



# Wat betekent de renovatie op hoofdlijnen?

## 1 Middeltunnelkanaal

De Heinoordtunnel heeft nog geen middeltunnelkanaal, dit wordt tijdens de renovatie gerealiseerd. Automobilisten hebben hiermee bij calamiteiten een snelle en veilige, afgesloten vluchtroute. In het bovendeel van het middeltunnelkanaal komen ook de kabels en leidingen naar de technische installaties. Via het middeltunnelkanaal kan men bij incidenten en calamiteiten bij de systemen en installaties.

Tunneltechnische installaties en systemen Zo'n vijftig installaties, onder meer de ventilatie, het licht en de slagbomen, worden vernieuwd. En ook worden camera-, video- en audiosystemen vervangen.

## 2 Dienstgebouw

Het huidige gele dienstgebouw wordt opgeknapt en krijgt een gevel die beter in de omgeving past. De systemen en installaties in de tunnel worden vanuit het dienstgebouw aangestuurd.

## 3 Hoogtedetectie

Om te hoge voertuigen te waarschuwen en veilig langs de tunnel te leiden, komt er ruim voor de tunnelingangen een hoogtedetectiesysteem en er komen afvoerwegen. Hiermee wordt voorkomen dat te hoge voertuigen vast komen te zitten in de tunnel of de tunnel beschadigen en daarmee hinder en files veroorzaken voor het overige verkeer.

## Zinkvoegen

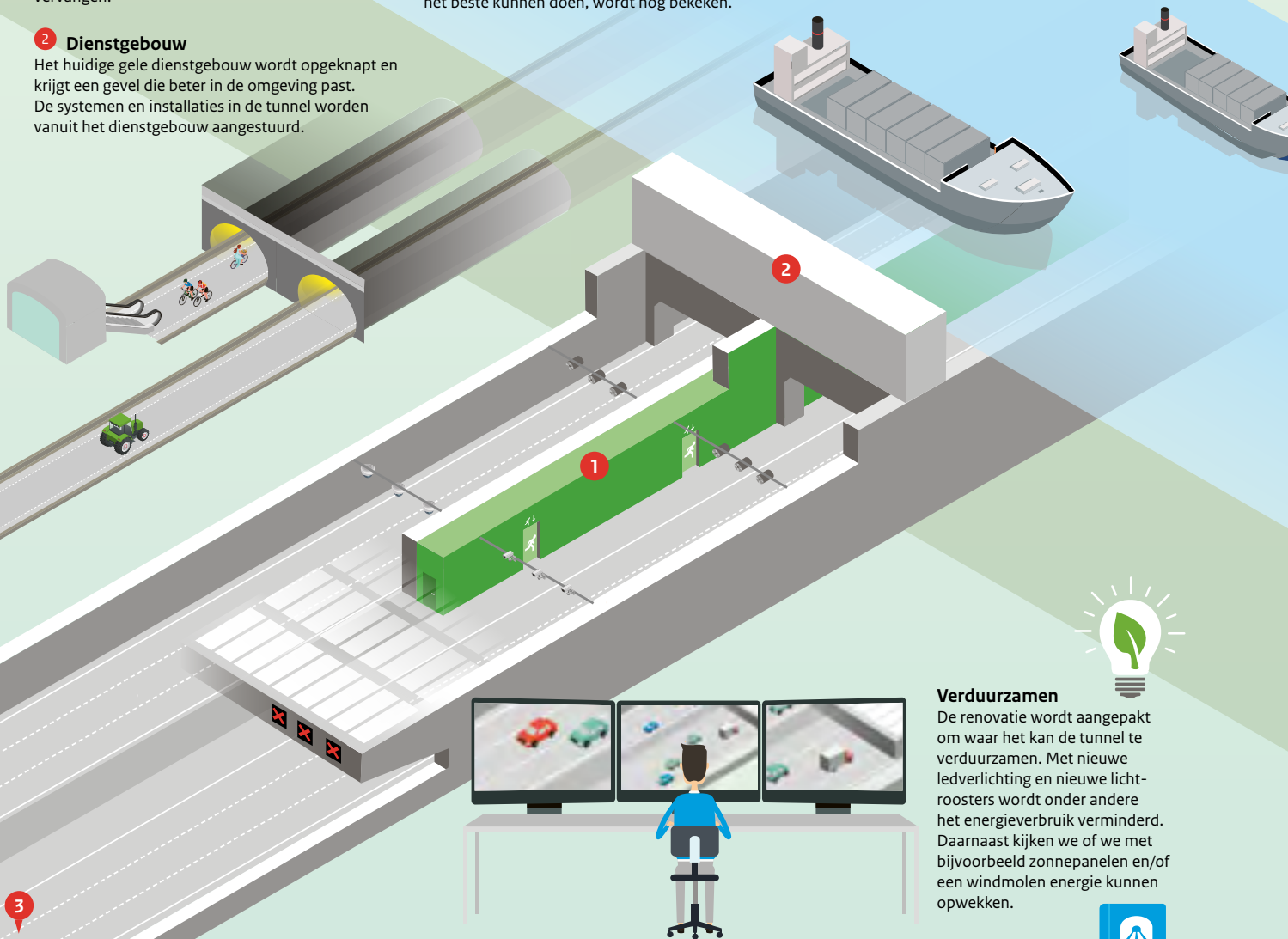
De Heinoordtunnel bestaat uit zeven betonnen bakken die met zes rubberen, flexibele delen aan elkaar vastzitten, de zinkvoegen. Het technisch onderzoek heeft uitgewezen dat de zinkvoegen 'geconserveerd' moeten worden. Hoe we dat het beste kunnen doen, wordt nog bekeken.

## Trekpalen

Twaalfhonderd palen onder de tunnel zorgen ervoor dat de tunnel, die door de druk van het water omhoog wil, op z'n plek blijft. Middels sonaronderzoek en trekproeven is gecontroleerd of de trekpalen nog goed zijn. En dat is het geval.

## En verder...

Tijdens de renovatie wordt verder nog het asfalt vernieuwd, asbest verwijderd, hittewerende bekleding waar nodig vervangen of aangebracht en worden de lichtroosters aangepast.



## Verduurzamen

De renovatie wordt aangepakt om waar het kan de tunnel te verduurzamen. Met nieuwe ledverlichting en nieuwe lichtroosters wordt onder andere het energieverbruik vermindert. Daarnaast kijken we of we met bijvoorbeeld zonnepanelen en/of een windmolen energie kunnen opwekken.



## Bediening, besturing en bewaking

De Heinoordtunnel krijgt nieuwe bedienings-, besturings- en bewakingssystemen die voldoen aan de laatste veiligheidseisen zoals opgenomen in de Landelijke Tunnelstandaard (LTS).

## Verkeerscentrale

De systemen in de tunnel worden op afstand bediend vanuit de verkeerscentrale in Rhoon.

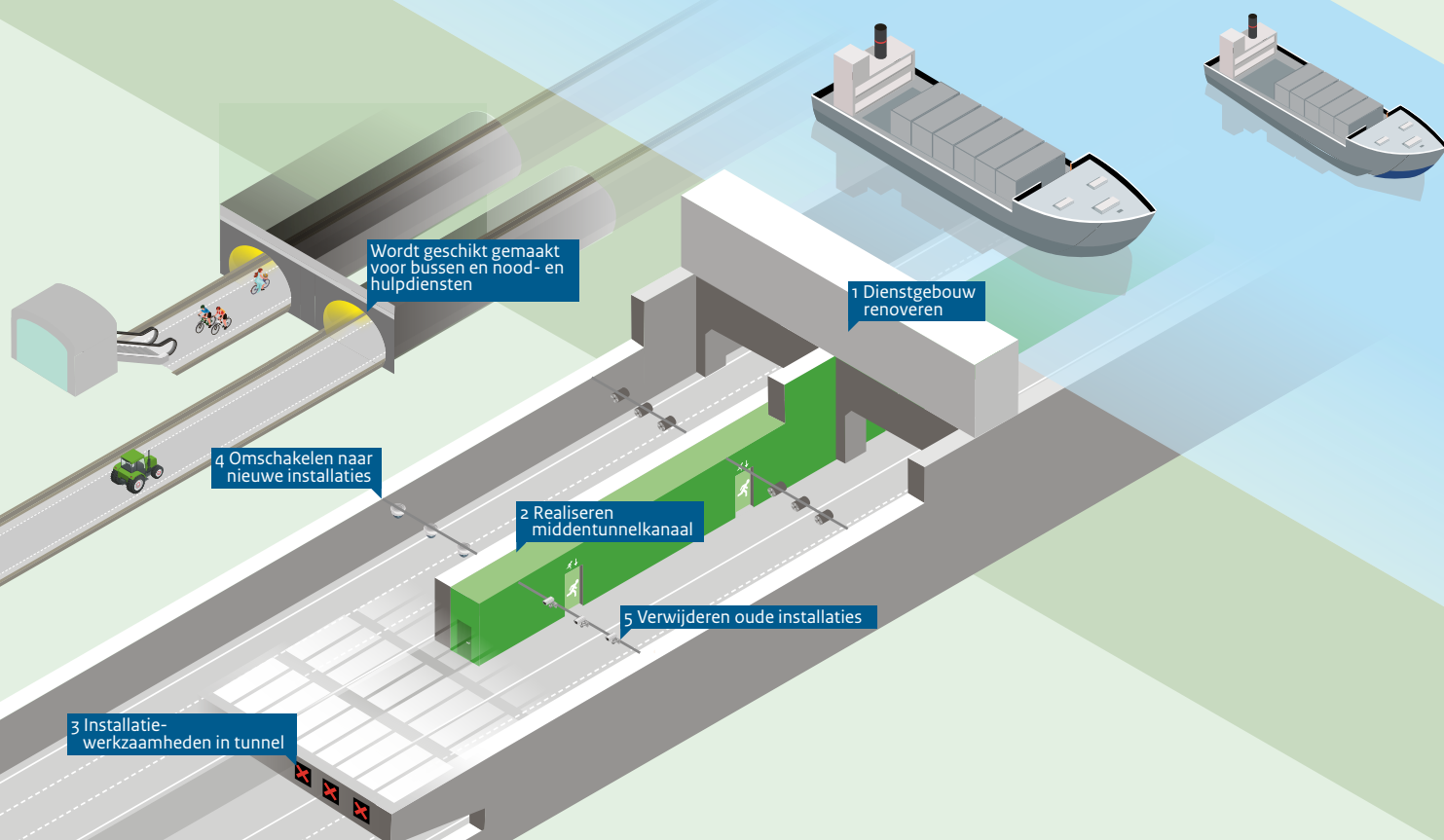
## Tunnelstandaard

Rijkswaterstaat streeft zo veel mogelijk naar uniformering en standaardisering van de uitrusting en processen in de tunnels die zij beheert. Standaardisering van systemen maakt tunnelbeheer en -onderhoud veiliger en efficiënter.

# Renovatie Heinenoordtunnel 2023-2024

## Renovatie

Heinenoordtunnel is uit 1969. Civiele en bouwkundige constructies zijn toe aan een grote opknapbeurt. Installaties en systemen moeten vervangen worden.



Wordt geschikt gemaakt voor bussen en nood- en hulpdiensten

1 Dienstgebouw renoveren

4 Omschakelen naar nieuwe installaties

2 Realiseren middentunnelkanaal

5 Verwijderen oude installaties

3 Installatie-werkzaamheden in tunnel

## Uitvoering

## Planning

## Hinder per fase

- |   |  |                                       |   |
|---|--|---------------------------------------|---|
| 1 | Renovatie bestaande (dienst-) gebouwen, civiele werken | eerste helft 2023                     | weekendafsluitingen van 1 tunnelbuis in 1 rijrichting en nachtelijke afsluitingen, meerdaagse afsluitingen in beide rijrichtingen |
| 2 | Middentunnelkanaal realiseren                          | zomer 2023                            | langdurige afsluiting (weken) in beide rijrichtingen  |
| 3 | Installatiewerkzaamheden in tunnel                     | tussen zomervakantie van 2023 en 2024 | weekendafsluitingen van 1 tunnelbuis in 1 of beide rijrichtingen en nachtelijke afsluitingen                                      |
| 4 | Omschakelen van oude naar nieuwe installaties          | zomervakantie 2024                    | langdurige afsluiting (weken) in beide rijrichtingen  |
| 5 | Verwijderen oude installaties                          | tweede helft 2024                     | weekendafsluitingen in 1 rijrichting  |

Aan deze folder en impressie kunnen geen rechten worden ontleend. Het project bevindt zich nog in de voorbereidingsfase. Werkzaamheden en locaties kunnen nog wijzigen.