

Studie varianten nieuwe binnenstadstoegang Hoorn

3 juli 2023

Goudappel + SWECO 

MOBILITEIT BEWEGT ONS



Agenda

1. Korte terugblik: waarom deze studie
2. Proces
3. Resultaten Fase 1
4. Resultaten fase 2
5. Resultaten fase 3 - Ontwerp
6. 3D-visualisaties
7. Afweging varianten



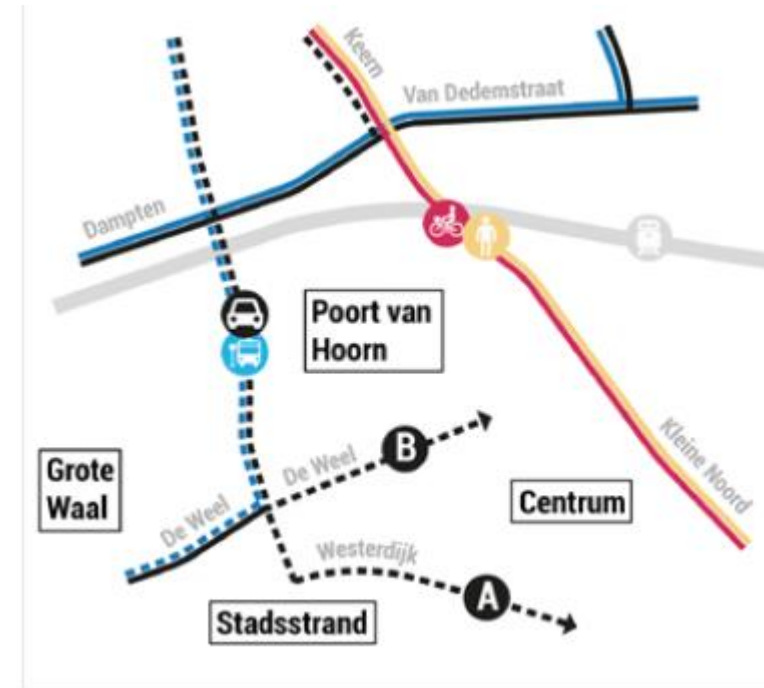
1. Korte terugblik

Waarom deze studie?



Mobiliteitsvisie

- **Ambitie:** nieuwe toegangsweg naar binnenstad ten westen van het Keern
- **Opdracht:** integrale afweging en onderzoek naar het ontvlechten van de ontsluiting naar de binnenstad/Grote Waal/Stadsstrand/BuitenStad/Poort van Hoorn.

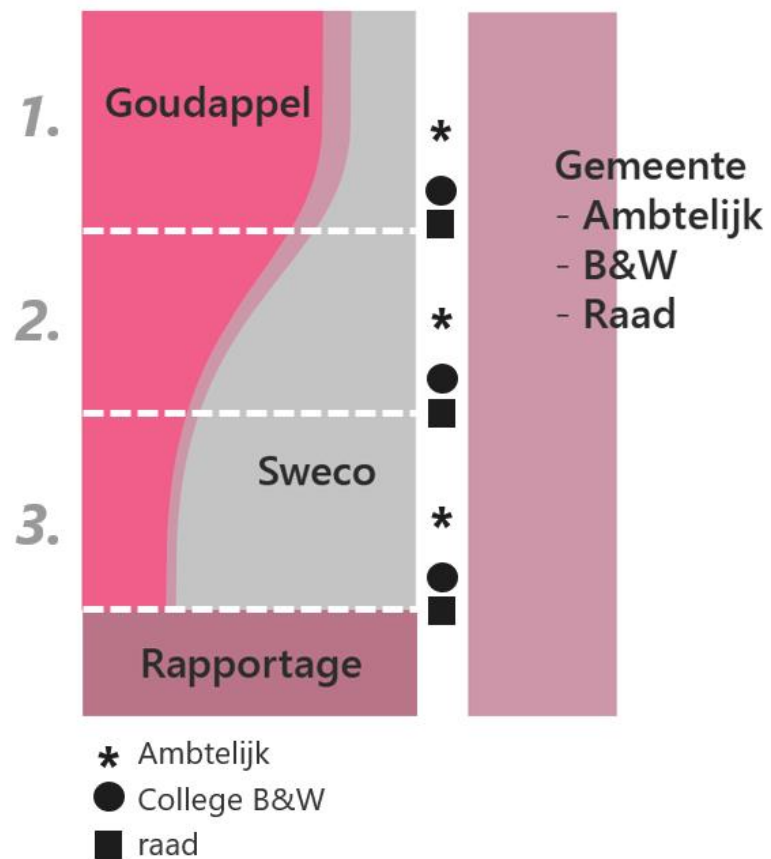


2. Proces

Welk proces is doorlopen om te komen tot twee voorkeursvarianten



Proces



- **Fase 1:** Nut en noodzaak vastgesteld; Keern afsluiten onderzocht en locatie fietstunnel bepaald.
- **Fase 2:** Onderzoek diverse varianten:
 - In het verleden onderzochte varianten
 - Varianten ingebracht door participatie
 - Varianten ontwikkeld tijdens brainstormsessies en andere projecten
 - Varianten zijn getoetst aan een aantal criteria, waarna er twee voorkeursvarianten zijn gepresenteerd
- **Fase 3:** In fase 3 zijn de voorkeursvarianten technisch uitgewerkt:
 - Kruispunten en wegvakken op SO niveau ontworpen;

3. Resultaten fase 1

Nut en Noodzaak



Conclusie Nut en Noodzaak

- Kruispunt Keern – Provincialeweg is **niet** regelbaar met huidige vormgeving;
- Extra rijstroken op de Provincialeweg op het kruispunt met het Keern lost het probleem **niet** op en zorgt voor nog langere oversteek en wachttijden voor langzaam verkeer;
- Ongelijkvloerse oplossing voor fietsers en voetgangers onder de Provincialeweg plus vervallen busroute op het Keern-noord geeft een goede verkeersafwikkeling;
- Een fietstunnel onder de Provincialeweg op het kruispunt Keern – Provincialeweg is **niet** inpasbaar als het Keern openblijft voor autoverkeer;
- Keern afsluiten zonder alternatief is geen optie.

Opties:

- Niets doen → zeer slechte verkeersafwikkeling Provincialeweg; gevaarlijke oversteek fietsers en voetgangers met lange wachttijden; Barrièrewerking neemt fors toe;
- Langzaam verkeersoversteek en busroute verwijderen en kruispunt uitbreiden met extra rijstroken op de doorgaande richtingen → goede verkeersafwikkeling Provincialeweg; Barrièrewerking Provincialeweg neemt zeer sterk toe voor voetgangers en fietsers bij grote omrij/loop routes. Gevaar voor overstekende voetgangers;
- Ongelijkvloerse kruising voor fietsers en voetgangers; Keern wordt een fietsstraat met auto te gast met alternatieve toegang naar het centrum → Goede verkeersafwikkeling Provincialeweg; Barrièrewerking voor fietsers en voetgangers verdwijnt.



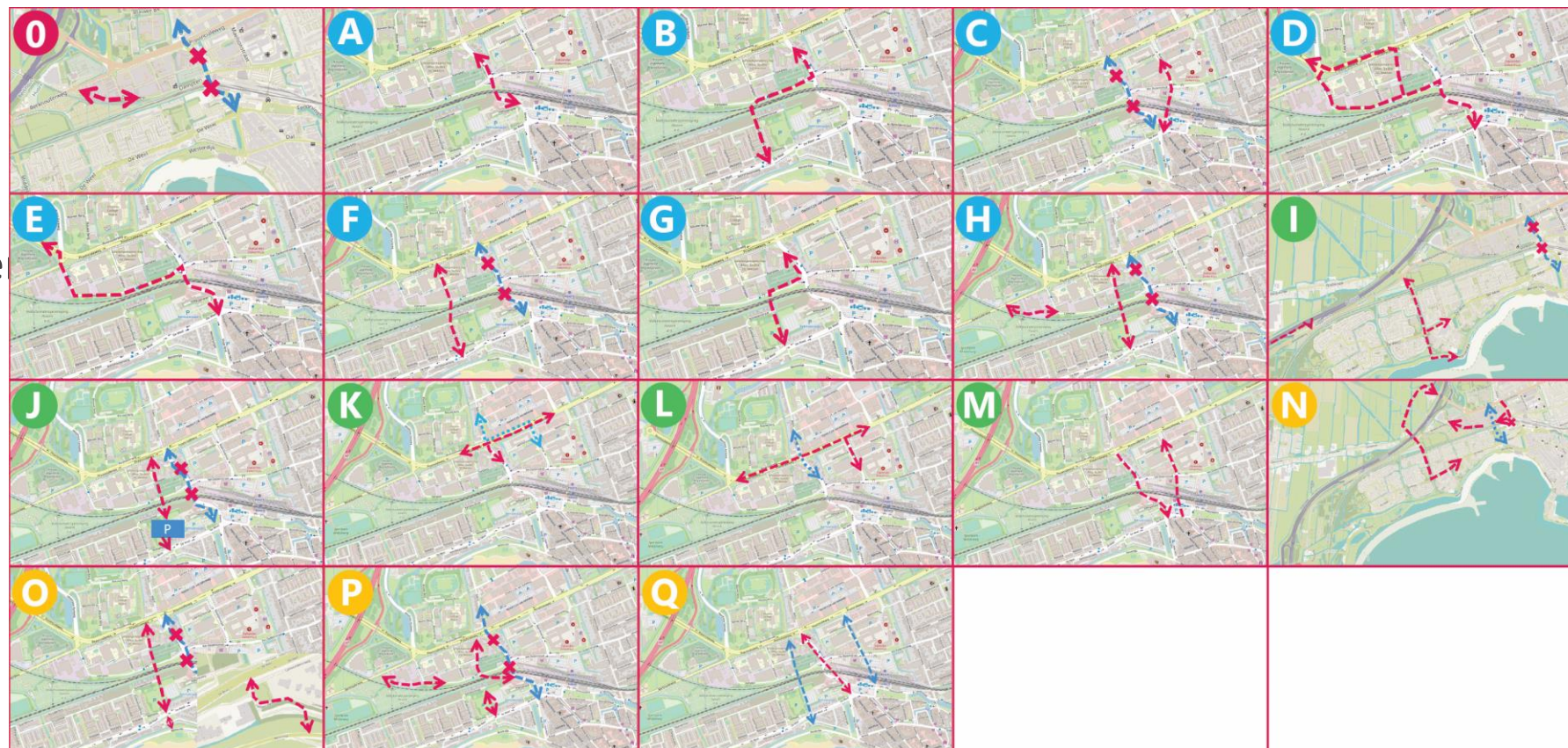
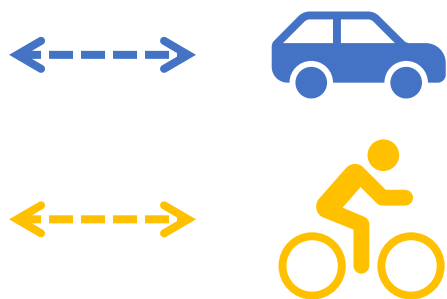
4. Resultaten fase 2

Onderzoek diverse varianten



Welke varianten hebben we onderzocht?

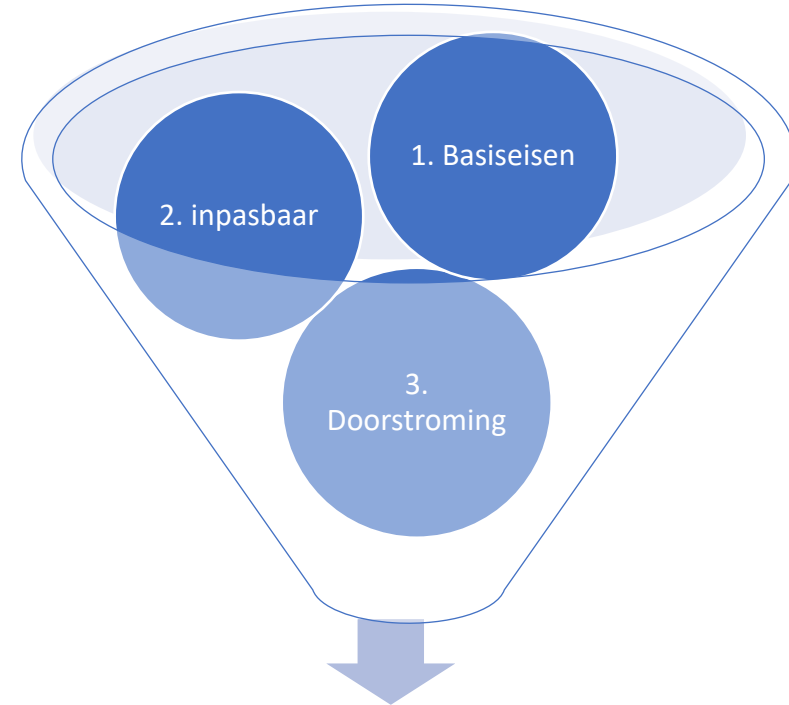
- Keern afsluiten
- Eerder onderzocht
- Inbreng participatie
- Brainstormstormsessie en andere studies



Trechteren varianten in drie stappen

- Zeef 1: voldoet een variant aan de basiseisen? **Ja => Zeef 2;**
Nee: variant wordt niet verder onderzocht.
- Zeef 2: is een variant technisch inpasbaar? **Ja => Zeef 3;**
Nee: variant wordt niet verder onderzocht.
- Zeef 3: kunnen de kruispunten en wegvakken het verkeersaanbod verwerken?
- **Ja => Variant wordt verder uitgewerkt;**
Nee: variant wordt niet verder onderzocht.

De resterende varianten worden verder uitgewerkt.

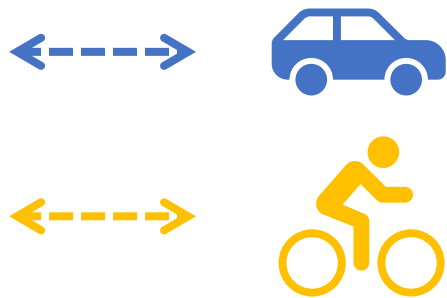
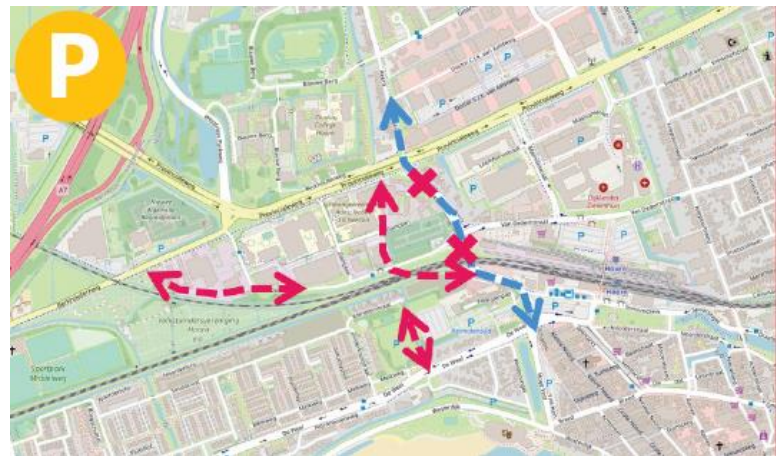
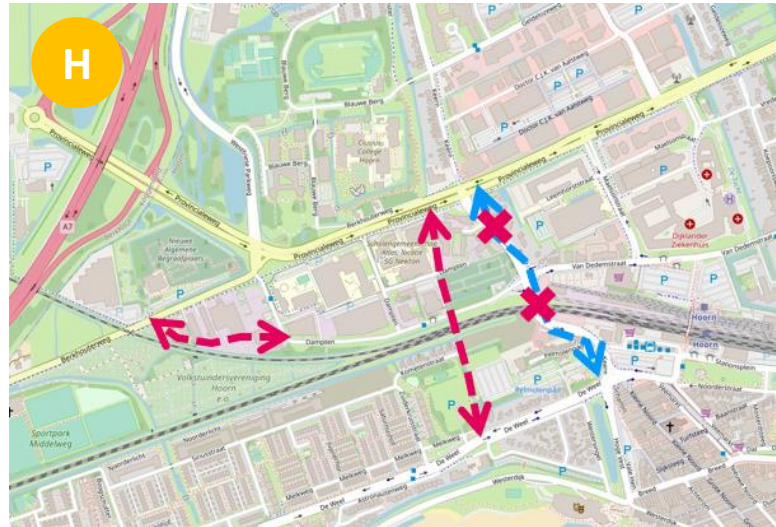


Uit te werken varianten

Verder uit te werken varianten in fase 3

Variant H - Carbasustracé

Variant P – Carbasius-Keern variant



5. Resultaten fase 3

Ontwerp



Variant H1



KULINIS SPOORLIJN
RHEIJSVENKERS N.T.B.

Variant H2

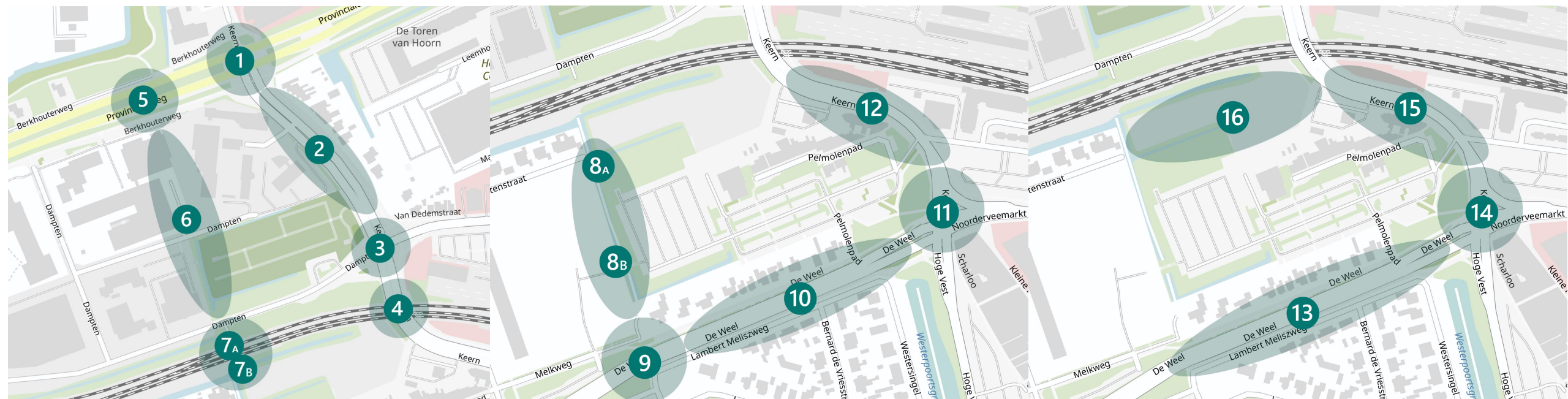


Variant P



Tracés nader beschouwd

Voor de ontwerpen zijn de tracés van de varianten H en P opgesplitst in samenhangende onderdelen, waarvoor de ontwerpen zijn gemaakt.

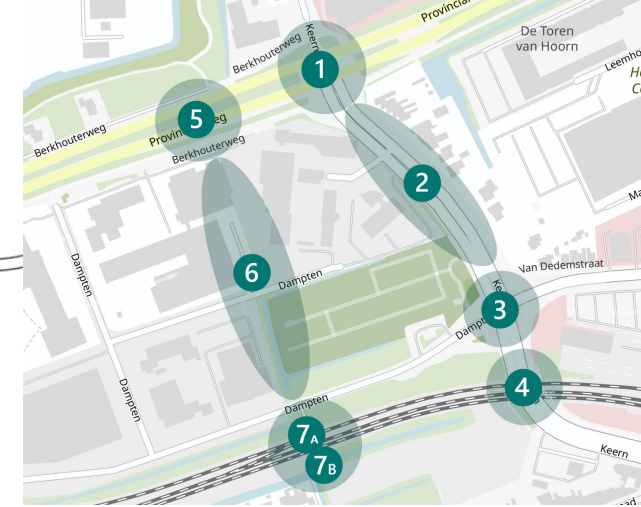
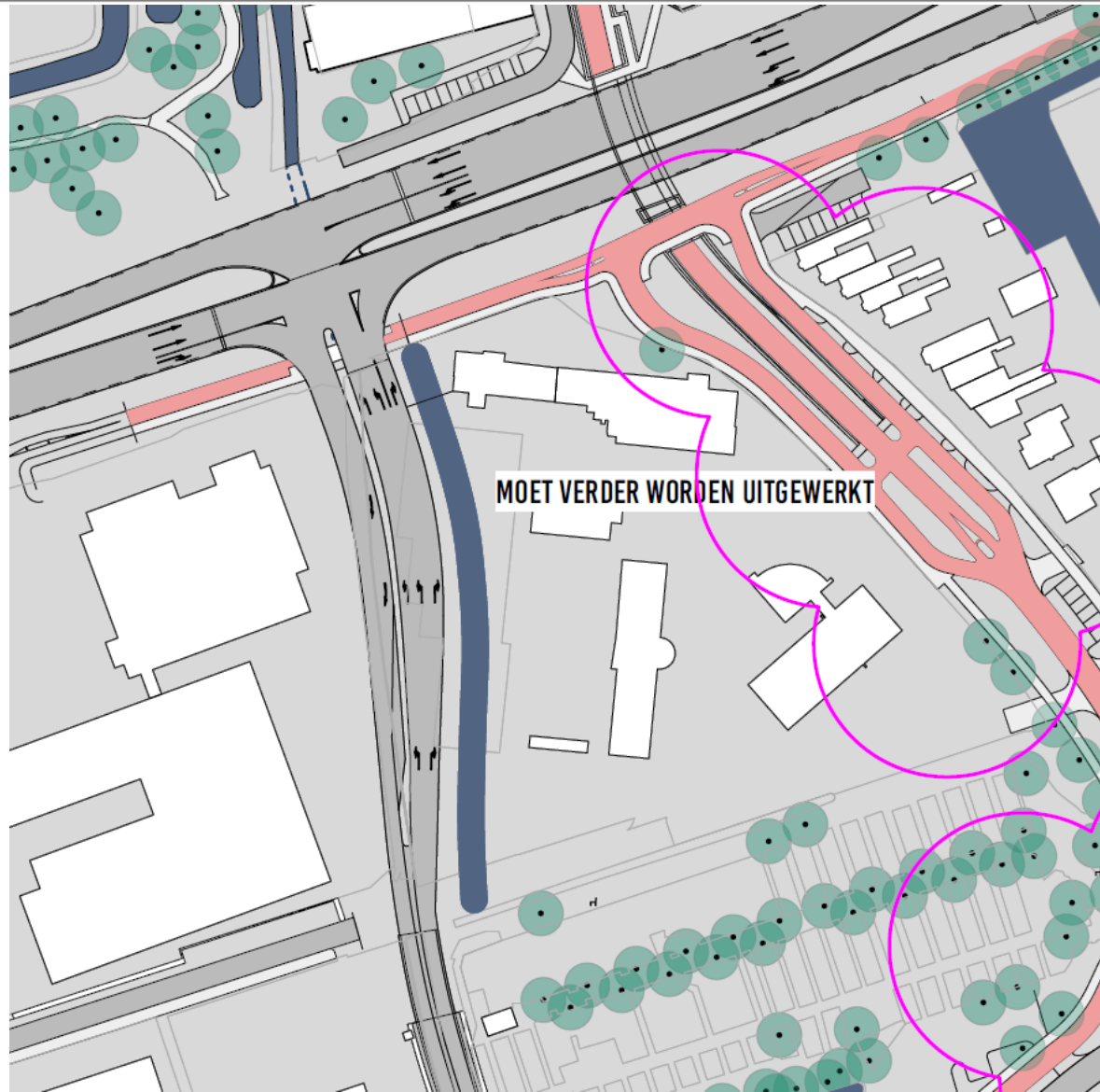


Noordelijk deel H & P

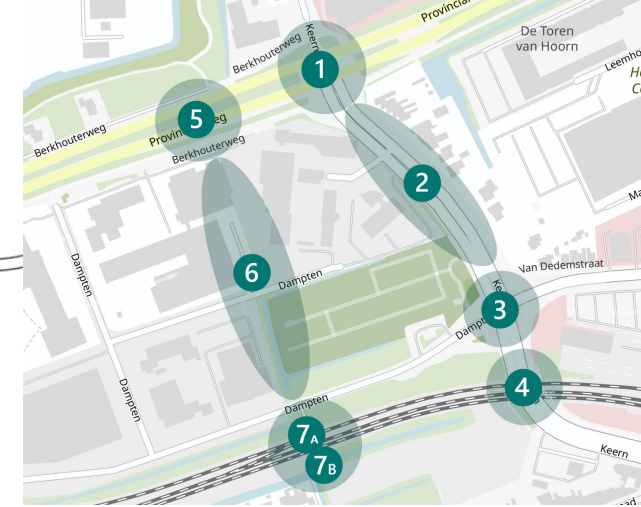
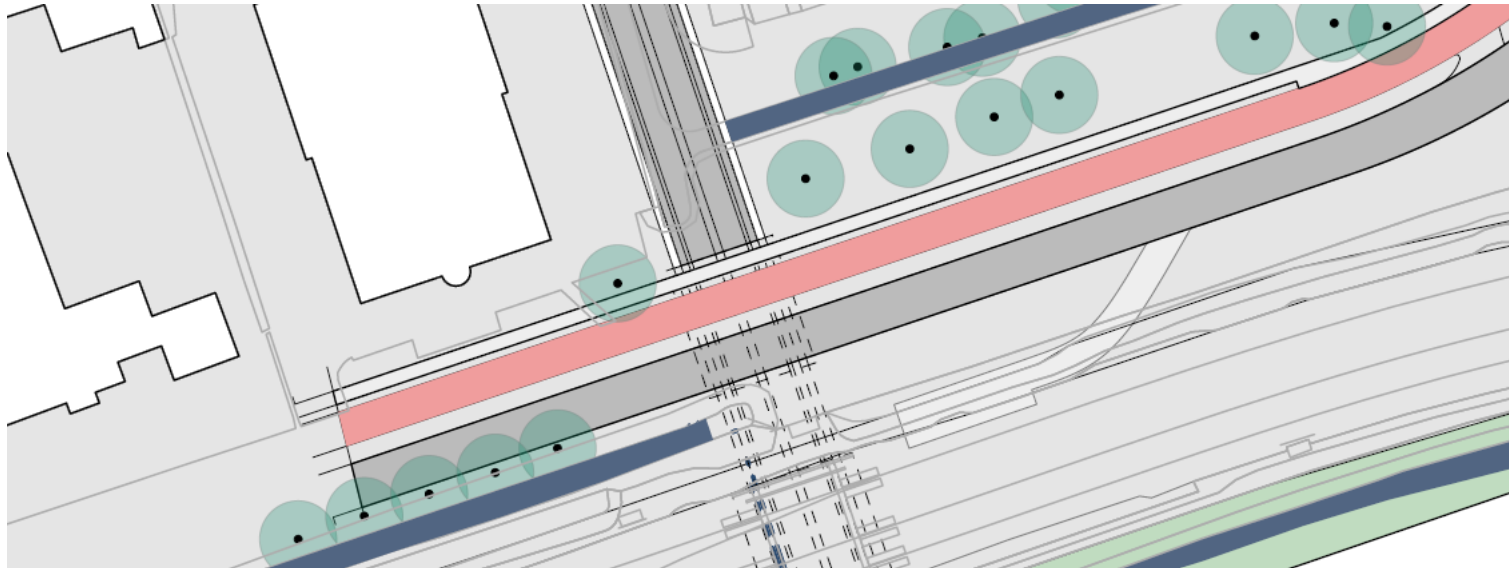
Zuidelijk deel H

Zuidelijk deel P

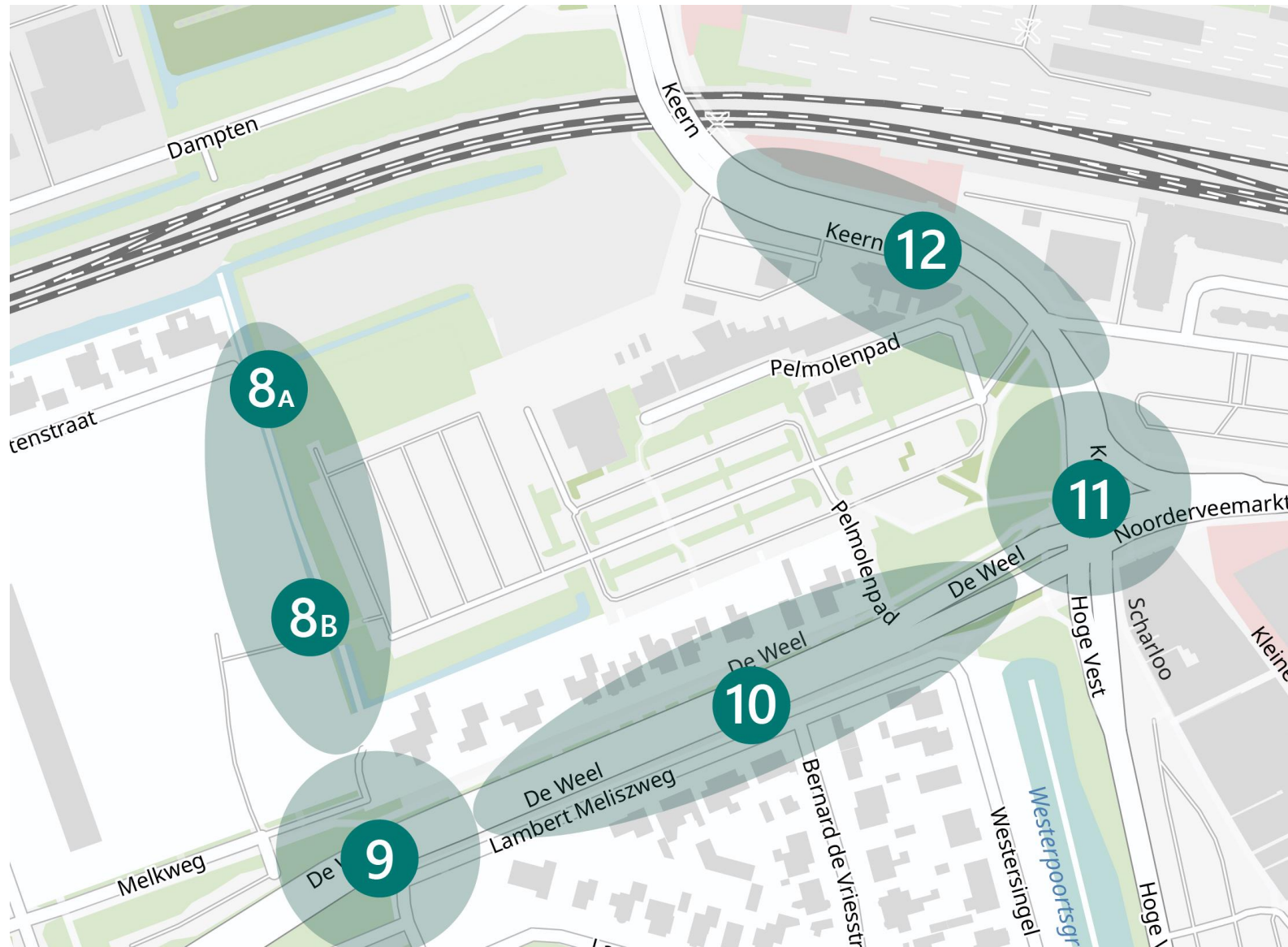
5. Provincialeweg – Carbasiustracé (H&P)



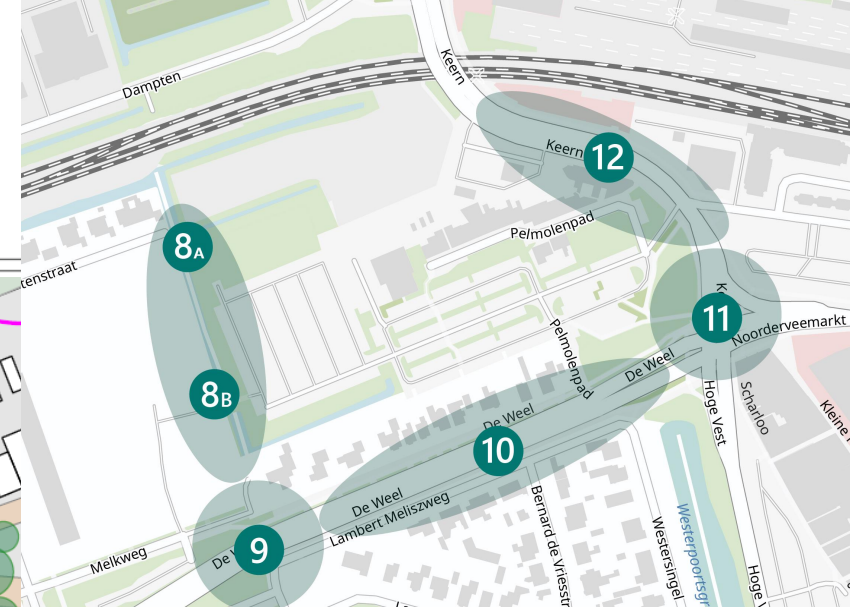
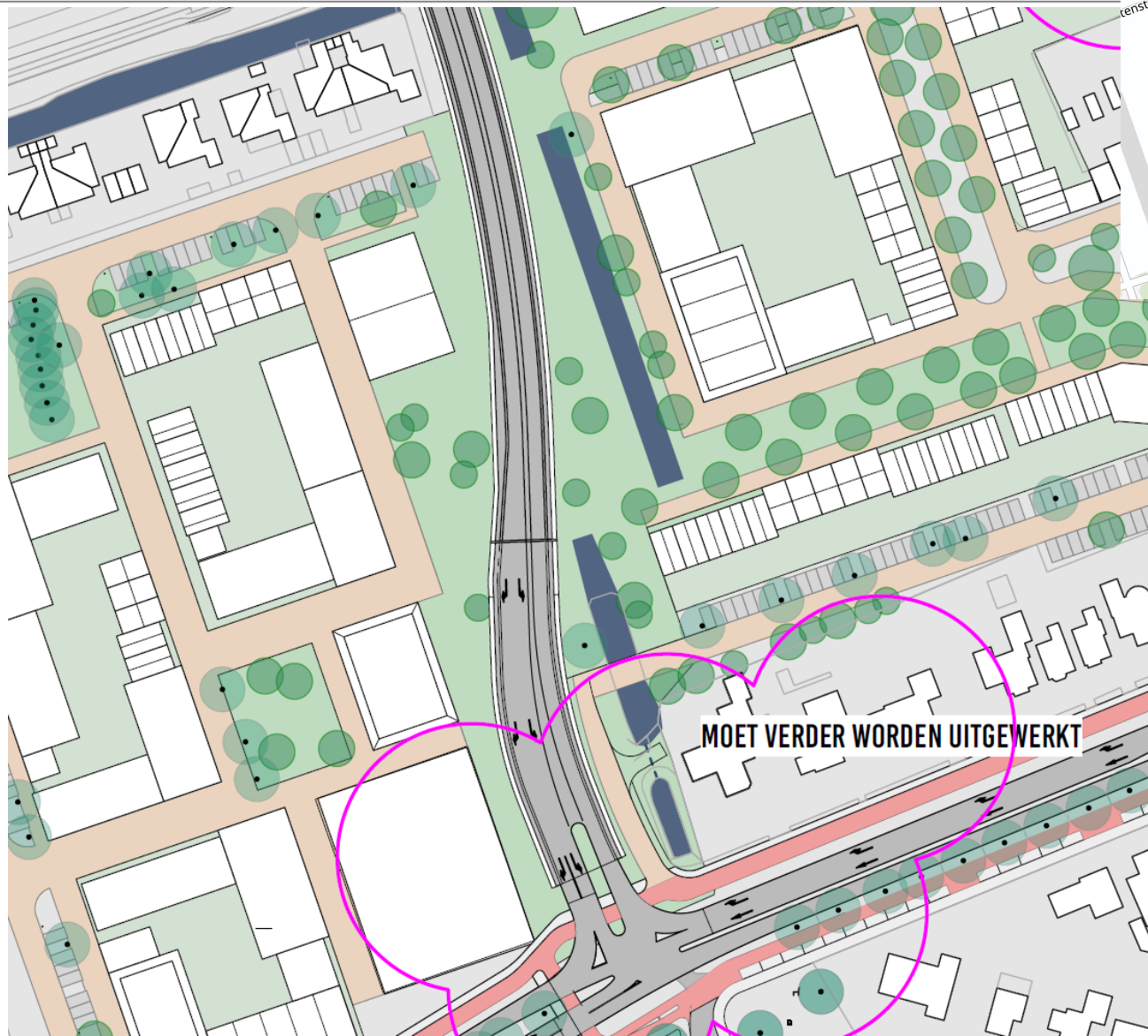
7. Onderdoorgang Carbasiusweg Dampden en spoor (H&P)



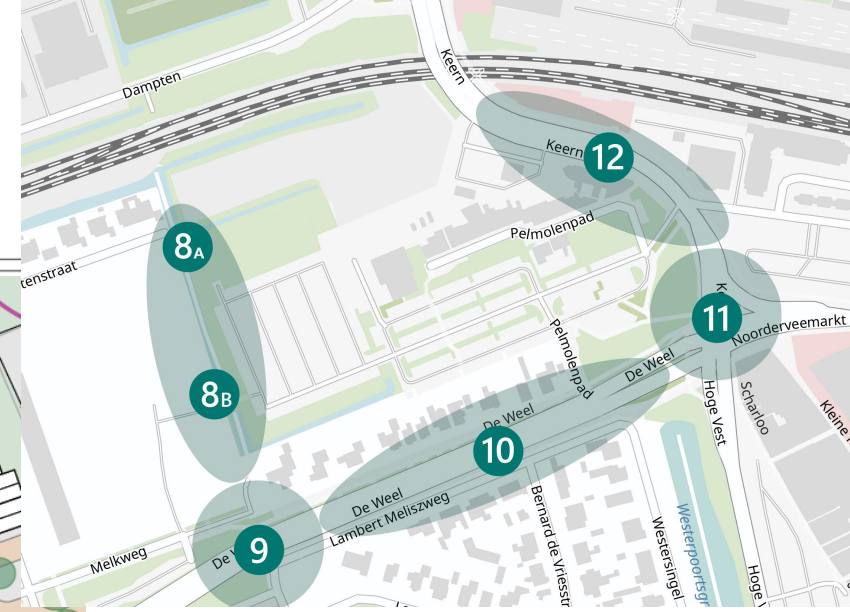
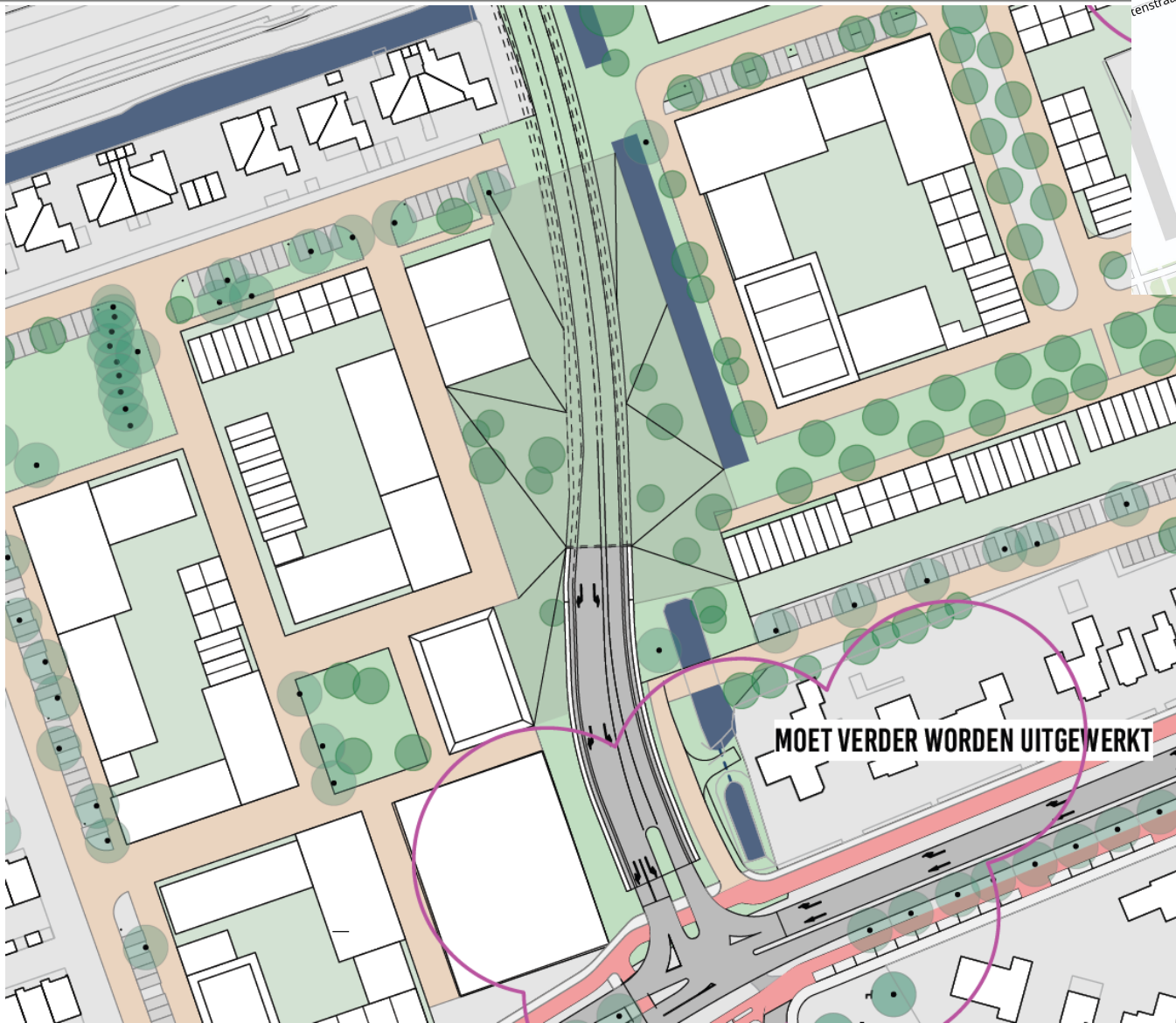
Zuidelijk deel variant H



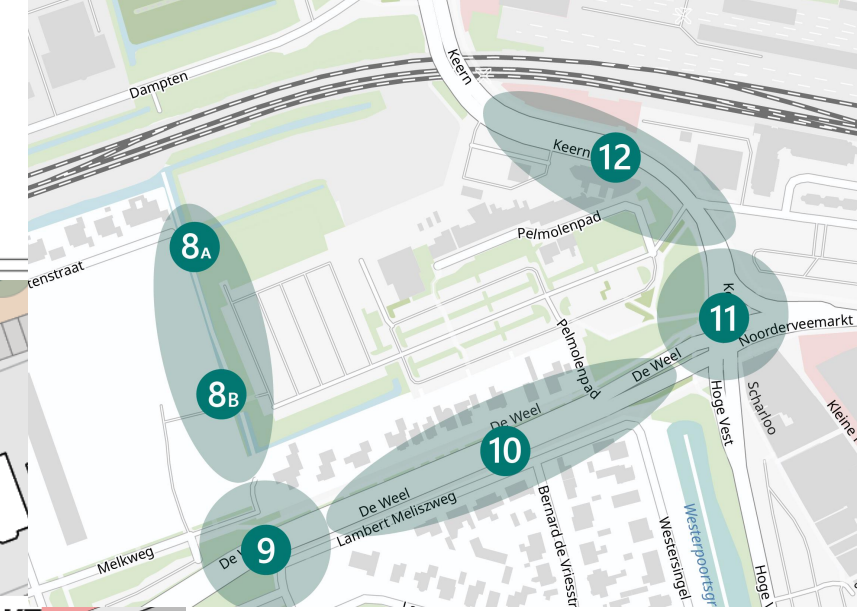
8A. Carbasustracé Pelmolenpad korte onderdoorgang (H1)



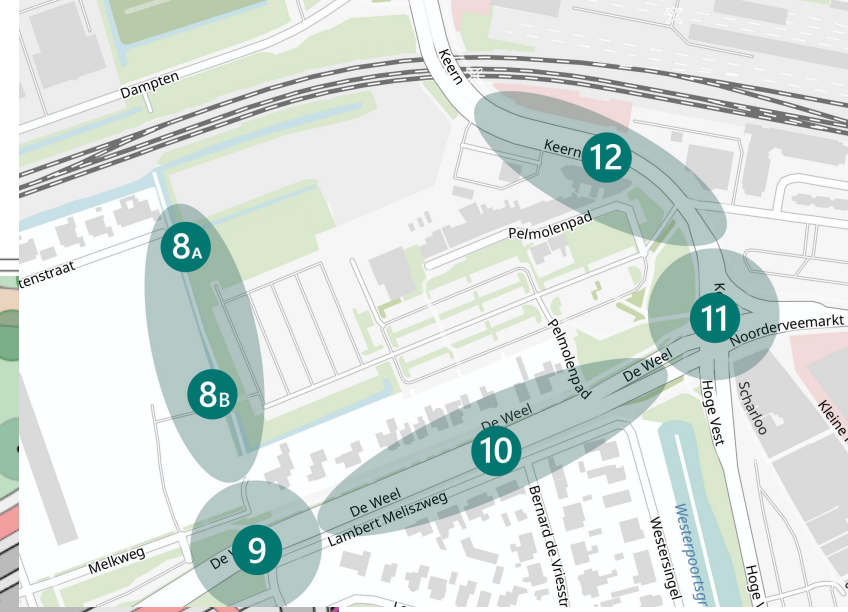
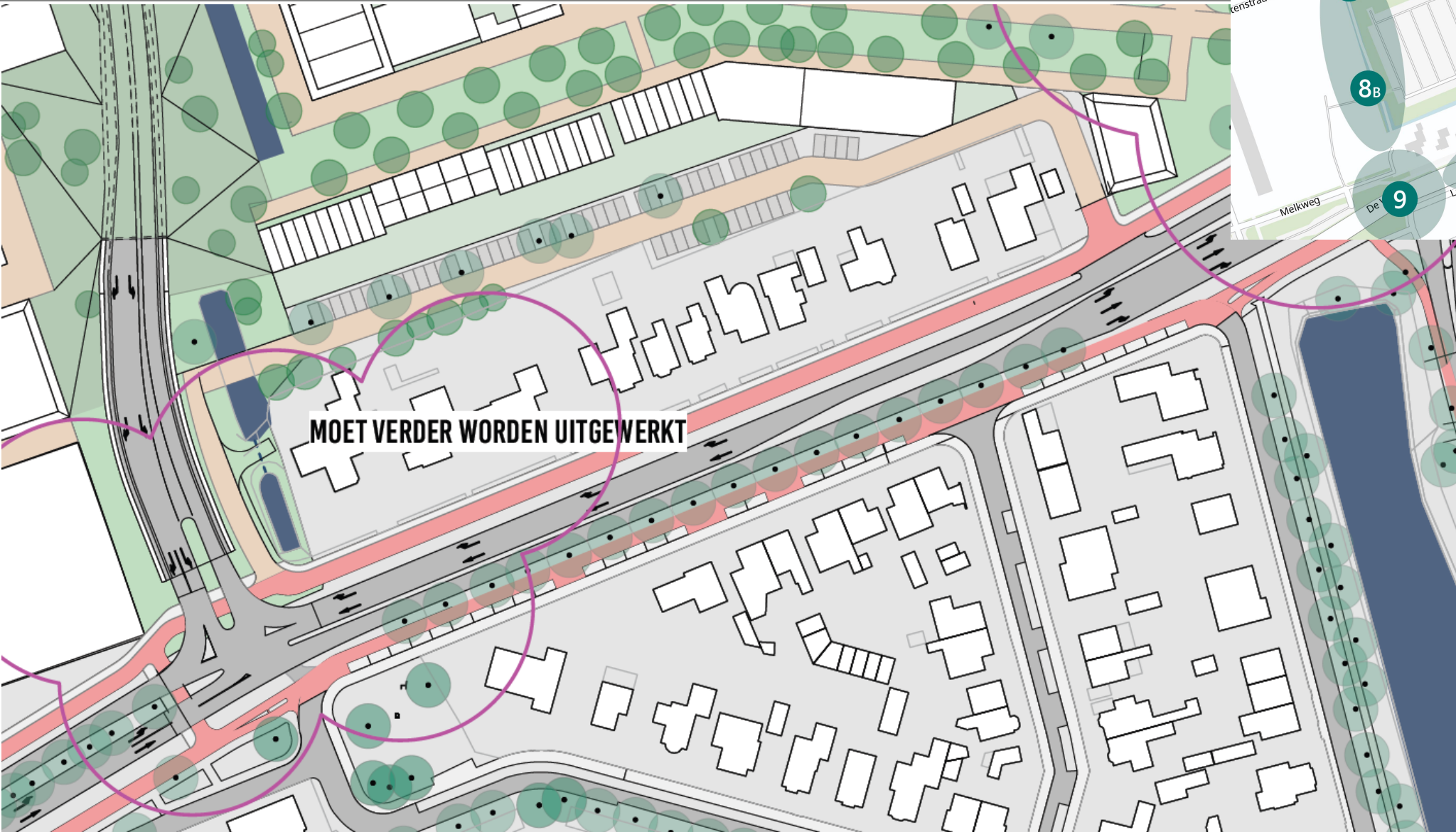
8B. Carbasiustracé Pelmolenpad lange onderdoorgang (H2)



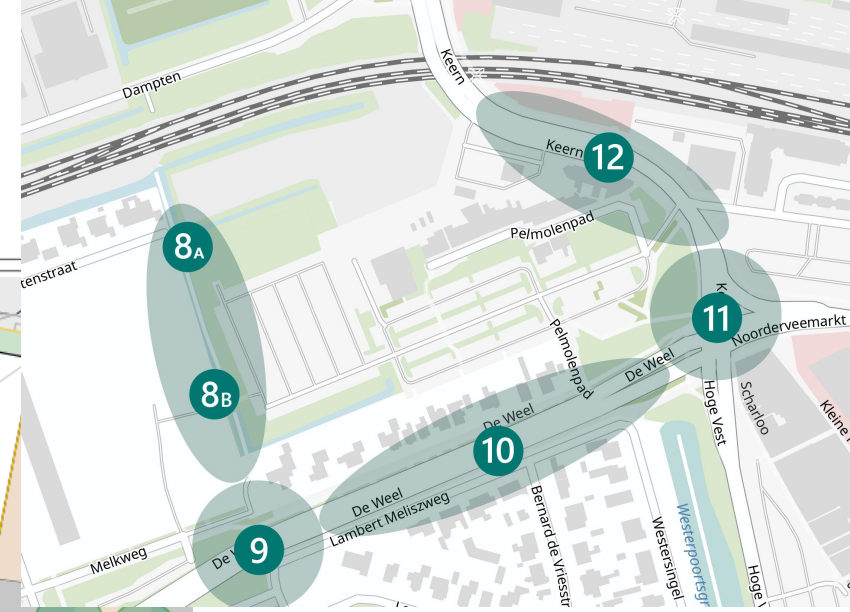
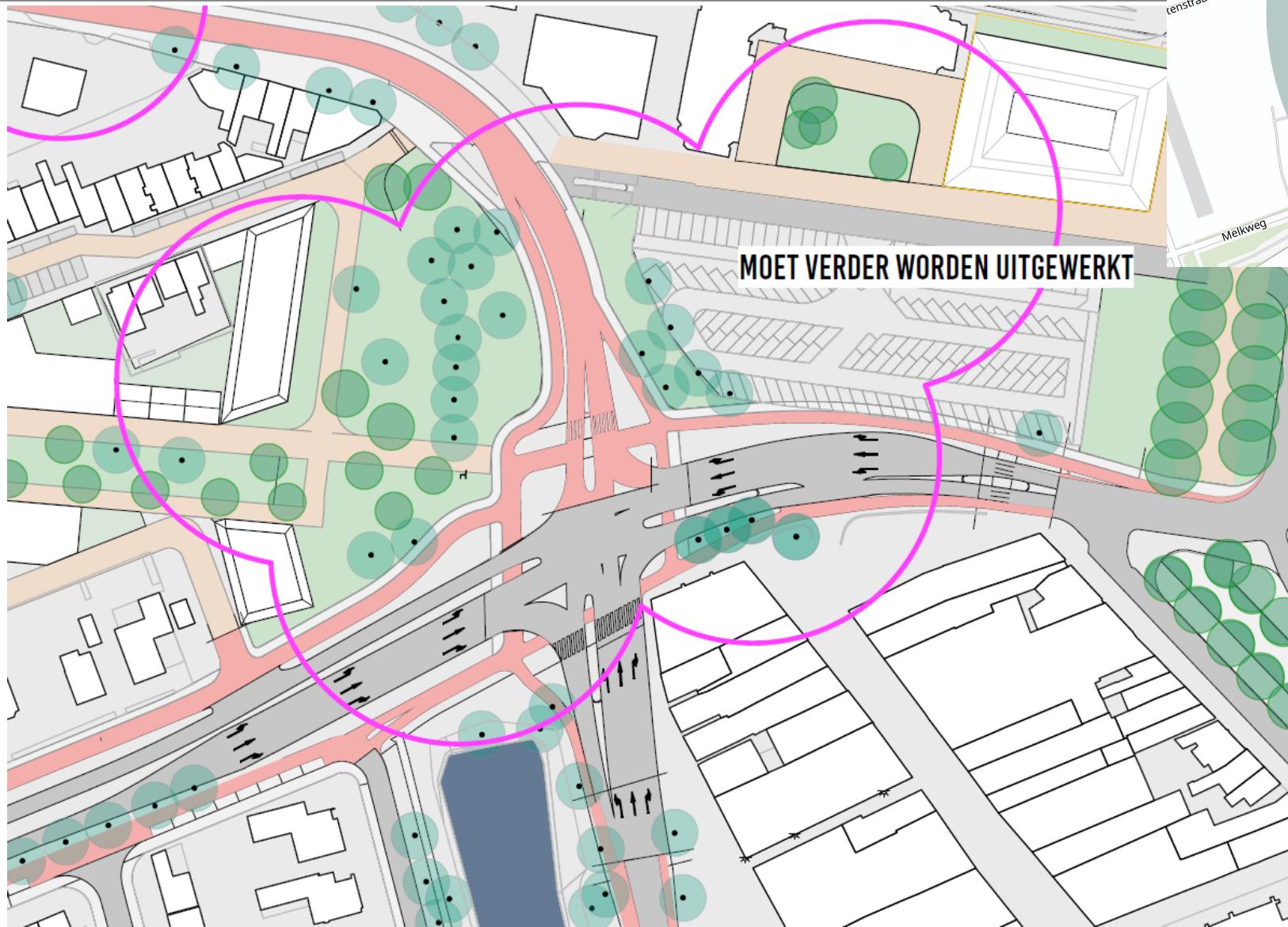
9. Kruispunt De Weel – Carbasiustracé (H)



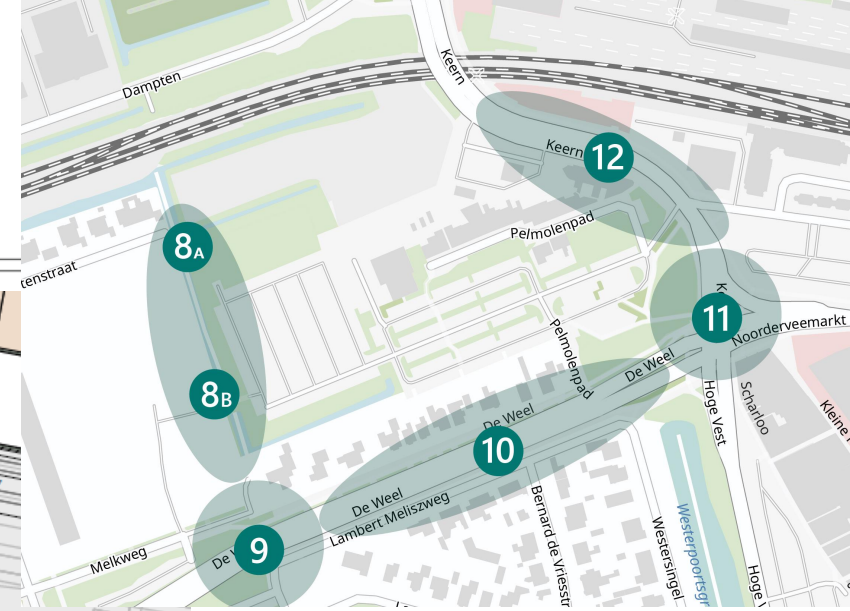
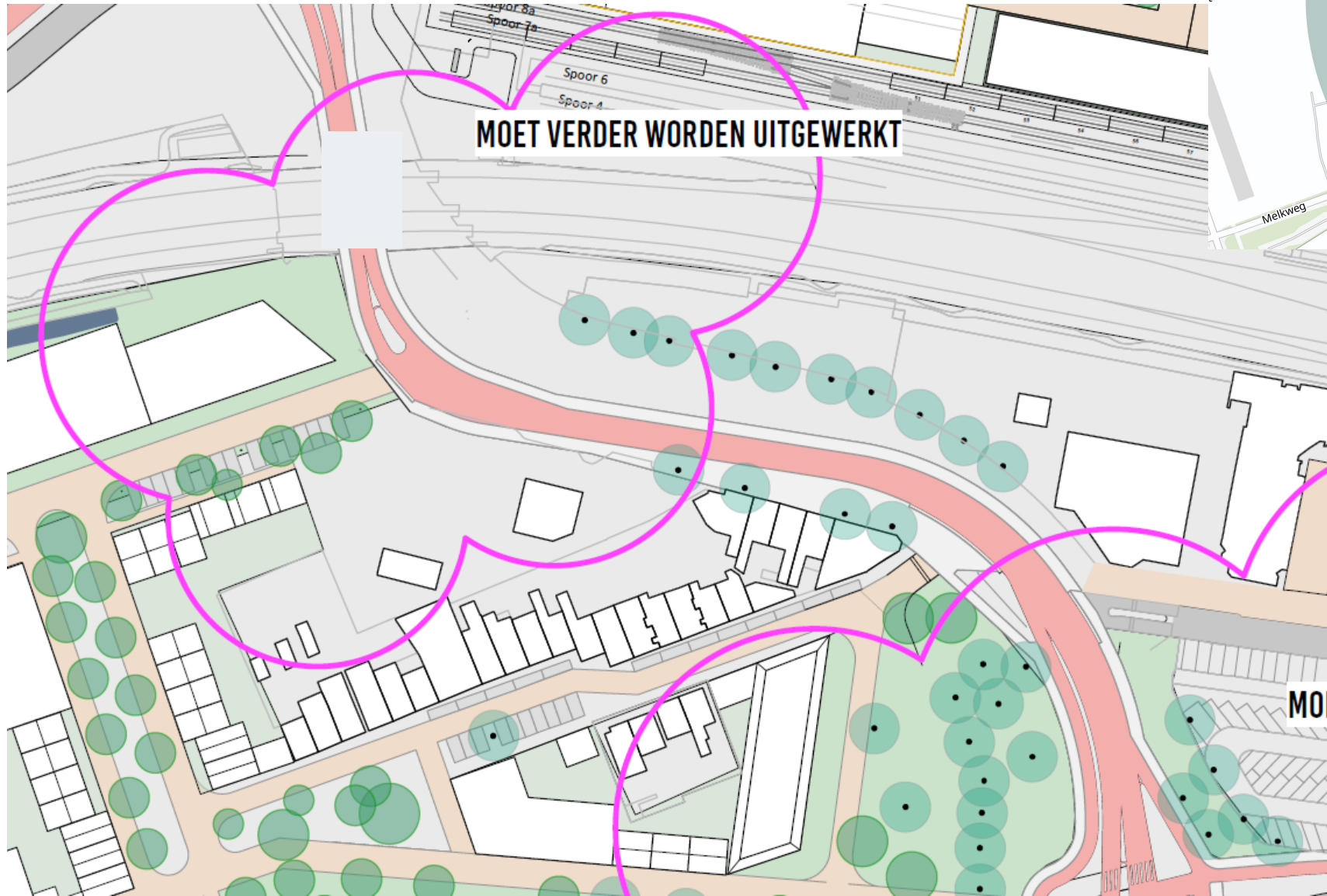
10. De Weel (H)



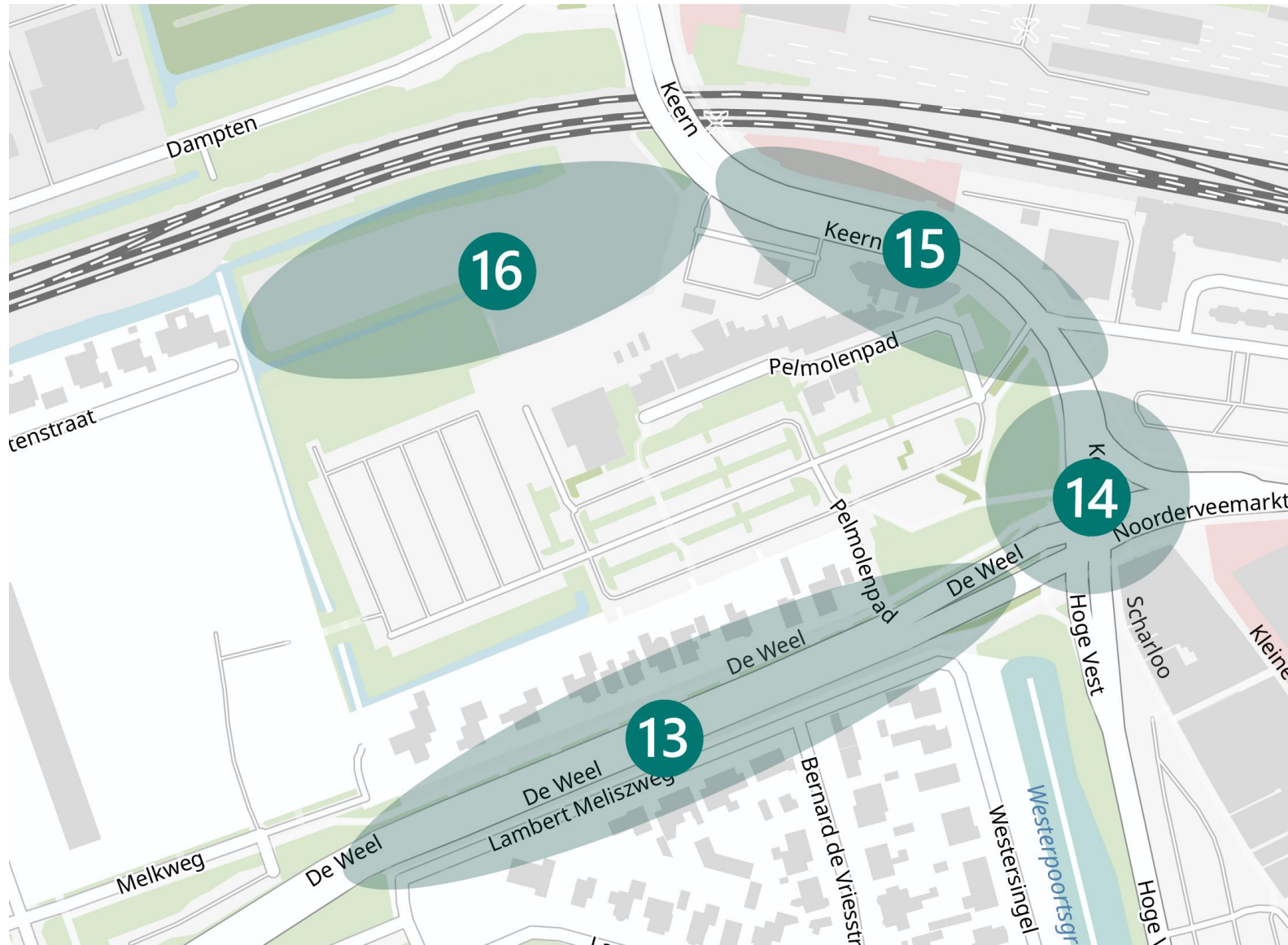
11. De Weel – Keern – Noorderveemarkt – Hoge Vest (H)



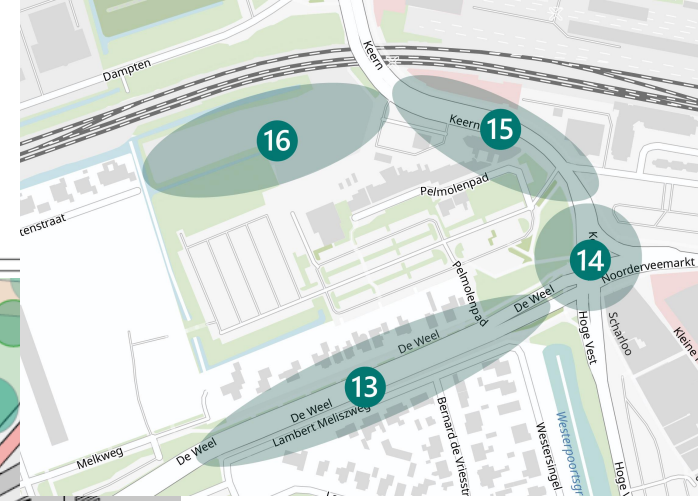
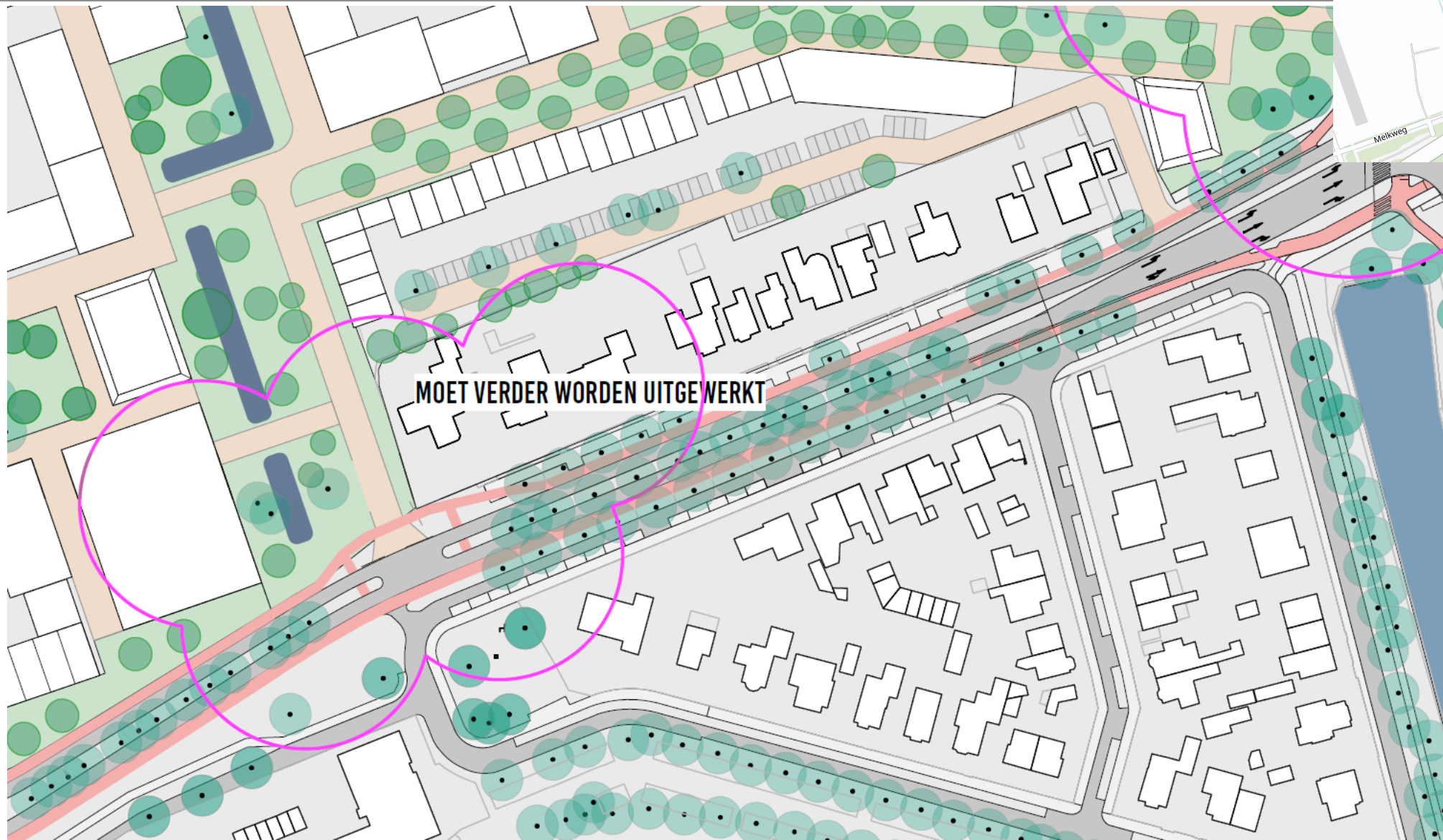
12. Keern Zuid (H)



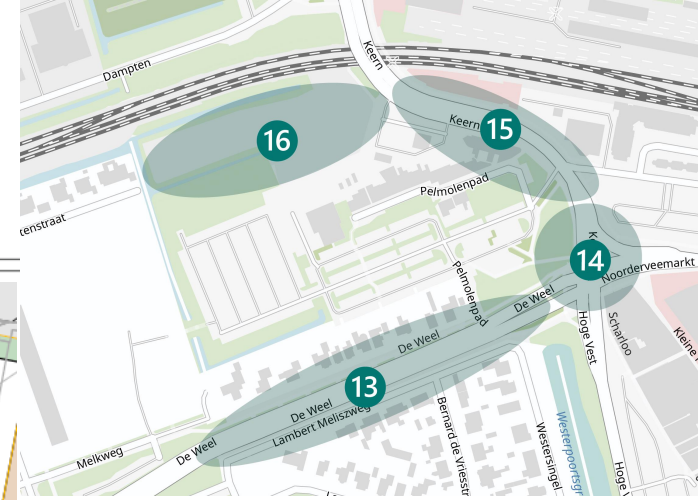
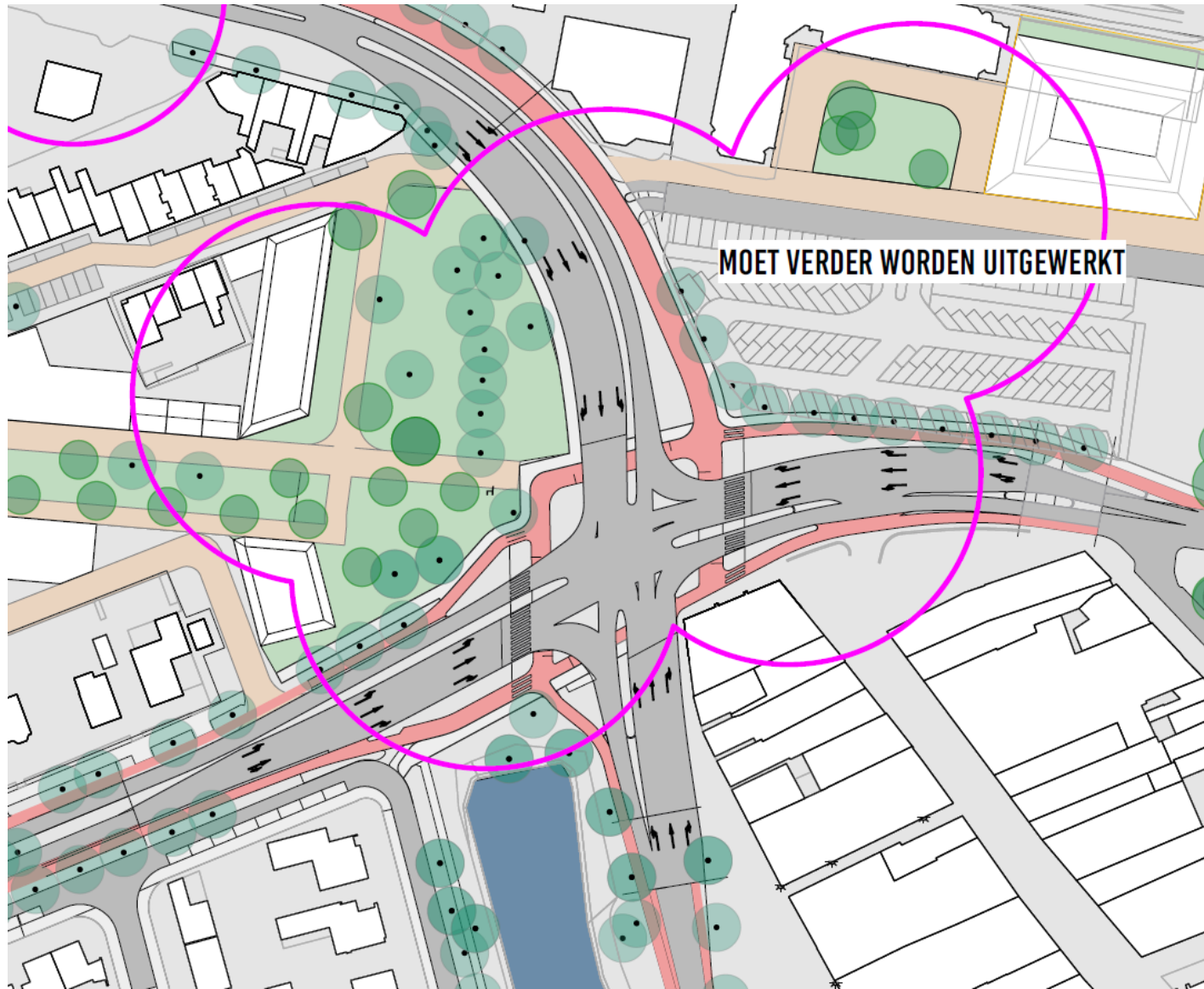
Zuidelijk deel variant P



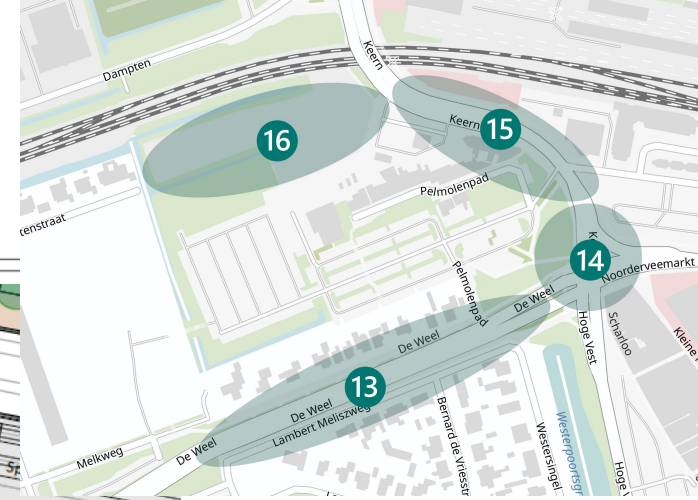
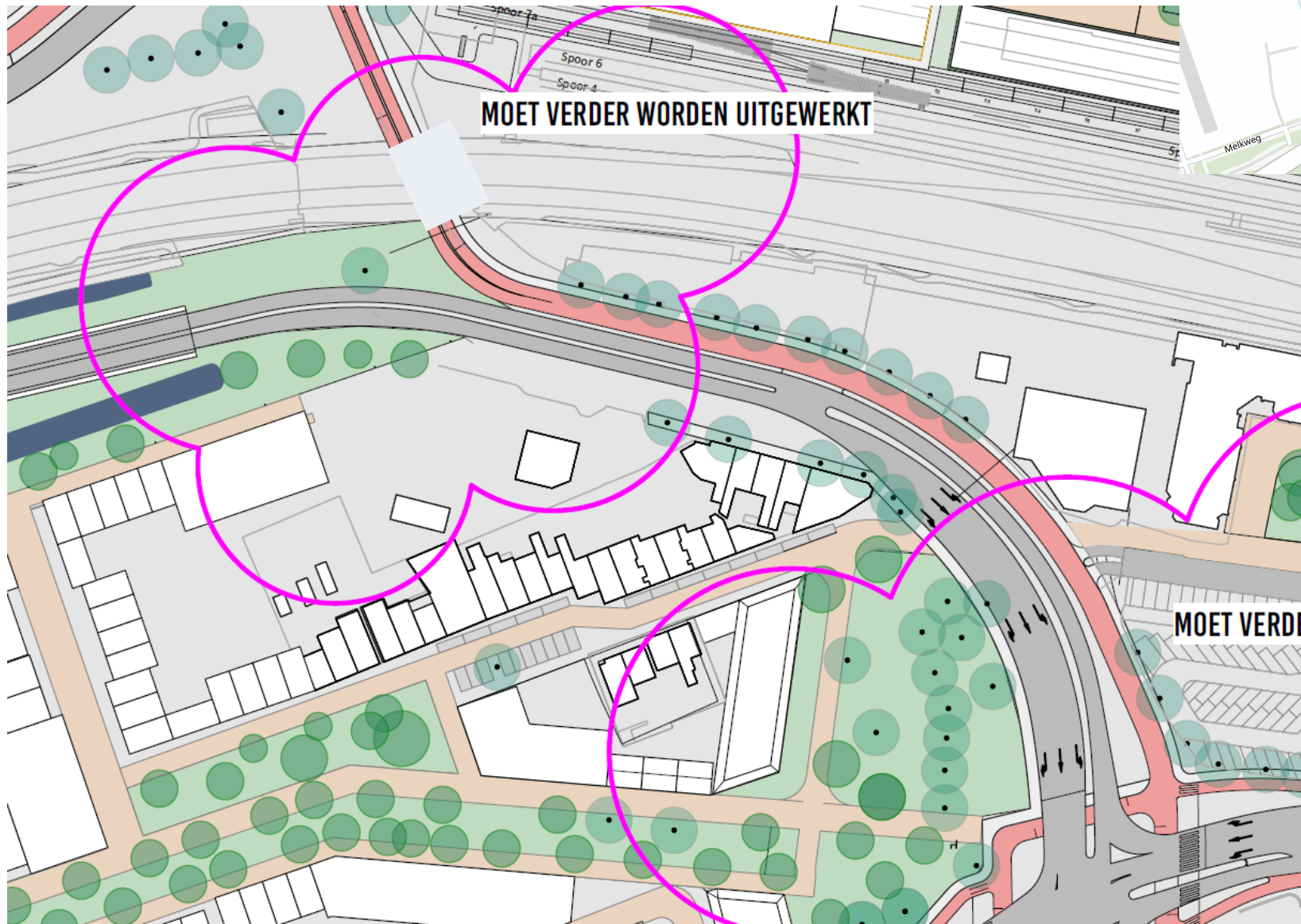
13. De Weel (P)



14. De Weel – Keern – Noorderveemarkt – Hoge Vest (P)

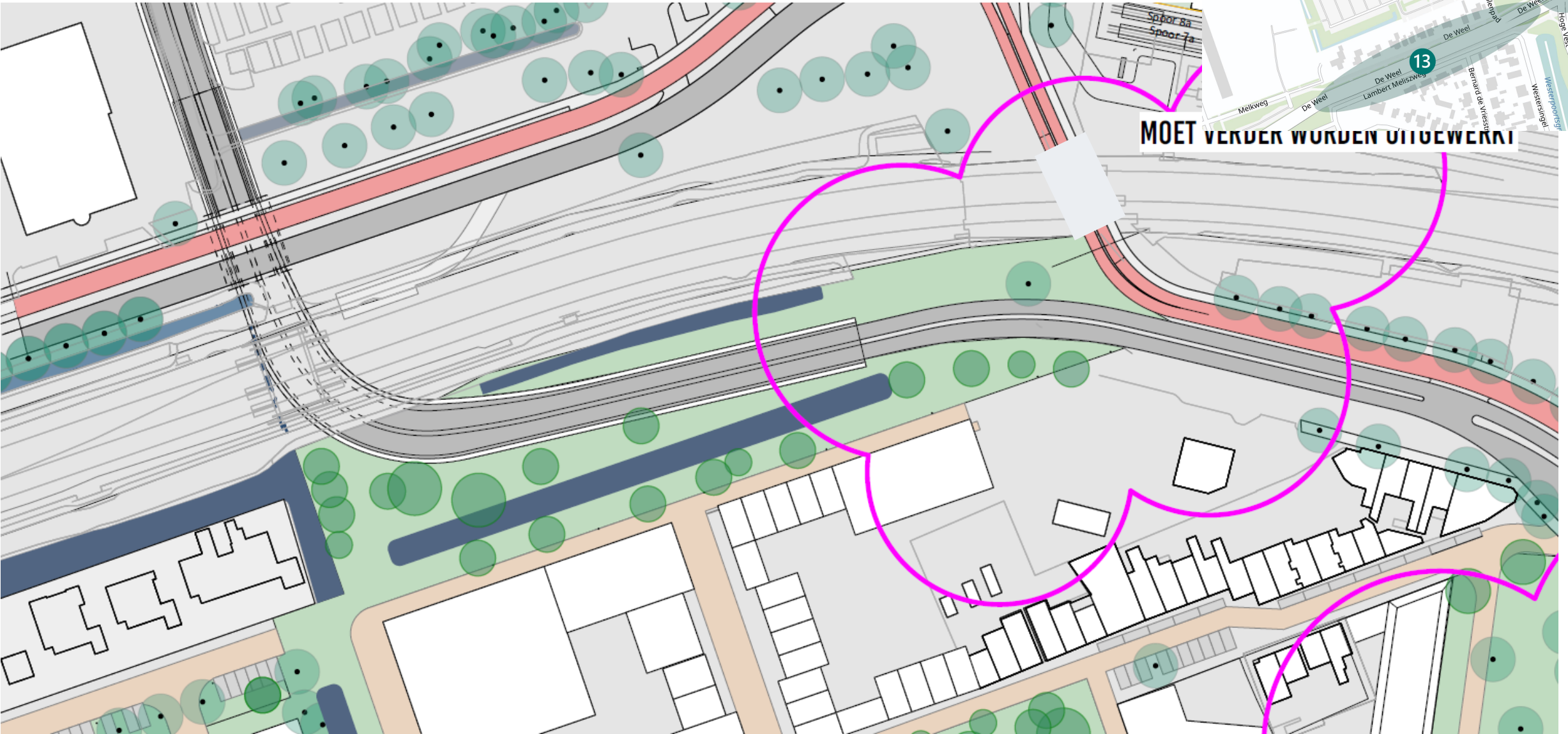


15. Keern Zuid (P)



MOET VERDE

16. In/uitrit tunnel



Afwegingen

Mobiliteit

- H1 (Carbasiustracé met open tunnelbak)
50 km/u, Mobiliteitsvisie, veel verkeer De Weel, geen consequenties openbaar vervoer;
- H2 (Carbasiustracé met dichte tunnelbak)
50 km/u, Mobiliteitsvisie, veel verkeer De Weel, geen consequenties openbaar vervoer;
- P (Carbasius- Keern variant)
30 km/u, situatie rondom station ongewijzigd, verbetering bereikbaar binnenstad, consequenties openbaar vervoer.

Vragen?



6. 3-D Visualisaties

Een eerste indruk van de
varianten in 3-D



Variant H1



Variant H2



Variant P



NOORDZIJDE SPOOR - KEERN

BESTAANDE SITUATIE



FIETSTUNNEL



CONCEPT



KEERN - PROVINCIALEWEG

FIETSTUNNEL

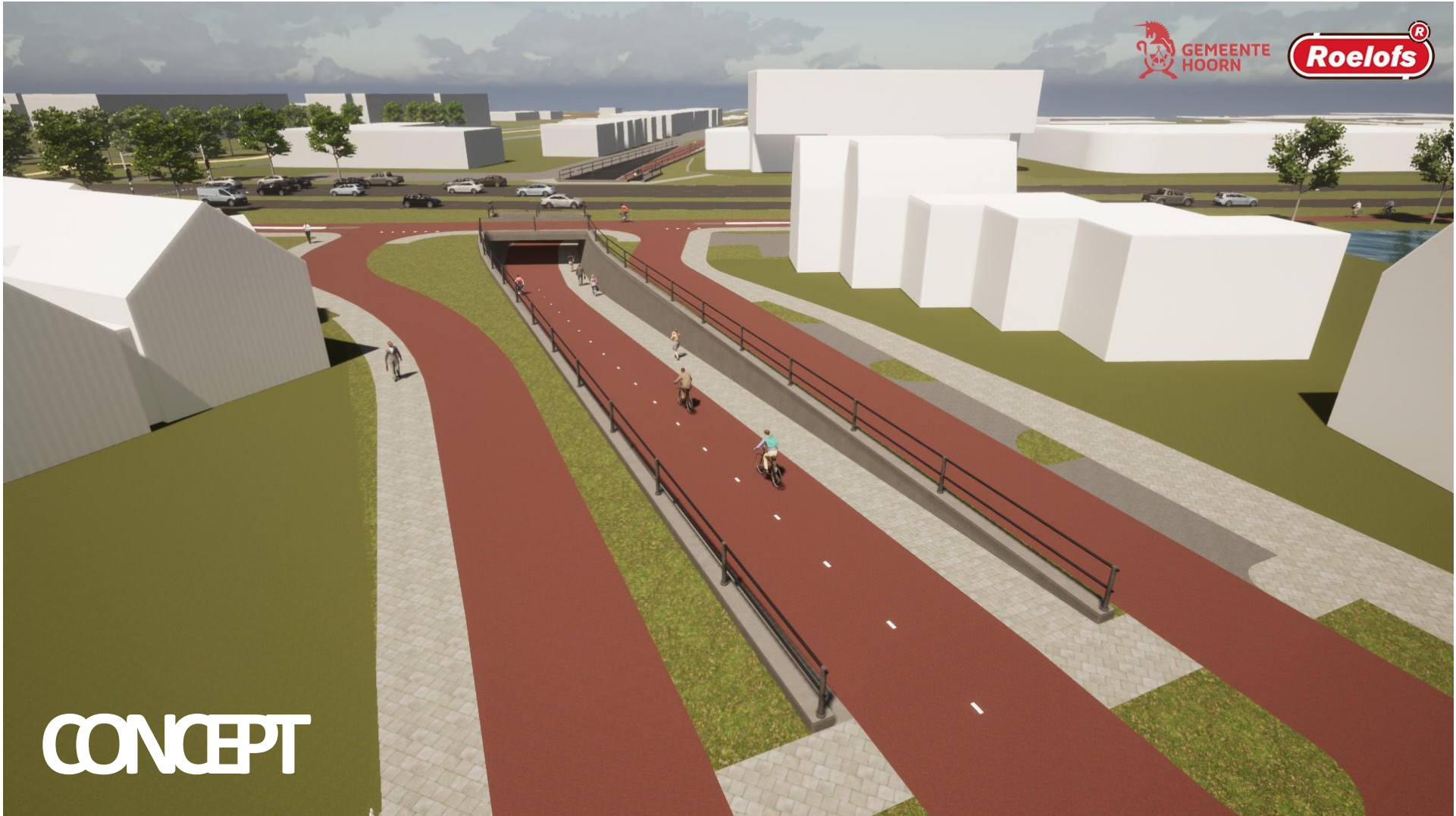


CONCEPT



PROVINCIALEWEG - KEERN

FIETSTUNNEL



CONCEPT



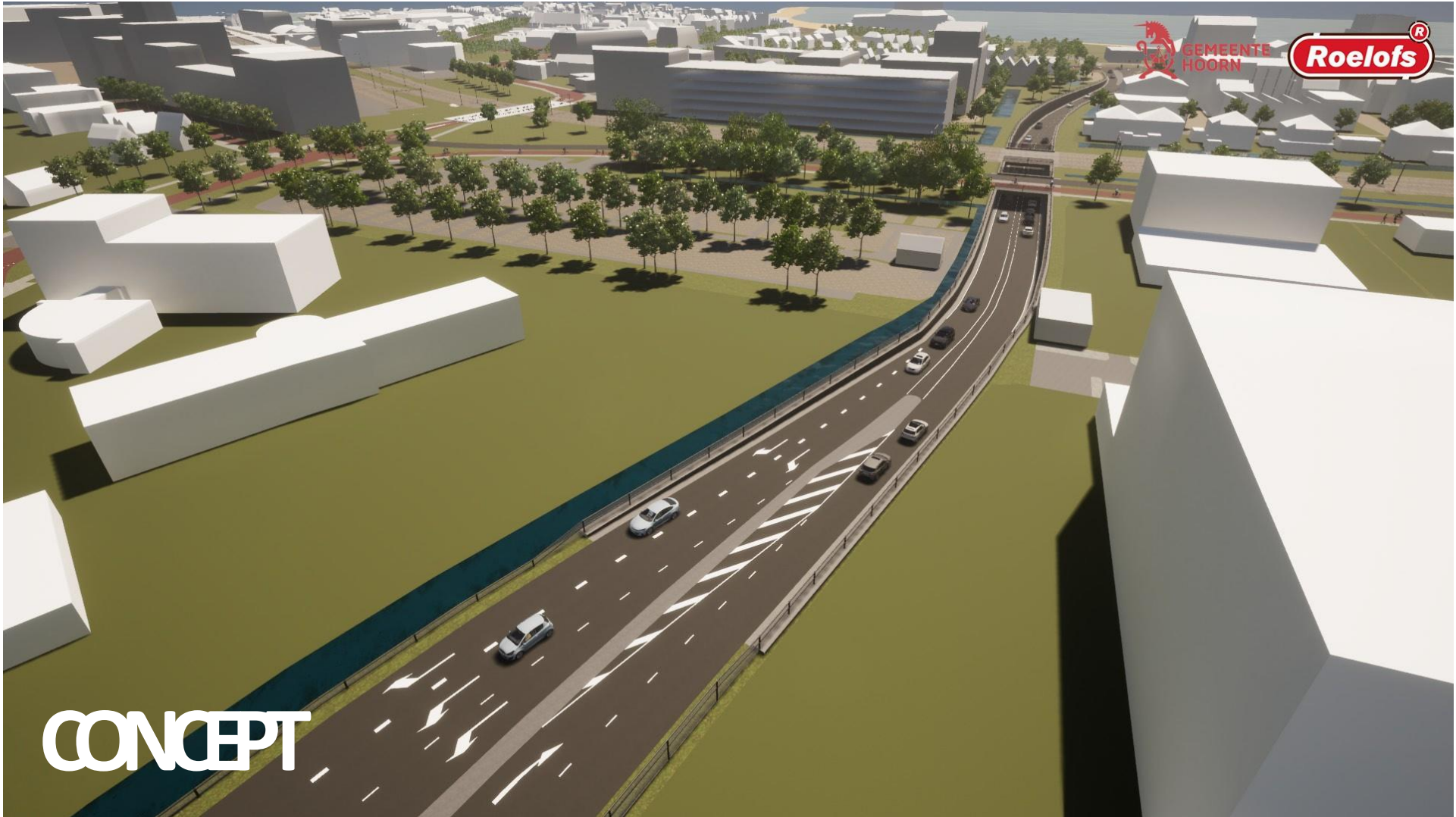
KEERN - PROVINCIALEWEG

VARIANT H1, H2 EN P



VARIANT H1

VARIANT H1



CONCEPT

DAMPTEN - SPOOR - PELMOLENPAD



VARIANT H1



BESTAANDE SITUATIE



PELMOLENPAD - DE WEEL

VARIANT H1



VARIANT H1



VARIANT H1

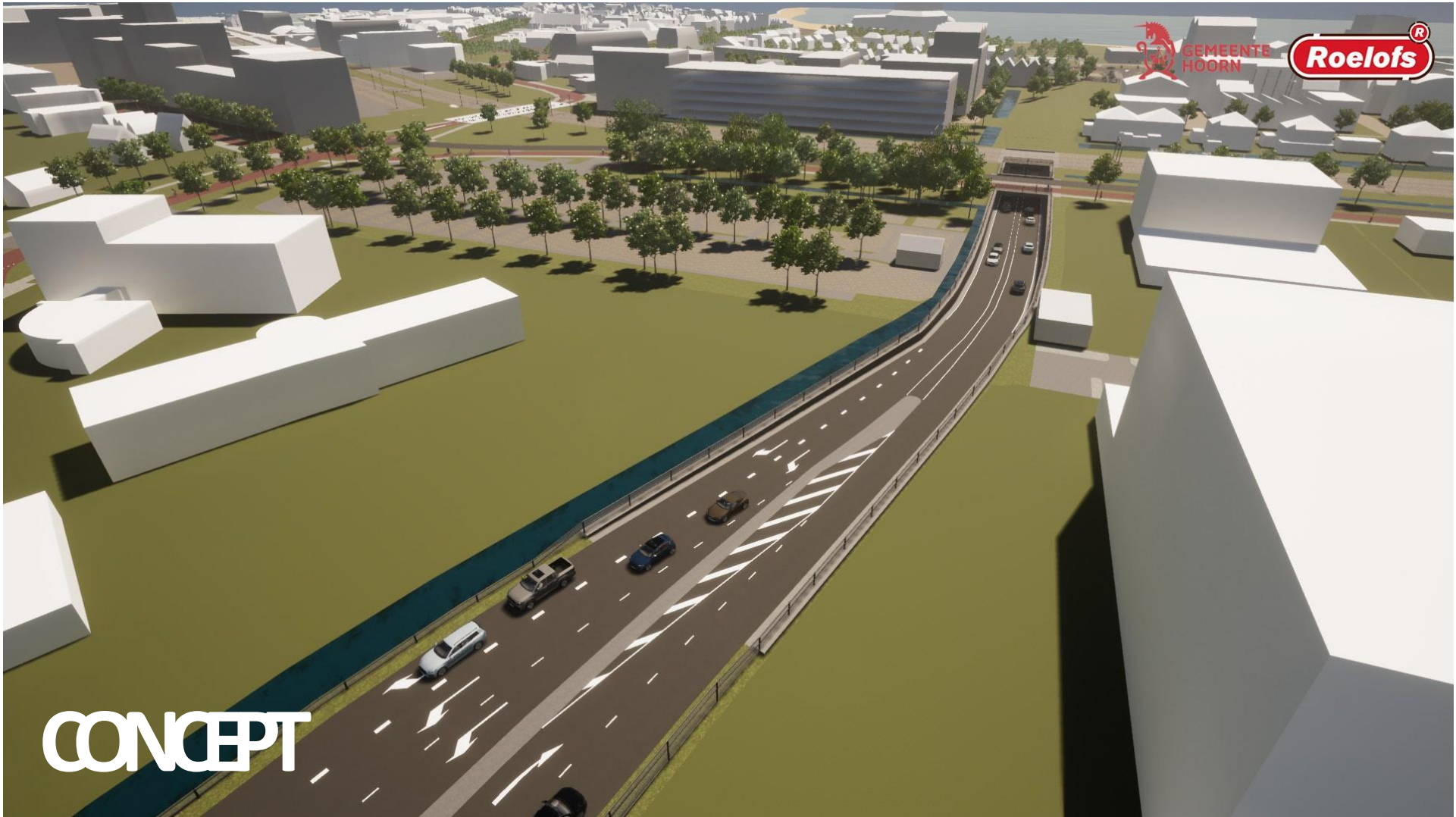


CONCEPT

OVERZICHT

VARIANT H2

VARIANT H2

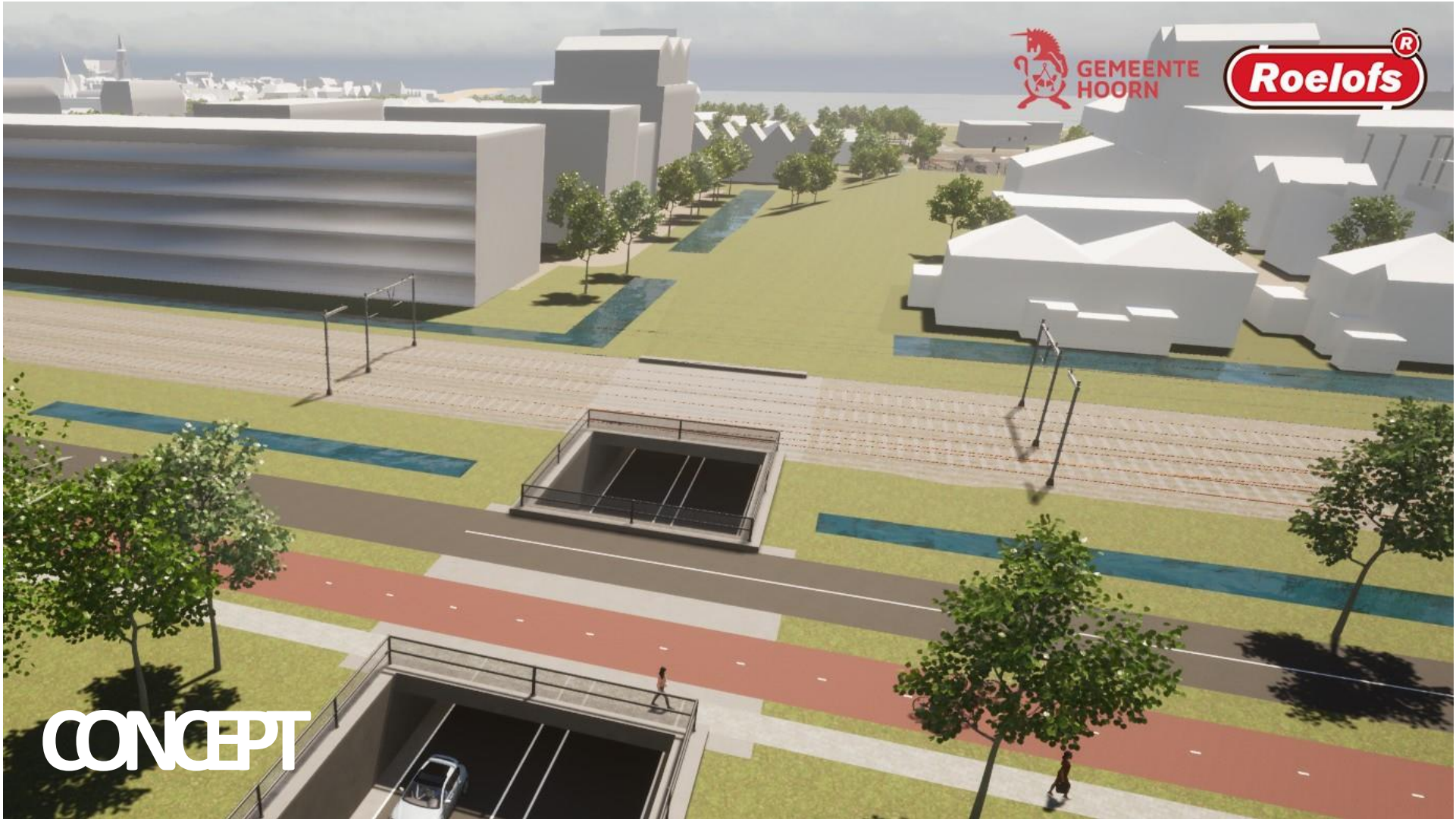


CONCEPT

DAMPTEN - SPOOR - PELMOLENPAD



VARIANT H2



CONCEPT

DAMPTEN - SPOOR - PELMOLENPAD

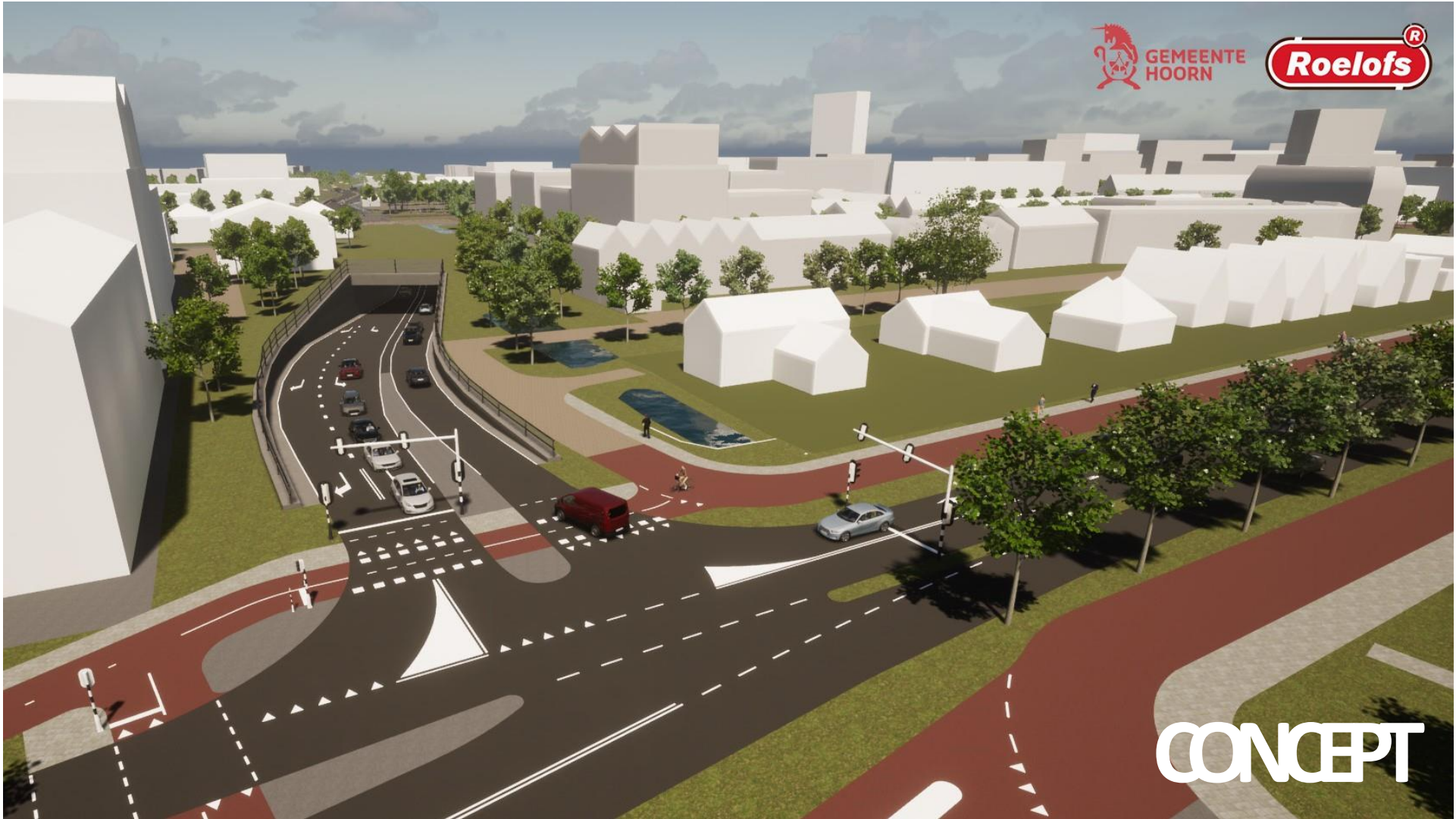


BESTAANDE SITUATIE



PELMOLENPAD - DE WEEL

VARIANT H2



VARIANT H2



VARIANT H2



CONCEPT

OVERZICHT

BESTAANDE SITUATIE

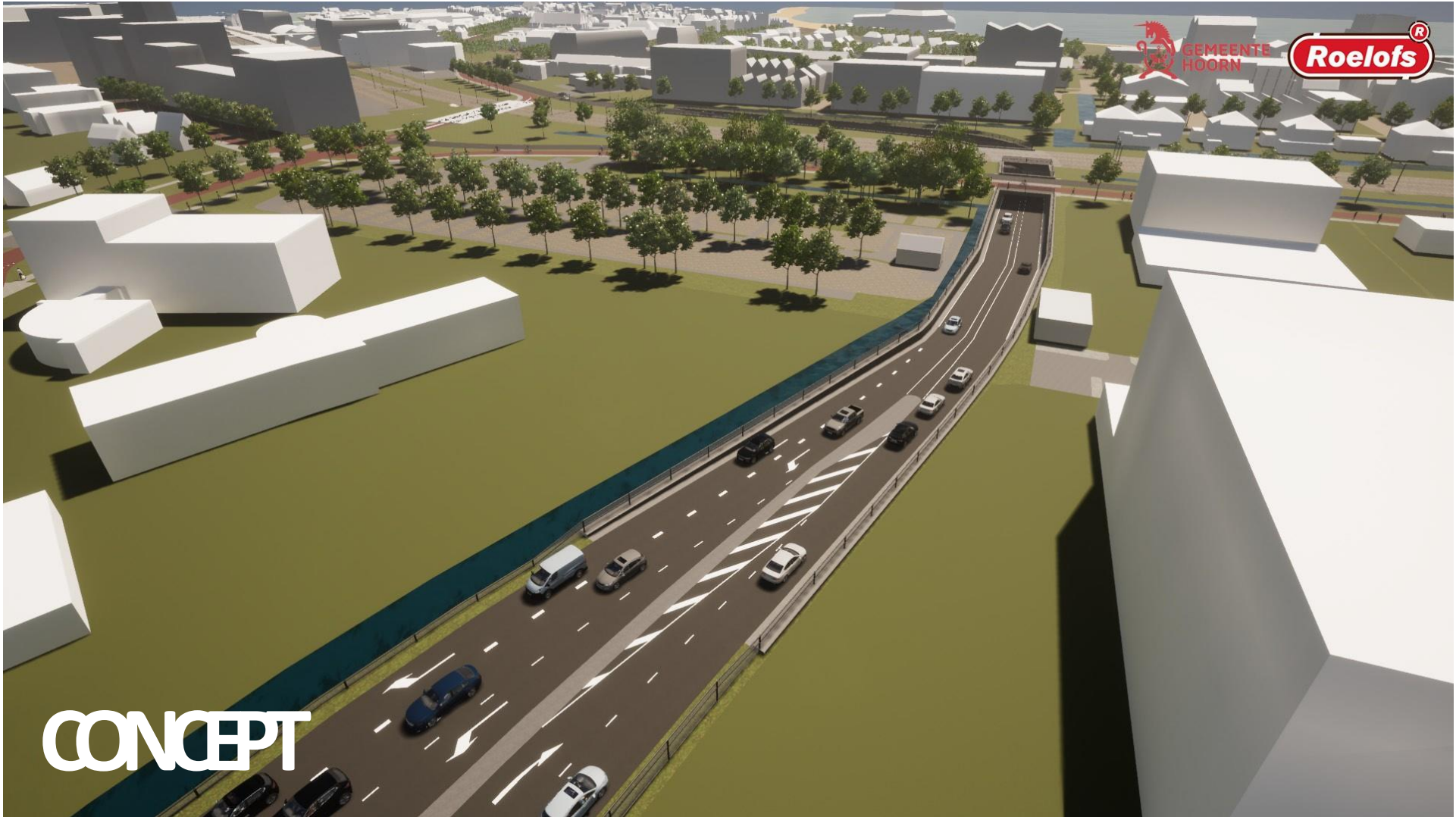


VARIANT H1 EN H2



VARIANT P

VARIANT P

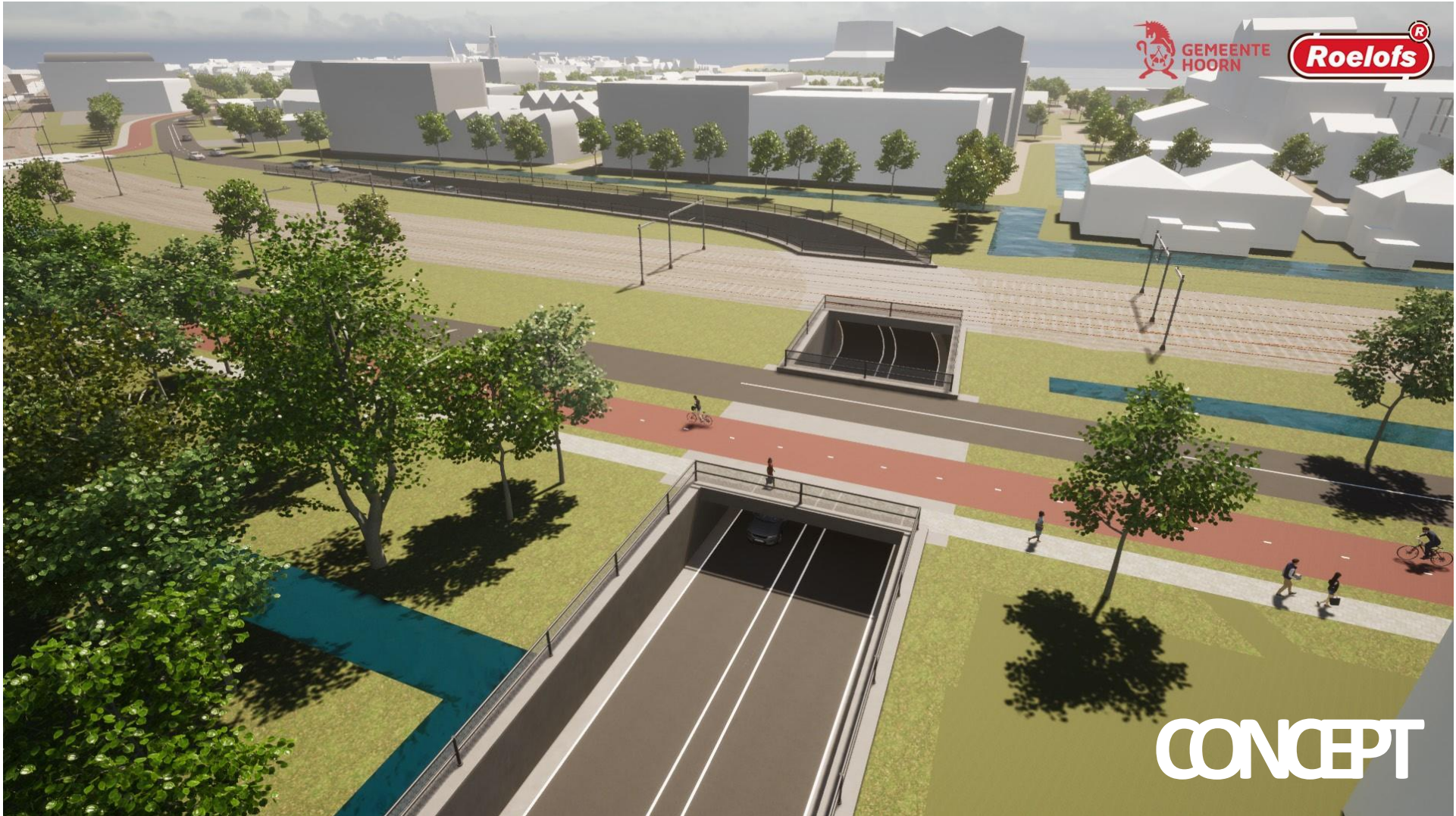


CONCEPT

DAMPTEN - SPOOR - PELMOLENPAD

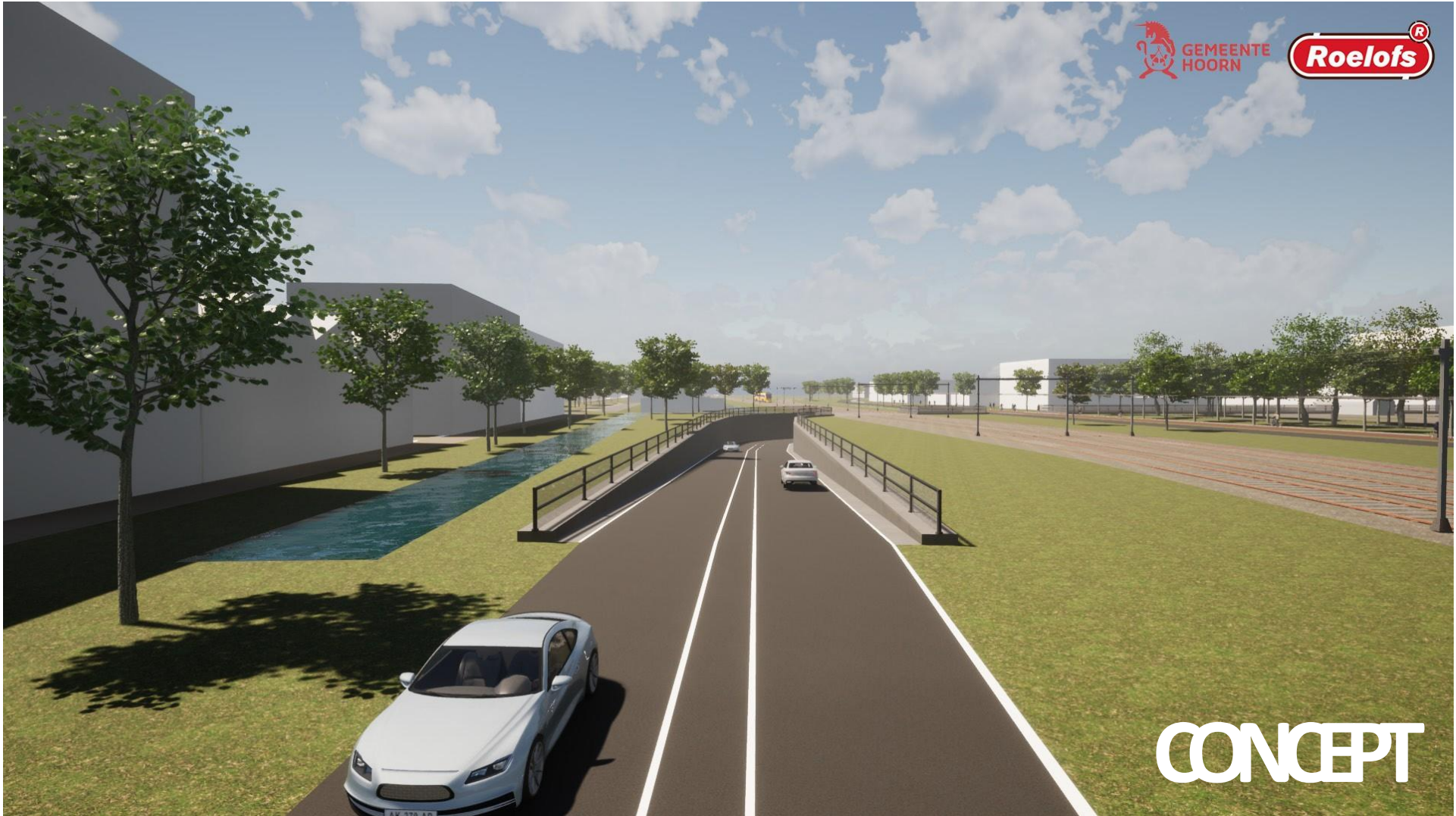


VARIANT P



DAMPTEN - SPOOR - PELMOLENPAD

VARIANT P



BESTAANDE SITUATIE



PELMOLENPAD - DE WEEL

VARIANT P



VARIANT P



OVERZICHT

BESTAANDE SITUATIE



VARIANT P



Afwegingen

Stedenbouw

- H1 (Carbasiustracé met open tunnelbak)
doorsnijding Pelmolenpad, geen park, geluidsschermen, geluidsbelaste gevels nieuwbouw, leefbaarheid onder druk, bomenkap, kruispunt De Weel ruimtelijk krap;
- H2 (Carbasiustracé met dichte tunnelbak)
barrièrewerking minder dan bij H1, verstoring groene en autoluwe karakter, kruispunt De Weel ruimtelijk krap, brede profiel de Weel, Keern-Zuid minder barrière tussen Stationsgebied en Pelmolenpad;
- P (Carbasius- Keern variant)
entree stad, geen barrière Pelmolenpad, klimaatbestendige groene autoluwe wijk, aansluiting Pelmolenpad op De Weel, De Weel ongewijzigd, Keern-Zuid wel een scheiding tussen Pelmolenpad en Stationsgebied.

Vragen?



7. Afweging varianten

Afweging varianten H & P voor
verschillende disciplines



Inleiding

De varianten zijn voorgelegd aan de verschillende vakdisciplines. Hun reacties zijn compact weergegeven in de hierna volgende Afwegingsmatrix. Het betreft de volgende disciplines:

- Mobiliteit;
- Stedenbouw;
- Pelmolenpad;
- Erfgoed;
- Water/Hogeheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK);
- Vaarroutes;
- Kabels, Leidingen en Riool;
- Wegverkeerslawaaï.

Om enig inzicht te krijgen in de kosten is een vergelijking weergegeven van de drie varianten. In een later stadium worden de kosten gespecificeerd. Verder zijn de verslagen van de bijeenkomsten voor de verschillende deelgebieden van het plangebied toegevoegd (bijlage 5).

Afwegingsmatrix (1)

Mobiliteit

- H1 (Carbasiustracé met open tunnelbak)
50 km/u, Mobiliteitsvisie, veel verkeer De Weel, geen consequenties openbaar vervoer;
- H2 (Carbasiustracé met dichte tunnelbak)
50 km/u, Mobiliteitsvisie, veel verkeer De Weel, geen consequenties openbaar vervoer;
- P (Carbasius- Keern variant)
30 km/u, situatie rondom station ongewijzigd, verbetering bereikbaar binnenstad, consequenties openbaar vervoer.

Stedenbouw

- H1 (Carbasiustracé met open tunnelbak)
doorsnijding Pelmolenpad, geen park, geluidsschermen, geluidsbelaste gevels nieuwbouw, leefbaarheid onder druk, bomenkap, kruispunt De Weel ruimtelijk krap;
- H2 (Carbasiustracé met dichte tunnelbak)
barrièrewerking minder dan bij H1, verstoring groene en autoluwe karakter, kruispunt De Weel ruimtelijk krap, brede profiel de Weel, Keern-Zuid minder barrière tussen Stationsgebied en Pelmolenpad;
- P (Carbasius- Keern variant)
entree stad, geen barrière Pelmolenpad, klimaatbestendige groene autoluwe wijk, aansluiting Pelmolenpad op De Weel, De Weel ongewijzigd, Keern-Zuid wel een scheiding tussen Pelmolenpad en Stationsgebied.

Afwegingsmatrix (2)

Pelmolenpad

- H1 (Carbasiustracé met open tunnelbak)
Strijdig met overeenkomst BPD en Intermaris, geen verbinding oost-west, beschikbare ruimte onder druk, voetgangersbrug essentieel;
- H2 (Carbasiustracé met dichte tunnelbak)
Niet strijdig met overeenkomst BPD en Intermaris, grote verkeersstroom te zuiden van Pelmolenpad, langzaam verkeerroute ter hoogte van Kometenstraat;
- P (Carbasius- Keern variant)
centraal park, autoluwe karakter wordt versterkt, behoud van programma, aanpassing bestemmingsplan, minder laagdrempelige route binnenstad, geen keuze varianten dan wordt P onmogelijk.

Erfgoed

- H1 (Carbasiustracé met open tunnelbak), H2 (Carbasiustracé met dichte tunnelbak) en P (Carbasius- Keern variant)
Geen van de varianten biedt een verbetering van de relatie tussen ontwikkelgebied met het rijksbeschermd stadsgebied.

Afwegingsmatrix (3)

Water/HHNK

- H1 (Carbasiustracé met open tunnelbak), H2 (Carbasiustracé met dichte tunnelbak) en P (Carbasius- Keern variant)

Geen van de varianten voldoet aan de wensen van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, Varianten H1 en P voldoen aan de meeste eisen.

Vaarroutes

- H1 (Carbasiustracé met open tunnelbak), H2 (Carbasiustracé met dichte tunnelbak) en P (Carbasius- Keern variant)

Doorvaarbaarheid is bij alle varianten niet mogelijk/wenselijk.

Kabels, leiding en riool

- H1 (Carbasiustracé met open tunnelbak), H2 (Carbasiustracé met dichte tunnelbak) en P (Carbasius- Keern variant)

Geen verschillen tussen de varianten.

Afwegingsmatrix (4)

Wegverkeerslawaai

- H1 (Carbasiustracé met open tunnelbak)
Aanvraag hogere waarde (48 naar 63 Db), geluidsschermbord (1,20 hoog aan weerszijde Carbasiustracé),
De Weel onderzoek binnenniveau.
- H2 (Carbasiustracé met dichte tunnelbak)
Aanvraag hogere waarde (48 naar 63 Db), geluidsschermbord (2,0 m hoog aan weerszijde niet overdekt tracé in Pelmolendijk),
De Weel onderzoek binnenniveau.
- P (Carbasiustracé - Keern variant)
30 km regime, Keern-Zuid onderzoek binnenniveau.

Kosten

- H1 (Carbasiustracé met open tunnelbak), H2 (Carbasiustracé met dichte tunnelbak) en P (Carbasiustracé - Keern variant)
H1 en P zijn qua kosten vergelijkbaar, H2 is duurder.

Ter visie legging

Rapportage beschikbaar vanaf 30 juni 2023 op de website:

www.poortvanhoorn.nl/toegangsweg

Reageren door een mail te sturen naar:

poortvanhoorn@hoorn.nl

In de onderwerpregel: “Reactie op rapportage binnenstadstoegang”

Reageren tot en met: 28 juli 2023

Reactienota

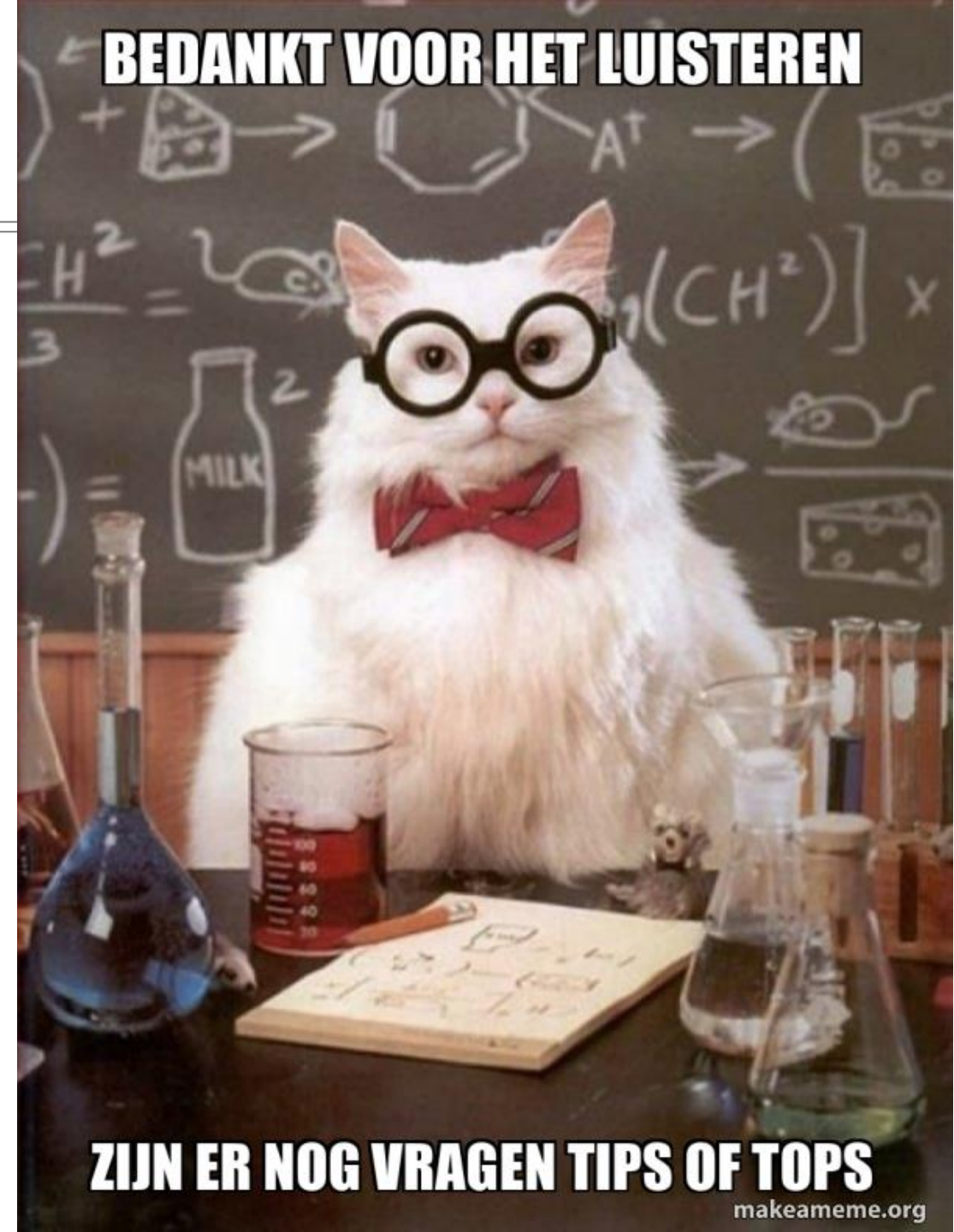
reactie worden voorzien van antwoord en in de nota opgenomen

Raadsvoorstel

Reactienota wordt onderdeel van het raadsvoorstel

BEDANKT VOOR HET LUISTEREN

Vragen en aandachtspunten?



ZIJN ER NOG VRAGEN TIPS OF TOPS

Extra slides

Onderdelen tracés varianten H & P

- **Noordelijk deel varianten H & P**

1. Fietstunnel Keern – Provincialeweg
2. Keern (tussenstuk)
3. Kruispunt Keern – Dampten – Van Dedemstraat
4. Keern kruising met het spoor
5. Provincialeweg – Carbasiustracé
6. Tussenstuk Carbasiusweg
7. Tunnel Carbasiusweg onder Dampten en spoor

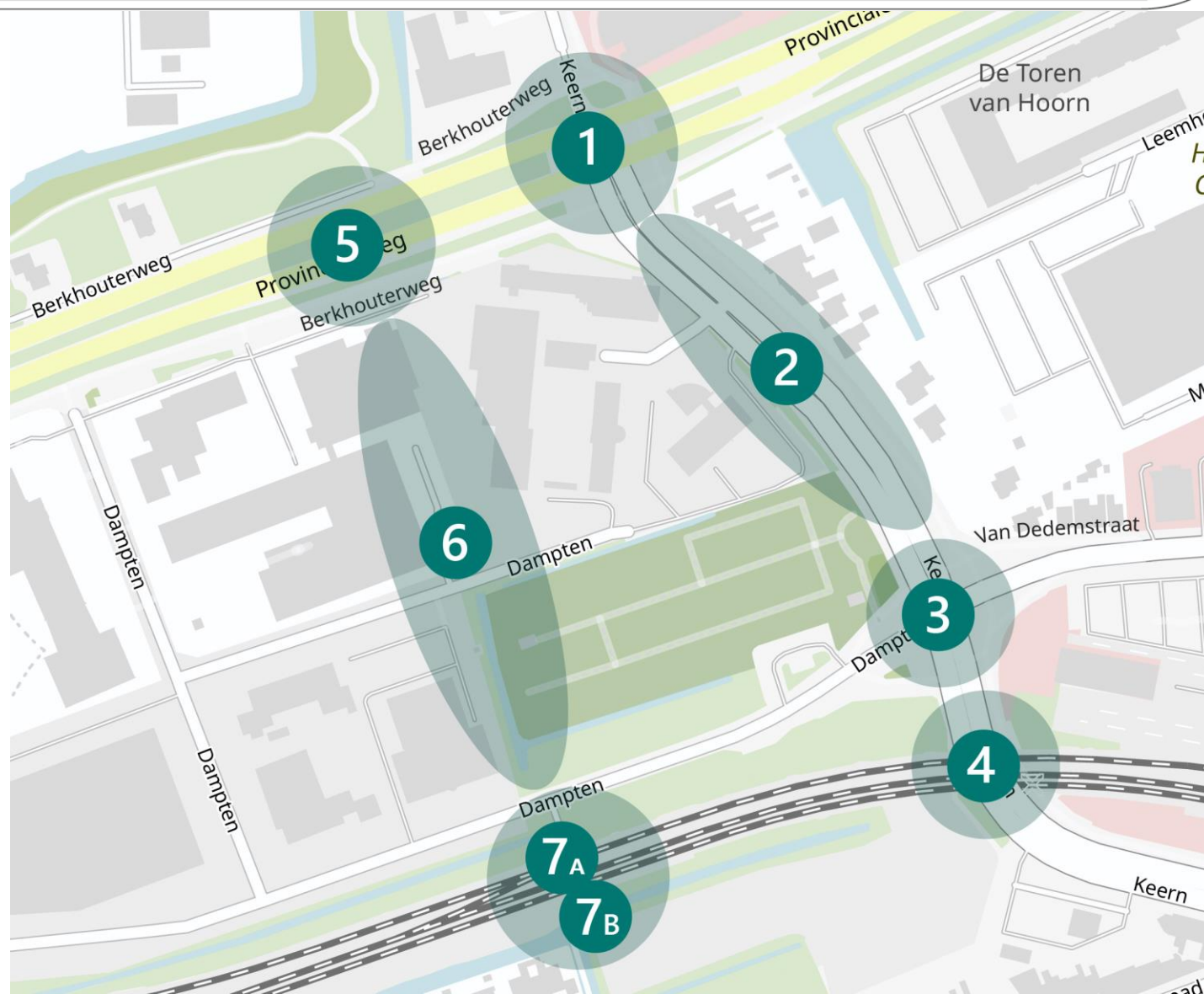
- **Zuidelijk deel variant H**

8. Carbasiustracé Pelmolenpad
9. Kruispunt De Weel – Carbasiustracé
10. De Weel
11. Kruispunt De Weel – Keern – Noorderveemarkt – Hoge Vest
12. Keern Zuid

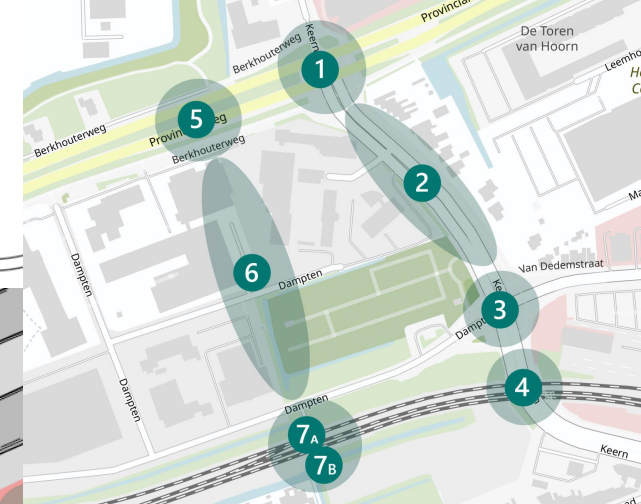
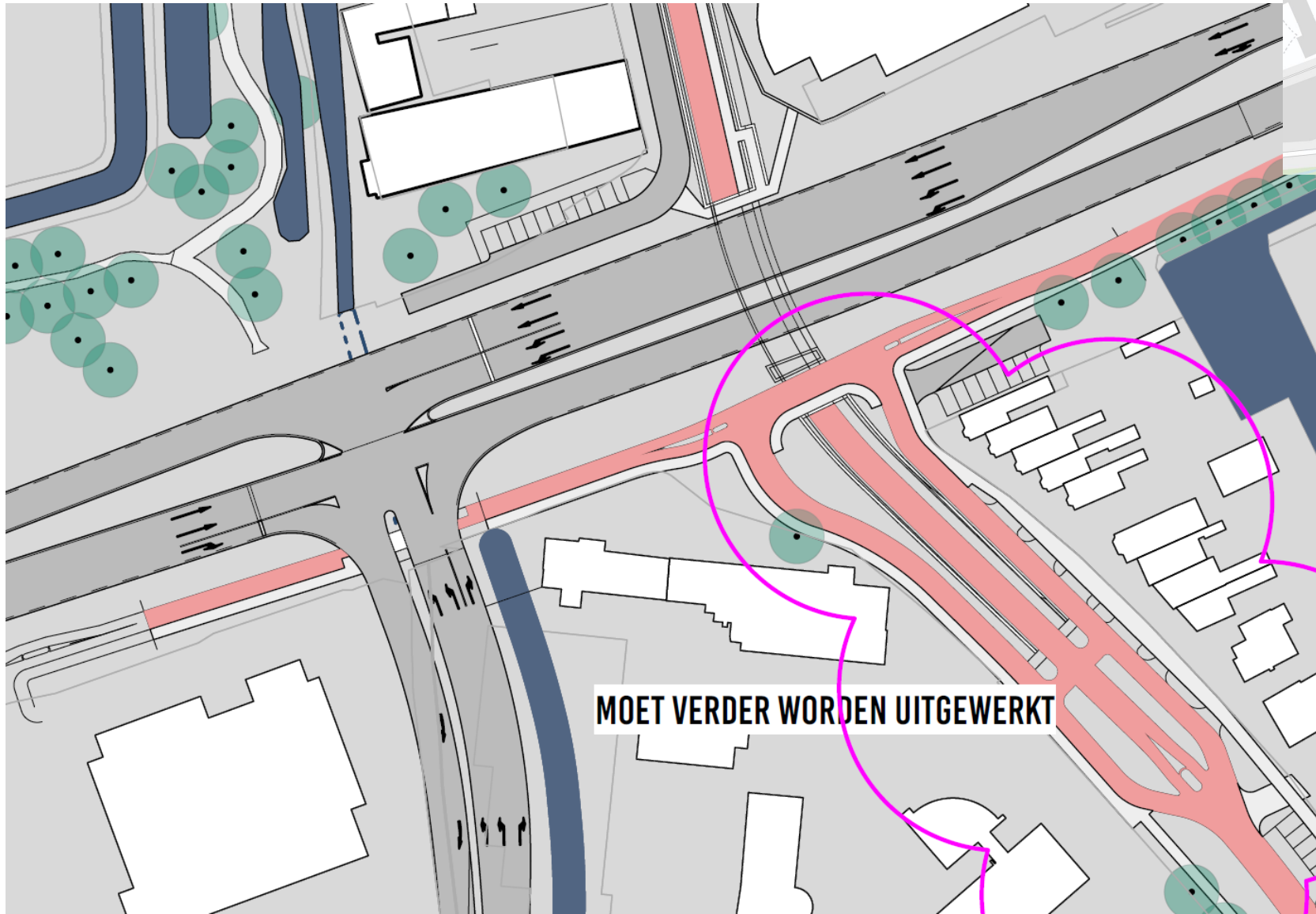
- **Zuidelijk deel variant P**

13. De Weel
14. Kruispunt De Weel – Keern – Noorderveemarkt – Hoge Vest
15. Keern Zuid
16. In/uitrit tunnel

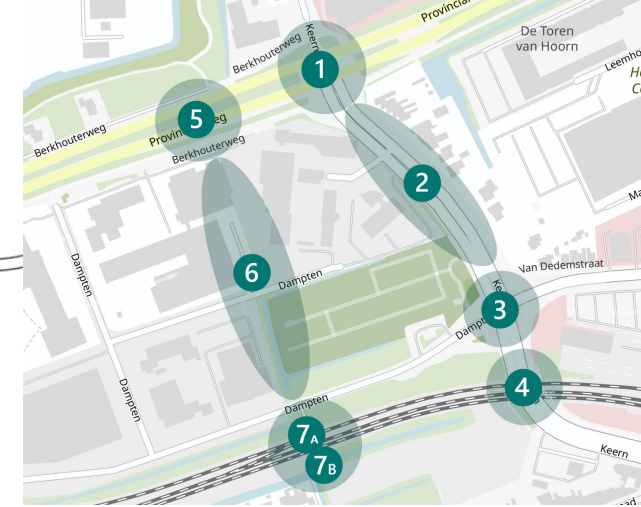
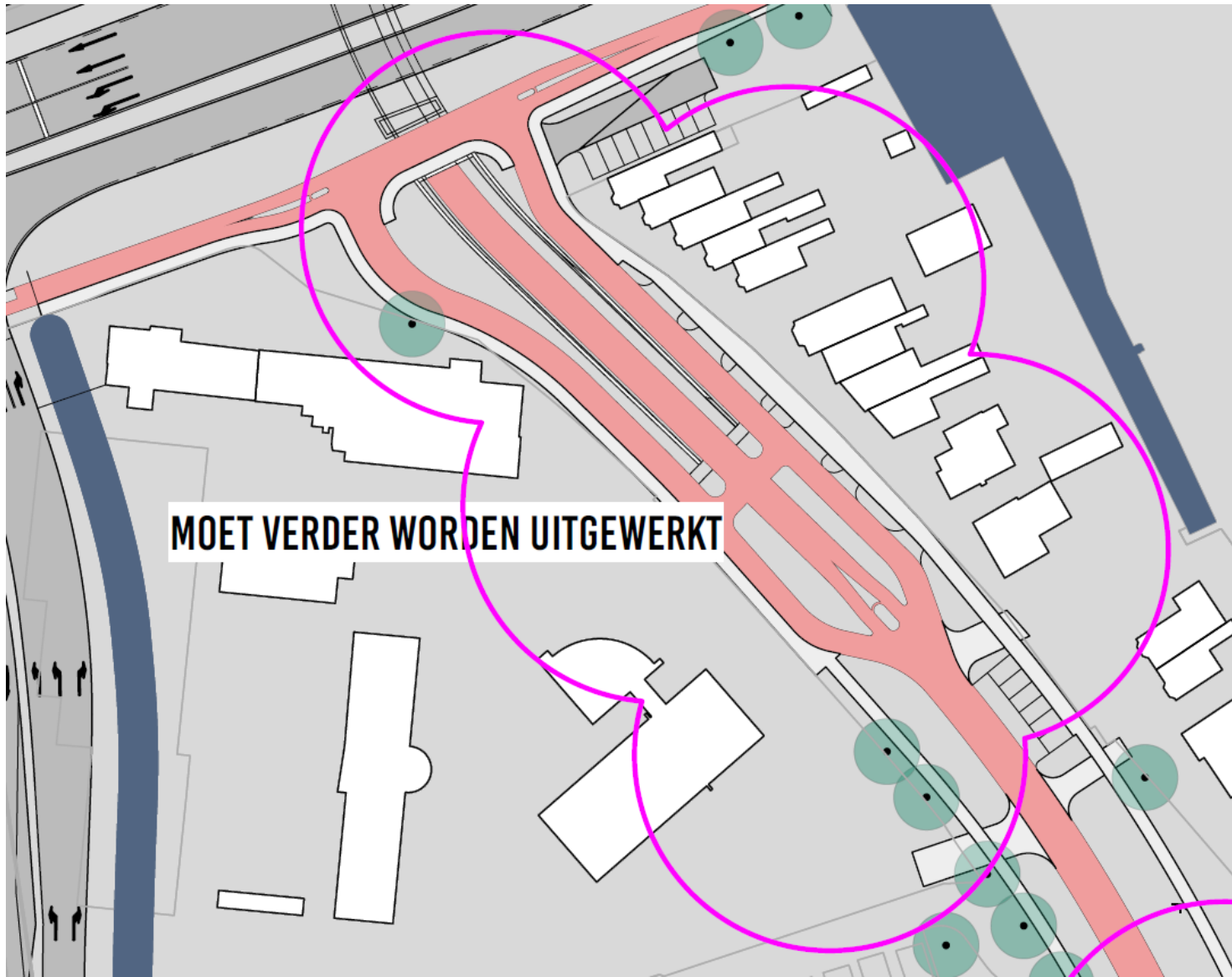
Noordelijk deel varianten H & P



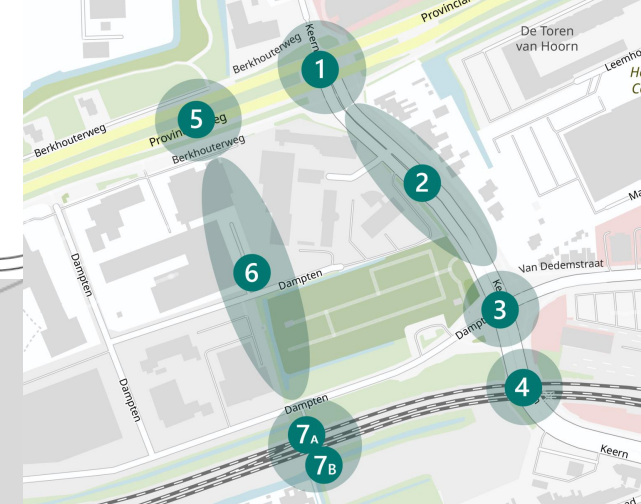
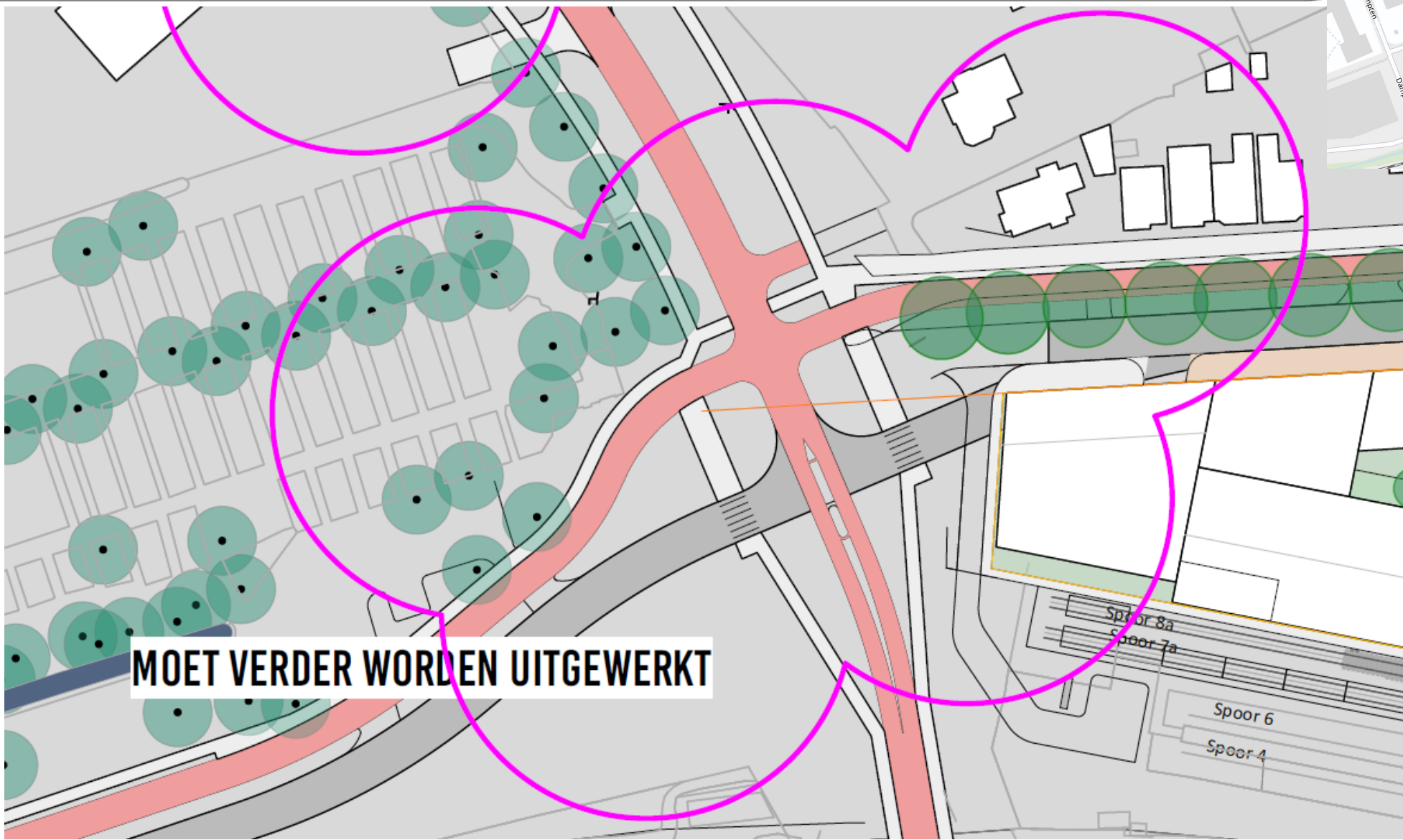
1. Fietstunnel Keern – Provincialeweg (H&P)



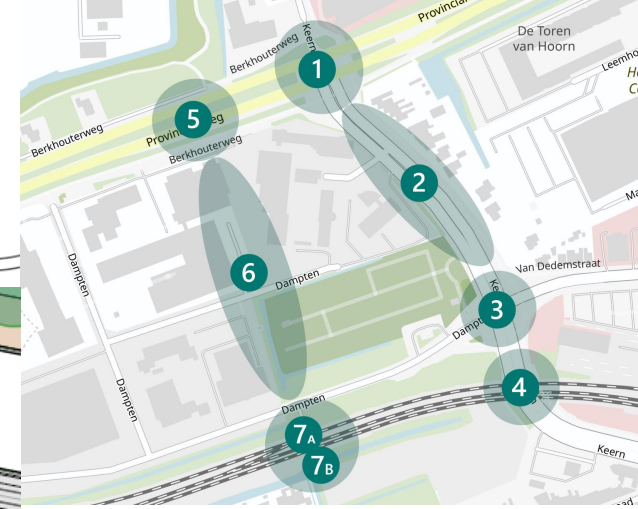
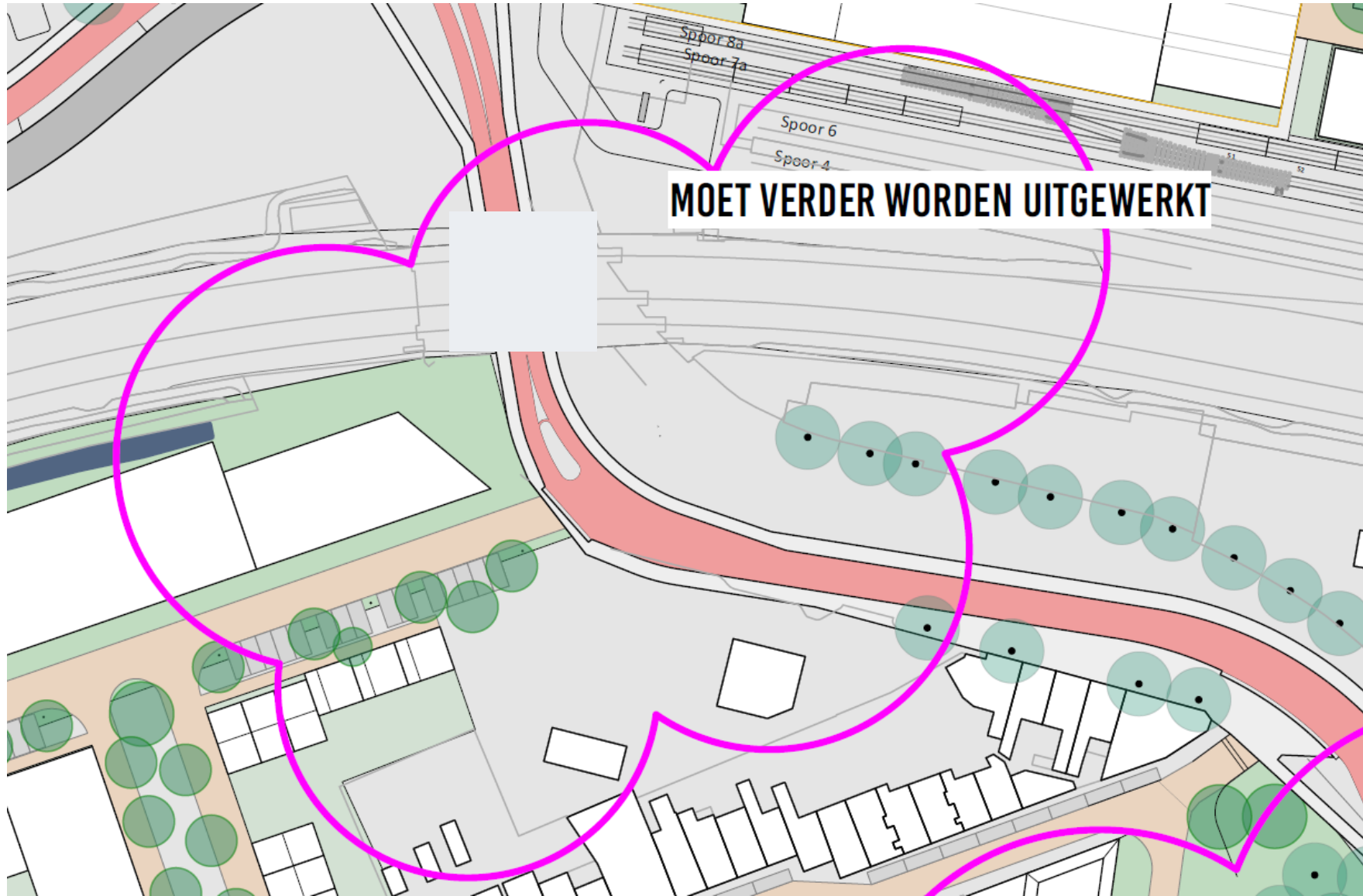
2. Keern (tussenstuk) (H&P)



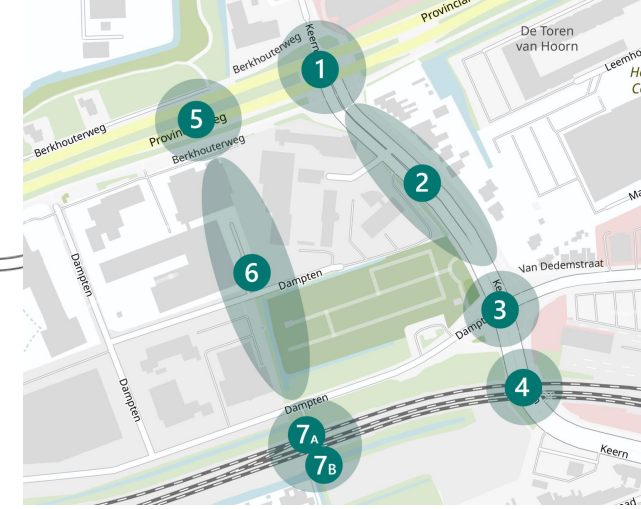
3. Kruispunt Keern – Dampden – Van Dedemstraat (H&P)



4. Keern kruising met het spoor (H&P)



6. Tussenstuk Carbasiusweg (H&P)



11. De Weel – Keern – Noorderveemarkt – Hoge Vest

- Stedenbouwkundig plan van de Poort van Hoorn: twee T-kruispunten
- Moest functioneren als het Keern open zou blijven voor autoverkeer.
- De Weel – Keern – Noorderveemarkt – Hoge Vest overbelast, waardoor gekozen is voor twee T-kruispunten.
- In fase 2 nogmaals geanalyseerd als solitaire kruispunten
- Nu ook als geheel onderzocht
- Met kruispunt op huidige locatie functioneren beide varianten beter

