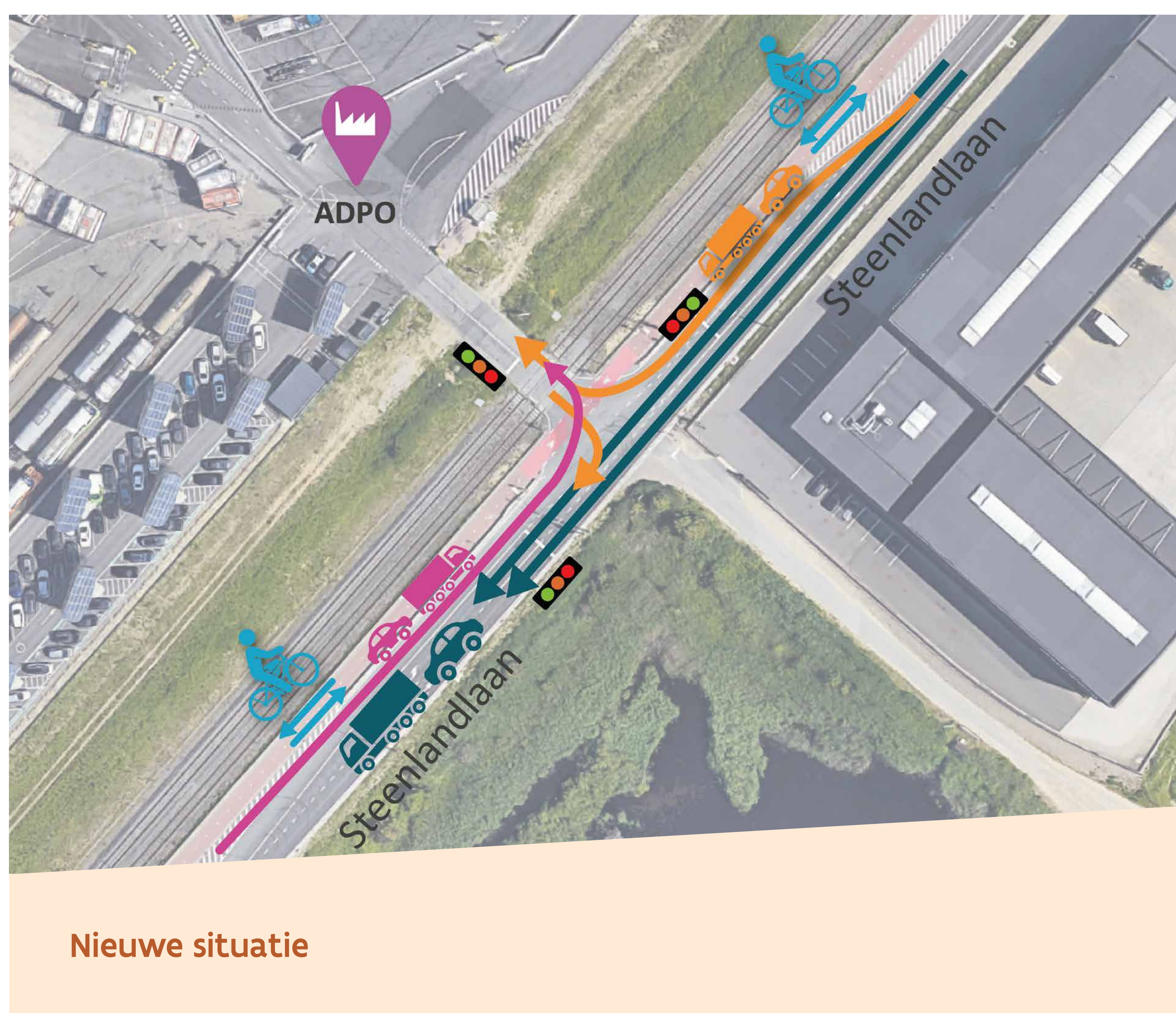


9 Wijziging kruispunt ADPO

We passen de lichtenregeling op het kruispunt aan. Verkeer **vanuit ADPO** kan enkel **rechtsaf** slaan. De **fietsoversteken** op het kruispunt zijn **beveiligd met lichten**.

Timing nog te bevestigen, ten vroegste vanaf eind mei

De aanpassingen aan het kruispunt brengen **geen hinder** met zich mee.



Vorbereidende werken voor start renovatie



10 Knip vrachtverkeer Kallo

We voeren een 'knip' met **vrachtwagensluis** in ter hoogte van de site van Milcobel aan de Fabriekstraat.

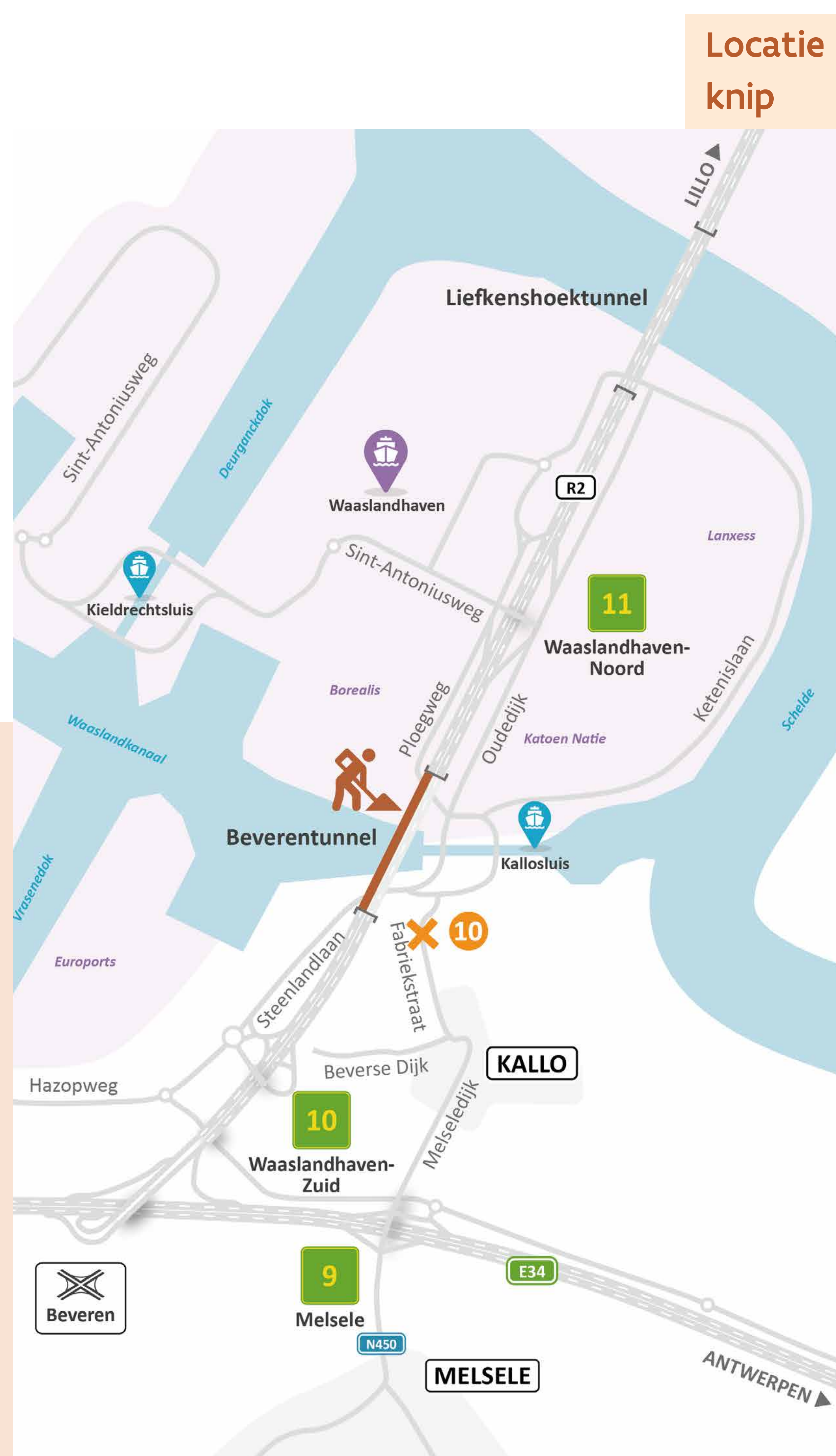
Zo gaan we sluipverkeer tegen in het dorpscentrum.

Timing: **vanaf de start van de renovatie**, ten vroegste vanaf 15 juli.

Wat is een vrachtwagensluis?

Een vrachtwagensluis is een installatie met hoogtebarrière waar vrachtwagens niet onderdoor kunnen rijden. Zo houden we vrachtverkeer uit de dorpskern.

Voor personenverkeer voeren we momenteel geen knip in. We monitoren de situatie tijdens de werkzaamheden en bekijken of extra maatregelen nodig zijn.



Projectverloop

Voorjaar 2024 - Tunnelsluitingen voor inspecties

In het voorjaar van 2024 voert de aannemer **enkele inspecties** uit ter voorbereiding van de renovatie. Meer info kan je steeds terugvinden via www.verkeerscentrum.be/werken/tunnelsluitingen.



Vanaf 13 april 2024 - Voorbereidende werken omleidingsroute

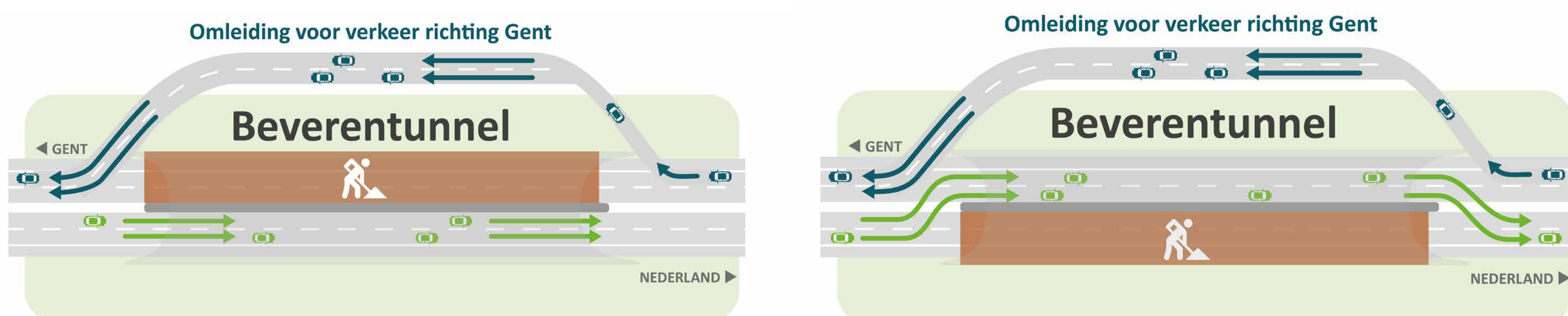
De aannemer start vanaf zaterdag 13 april 2024 met de voorbereidende werken voor de omleidingsroute.



Projectverloop

Vanaf midden juli 2024 - Start renovatie

Als de voorbereidende werken volgens de huidige planning verlopen, gaat de nieuwe verkeerssituatie op maandag 8 juli 2024 in voege. Vervolgens start de tunnelrenovatie op maandag 15 juli 2024. We werken **zes maanden per tunnelkoker**. Gedurende één jaar is de Beverentunnel **afgesloten voor verkeer richting Gent**. Verkeer rijdt via de omleidingsroute. Verkeer richting Nederland kan steeds door de tunnel rijden.



Ten vroegste vanaf augustus 2025 - Testfase nieuwe tunnel

Na de renovatie voert de aannemer nog veiligheidstesten uit. Ook de hulpdiensten houden een oefening en testen mogelijke calamiteitenscenario's. Daarvoor wordt de tunnel tijdens enkele nachten of weekends afgesloten in beide richtingen.

Nazomer 2025 - Einde werken

Als alles vlot verloopt, is de totaalrenovatie beëindigd in de nazomer van 2025.



Omleidingsroute

Tunnelrenovatie vanaf juli 2024

Tijdens de renovatie geldt **richting Gent** een omleiding via de Ploegweg - Ketenislaan - sluisencomplex Kallo - Steenlandlaan - complex Waaslandhaven-Zuid [10] - R2.

Richting Nederland kan je steeds door de tunnel rijden, ofwel door de eigen koker, ofwel door de koker in de andere richting.

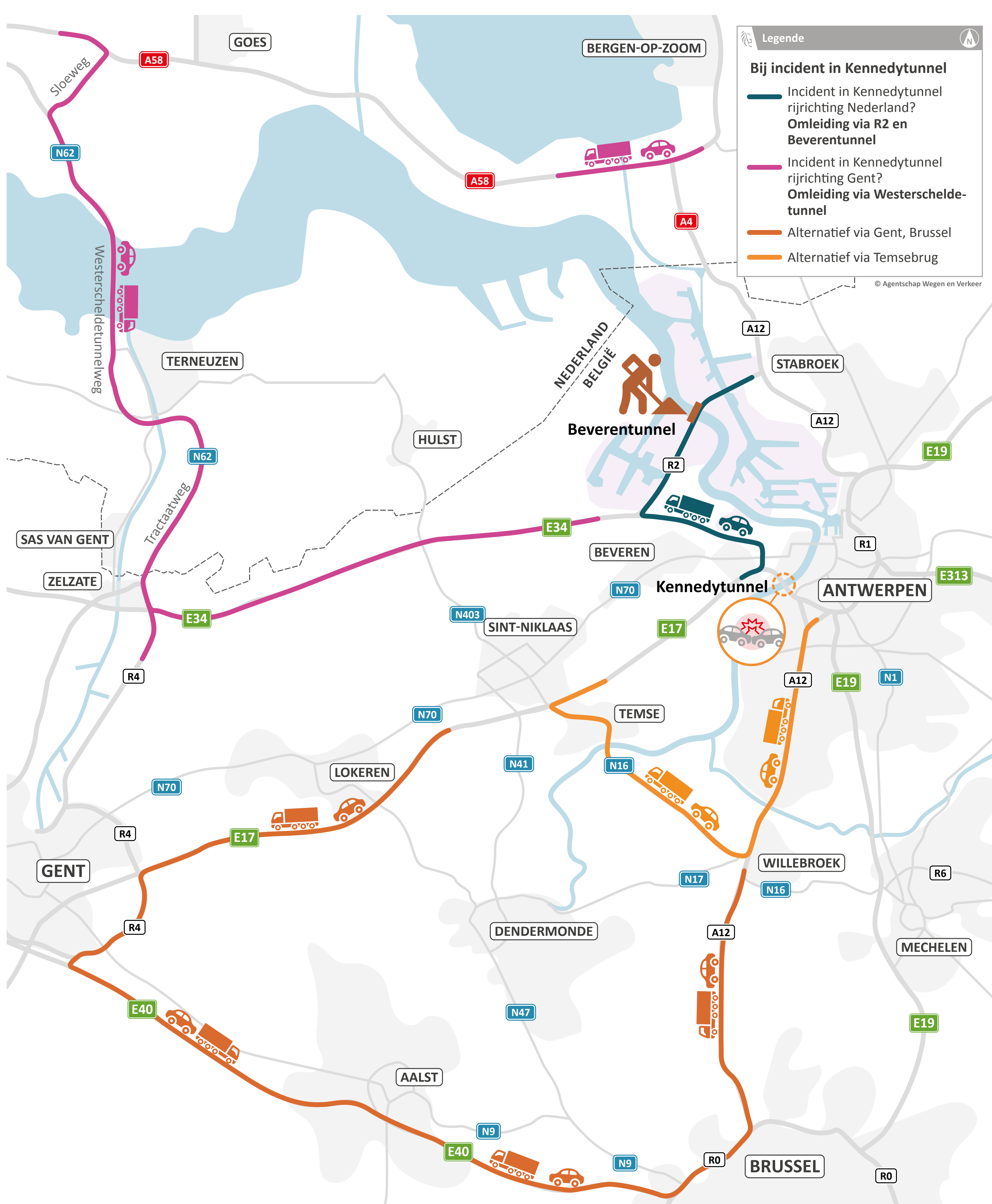


Wat bij incidenten?

Wat bij een incident op de omleidingsroute?

Omleidingsweg versperd door een incident?
Je rijdt via de Steenlandlaan - Hazopweg - Hoogschoorweg - Blikken - Sint-Antoniusweg.

Richting Gent volg je calamiteitenroute **Z**
Richting Nederland volg je route **U**



Wat bij een incident in de Kennedytunnel (R1)?

Kennedytunnel versperd door een incident?
Richting Nederland rijd je via de R2.

Richting Gent rijd je via een van volgende routes:

- Via de N62 - Westerscheldetunnel - E34
- Via de A12 - Rupeltunnel - Temsebrug (N16) - E17
- Via de A12 - R0 - E40

Wat met ADR verkeer...

... tijdens de renovatie?

Richting **Gent** rijdt ADR-verkeer via de omleidingsroute.

Richting **Nederland** rijdt ADR-verkeer categorie E door de tunnel. Categorieën A tot en met D volgen eveneens de omleiding via de **Hazopweg - Hoogchoorweg - Sint-Antoniusweg**.



... na de renovatie?

Momenteel valt de Beverentunnel onder **categorie D** voor ADR-verkeer. Dat betekent dat het vervoer van vaste, vloeibare en gasvormige stoffen en gassen die een ontploffing of brand kunnen veroorzaken, of ervoor kunnen zorgen dat giftige stoffen kunnen vrijkomen, niet toegestaan zijn.

Na de totaalrenovatie zal de Beverentunnel onder **categorie C** vallen. Het vervoer van gevaarlijke stoffen in vaste vorm is dan wel toegelaten. Transport van vloeibare stoffen en gassen rijdt nog steeds om.

We verlagen zo het aantal **bovengrondse omrijbewegingen voor ADR-verkeer** van ongeveer **1.900 bewegingen naar 650 bewegingen** per week en per rijrichting.

Wat met treinverkeer?

Onderbreking tijdens spitsuren

Het treinverkeer wordt op weekdays tijdens de spitsuren onderbroken aan de overweg aan de Ploegweg en Oudedijk. Op zaterdag en zondag kan treinverkeer wel door.

Op weekdays:

- Van **05.30 tot 19.00 uur** rijden **goederentreinen** om via de **Steenlandlaan - Hazopweg - Hoogchoorweg - Blikken - Sint-Antoniusweg**.
- Van **19.00 tot 05.30 uur** kan **doorgaand treinverkeer** passeren. De spoorwegovergangen zijn dan beveiligd met verkeerslichten.

Voor meer informatie kan je terecht bij Infrabel.



Contact



Meer informatie en updates?

Surf naar www.wegenenverkeer.be/beverentunnel



Vragen over de totaalrenovatie?

Omgevingsmanager AWV Antwerpen



bereikbaar.antwerpen@wegenenverkeer.be



0468 03 53 84

(maandag tot vrijdag tussen 09.00 en 17.00 uur)

Vragen over de spoorwegen?

Infrabel



contact@infrabel.be voor buurtbewoners

accountmanagement@infrabel.be voor ondernemingen



02 525 22 11

(maandag tot vrijdag tussen 09.00 en 18.00 uur)