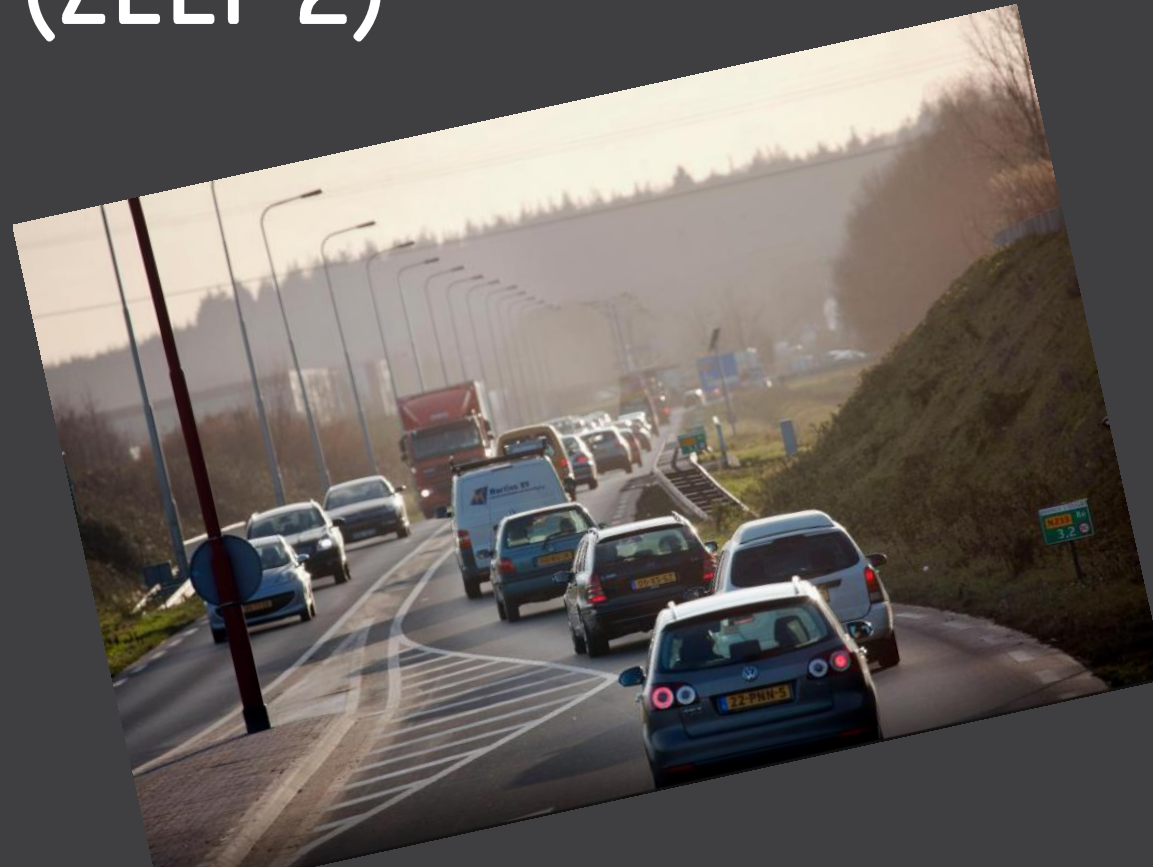


RONDWEG-OOST VEENENDAAL PLANSTUDIE (ZEEF 2)



Agenda informatieavond bewoners Veenendaal

8 november 2017

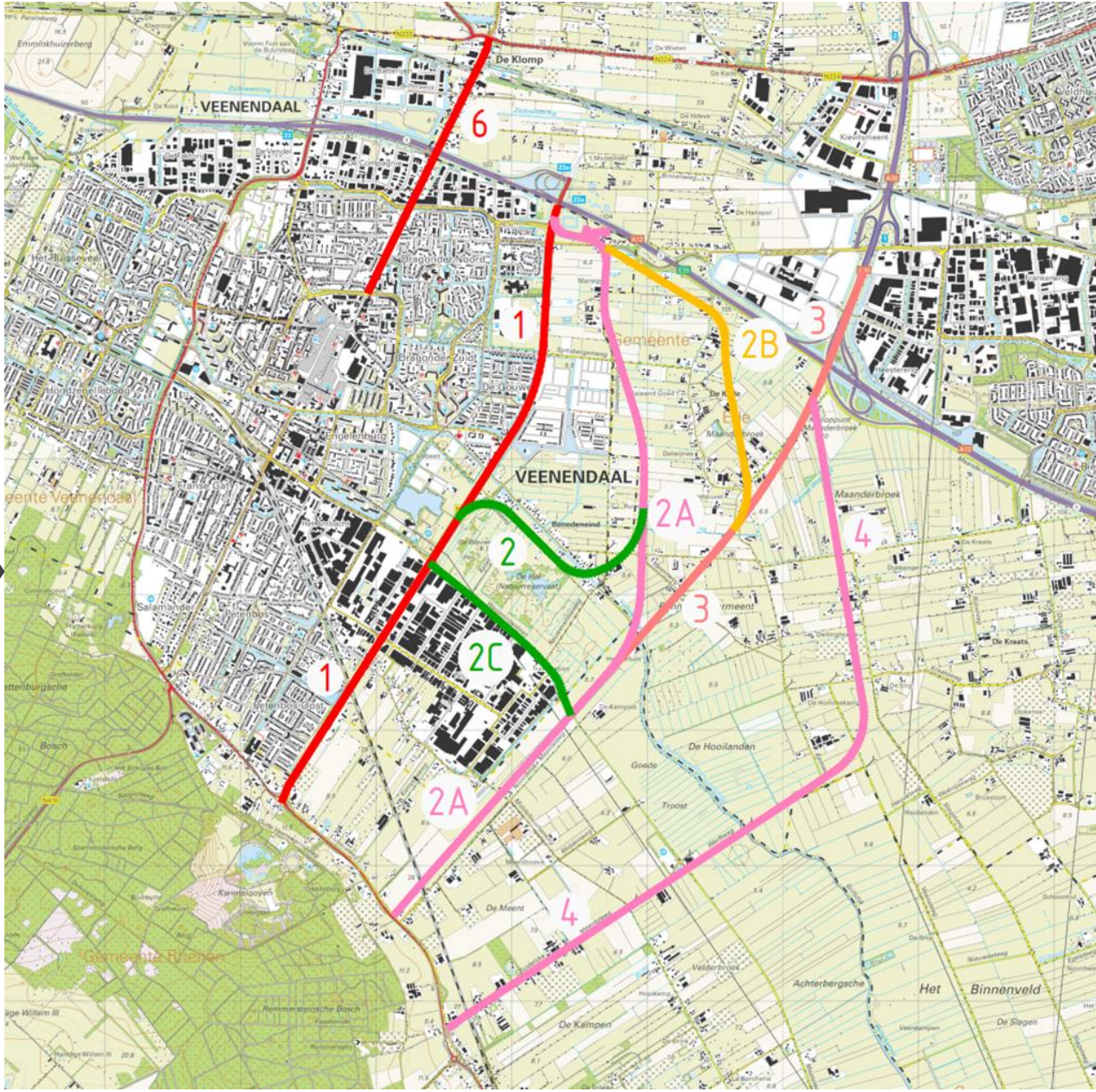
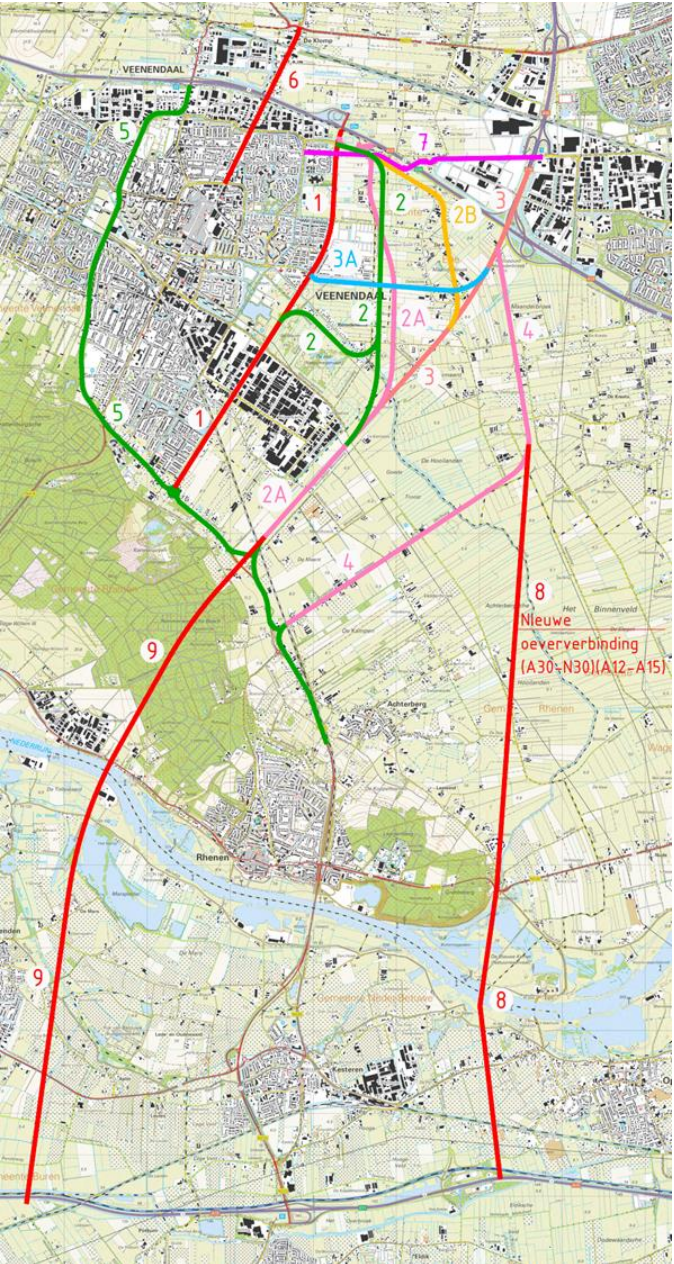
- Korte terugblik alternatieven zeef 1
- Treden 3 t/m 5 Ladder van Verdaas; Plan van Aanpak
- Korte introductie van de varianten zeef 2
- Resultaten zeef 2
- Vervolgstappen

Doelstelling

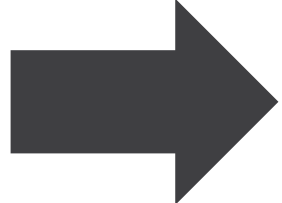
De bereikbaarheid en doorstroming van het verkeer en leefbaarheid van omwonenden rondom Rondweg-Oost van Veenendaal verbeteren.

Kanttekening: hierbij is het acceptabel dat tijdens de spitsperioden enige stagnatie mag optreden.

Alternatieven Zeef 1 (trechter)





Rapport zeef 1
31 augustus
gepresenteerd



Zeef 2

Treden 3 t/m 5

provincie Utrecht

Plan van aanpak

Rondweg-Oost N233 Maatregelen treden 3 t/m 5 Ladder van Verdaas

In samenwerking tussen Provincie Utrecht en Gemeente Veenendaal

Veenendaal: 23 oktober 2017
Versie: 0.1
Opgesteld door: Maurice Kassing
Gemeente Veenendaal

Rondweg-Oost

Treden 3 t/m 5 Ladder van Verdaas

Trede	Omschrijving trede	Nr	Maatregel	Toelichting	Nr	Denkbare maatregelen	Aktie door	Overige actoren	Gereed voor
3	Fiets / OV / transferia	3.1	Toevoegen extra fietsvoorzieningen en beter benutten bestaande	Er zijn nu reeds goede en directe fietsvoorzieningen tussen Veenendaal-Oost en het centrum. Er zijn minder directe verbindingen tussen andere wijken en Veenendaal-Oost; deze lopen veelal via het centrum. Met de groei van het plangebied (2.000 woningen) zal de druk op deze fietsvoorzieningen in positieve zin toenemen. Het is niet de verwachting dat dit voor het externe woon-werkverkeer leidt tot een significante verschuiving van auto naar fiets.	3.1.1	Goede, directe fietsverbindingen door Veenderij naar Benedeneind	Gemeente Veenendaal	DVO	
					3.1.2	Opwaardering route Dragonderweg - Ede	Gemeente Veenendaal		
					3.1.3	Realisatie fietspad Petrus Planciusstraat - Groenpoort	Gemeente Veenendaal		
					3.1.4	Verkenning mogelijkheid fietspad Van Essenlaan - Prins Clauslaan (bij verdiepte ligging RWO)	Provincie Utrecht		
					3.1.5	Extra aandacht voor fietsverbinding Buurtlaan-Oost	Gemeente Veenendaal		
					3.1.6	Stimuleren halen / brengen schoolkinderen met de fiets	Gemeente Veenendaal		
3	Openbaar vervoer door Veenendaal-Oost	3.2	Openbaar vervoer door Veenendaal-Oost	In de huidige situatie is er geen buslijn door Veenendaal-Oost. Ruimtelijk is wel rekening gehouden met de komst van een buslijn. Uitgaande van een optimaal OV-scenario van 2 bussen/uur in de spits en een capaciteit van maximaal 50 personen per bus die anders met de auto gaan, leidt dit in de spitsuren tot een afname van 100 mvt/uur. Om een dergelijk aantal mensen in de bus te krijgen is een snelle, directe verbinding naar bijvoorbeeld station Veenendaal (centrum / De Klomp) of Ede noodzakelijk.	3.2.1	Realiseren busverbinding via Veenendaal-Oost naar/van Veenendaal-De Klomp en Veenendaal-Centrum	Provincie Utrecht		
					3.2.2				
					3.2.3				
3	Transferium Veenendaal - De Klomp	3.3	Transferium Veenendaal - De Klomp	Het station Veenendaal- de Klomp werkt al als een transferium. Mensen zetten daar hun auto of fiets neer en gaan vervolgens met de trein naar het werk. Een versterking van deze functie ter ontlasting van de Rondweg-Oost vraagt om een versterking van de fiets- en OV-verbinding tussen het station, Veenendaal-Oost en de bedrijfsterrinen Nijverkamp en Ambacht. Het mogelijke effect daarvan is bij de bovenstaande maatregelen toegelicht.	zie 3.1				
4	Mobiliteitsmanagement	4.1	Bedrijfsvervoerplannen	Op bedrijfsterrein Nijverkamp/Ambacht werken circa 5.100 werknemers (peil september 2016). Indien deze allemaal met de auto over de Rondweg komen, leidt dit tot 10.000 mvt/etmaal. Een groot deel (aanname: 50%) van de werknemers woont echter in Veenendaal en komt veelal op de fiets. Met een gezamenlijke aanpak om het woon-werkverkeer te beperken is wellicht een reductie van 2 tot maximaal 5 % haalbaar. Dit leidt tot een maximale reductie van 1.000 mvt/etmaal.	4.1.1	Wat wordt al gedaan door het bedrijfsleven? Wat kan er nog meer worden gedaan? Op basis van input Bedrijvenkring Veenendaal inzichtelijk maken (René van Holstein)	Gemeente Veenendaal	Bedrijvenkring Veenendaal	
					4.2.1	andere tijdstippen gaan reizen, thuiswerken, maar ook alternatieve routes	Provincie Utrecht	Bedrijvenkring Veenendaal	
					4.3.1	Goed regionaal openbaar vervoersnetwerk	Provincie Utrecht	Gemeente Veenendaal	
					4.3.2	Realiseren van een regionaal netwerk van fietssnelwegen	Provincie Utrecht	Gemeente Veenendaal	
					4.3.3	Opllossen van mobiliteitsknelpunten in de regio (zoals Wageningen)	Provincie Gelderland	Provincie Utrecht	
					5.1.1	Doseersystemen ter bevordering van doorstroming RWO met inachtnaam van voorkomen problemen op onderliggend wegennet.	Provincie Utrecht	Gemeente Veenendaal	
5	Benutting bestaande infrastructuur	5.1	Toepassen van doseersystemen	Doseersystemen op de toelijdende wegen (vanuit de aangrenzende woongebieden) om de doorstroming op de Rondweg-Oost te verbeteren. Het risico van een dergelijke maatregel is dat het kan/zal leiden tot een toename van de verkeersbelasting op wegen in de verblijfsgebieden van Veenendaal omdat mensen alternatieve routes gaan zoeken. Dit leidt tot negatieve effecten op de leefbaarheid en de verkeersveiligheid.					

Varianten zeef 2

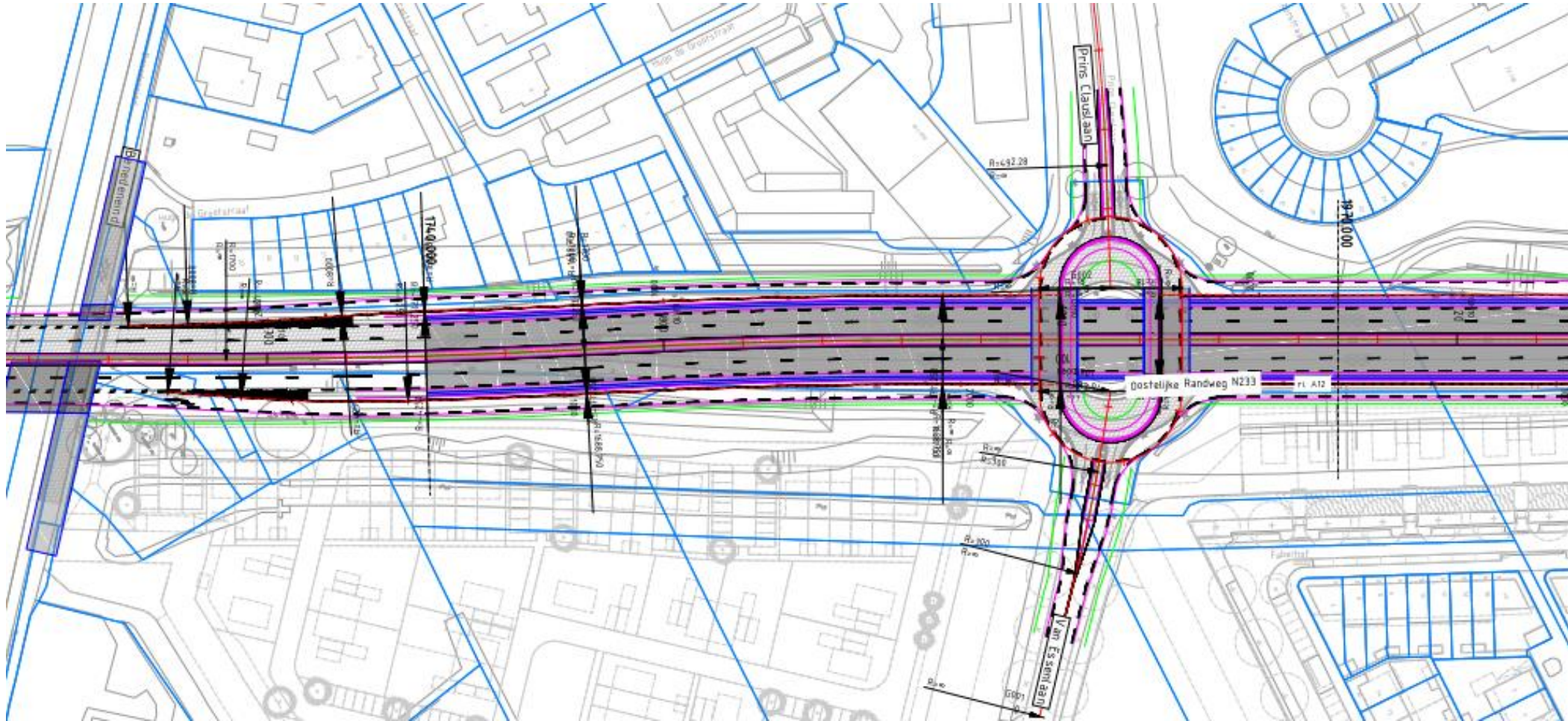
- Nulalternatief (niets doen)
- 2x2 maaiveld
- 2x2 Verdiept (ongelijkvloers ter plaatse van Wageningse laan en Pr. Clauslaan)
- 2x2 Verdiept (ongelijkvloers ter plaatse van Wageningse laan en Pr. Clauslaan) en verdiept (-1,00 mv) ten noorden van de Pr. Clauslaan met overkapping ca 240 meter)

- Ontwerpen zijn gereed (optimalisaties van de as zijn mogelijk, met name bij verdiepte ligging)
- Combinaties zijn mogelijk:
 - Wageningse laan gelijkvloers – Pr. Clauslaan ongelijkvloers
 - Vanaf de Pr. Clauslaan (dieper en langer)
 - Pleinen gelijkvloers als 2x2 maaiveld en verdieping ter hoogte van wegvakken (woonbebouwing)

Toelichting ontwerpen (maaiveld)



Toelichting ontwerpen (verdiept)



Ontwerpen (wegvak)



Effecten verkeer (doorstroming en bereikbaarheid)

	Huidige situatie	Nulalternatief	2x2 Maaiveld	2x2 Verdiept
Doorstroming en bereikbaarheid	0	-	++	++

Huidig = 2017 nulalternatief = bestaande situatie met intensiteiten planjaar 2030

Nulalternatief (referentie):

- structurele congestie (verstoring) op noordelijk deel van de Rondweg-Oost;
- ten noorden van de Wageningse laan $I/C > 0,93$ (tot 0,98!) een structurele verstoring;
- tussen Wageningse laan en De Smalle Zijde: $I/C 0,50/0,56$;
- ten zuiden van De Smalle Zijde: $I/C 0,68/0,86$.

De **maaiveldvariant** (1B) met 2 x 2 rijstroken + kruispunten met verkeersregelininstallaties geeft een merkbaar verschil ten opzichte van het nulalternatief; de I/C verhouding geeft op het noordelijke deel een verlaging naar 0,82, maar wel met beperkte verhoging op het zuidelijke deel.

De variant met **verdiepte ligging** ongelijkvloerse kruisingen Wageningse laan en Prins Clauslaan (1C) met op maaiveldniveau rotondes, laat een goede (robuuste) verkeersafwikkeling zien. Ook hier is ten opzichte van het nulalternatief een verbeterde doorstroming te zien.

Effecten verkeersveiligheid

	Kruispunten	Wegvakken
Huidige situatie	-	-
Variant maaiveld	0/+	++
Variant verdiept	+/>++	+
Variant verdiept en verlengd	+/>++	0/+

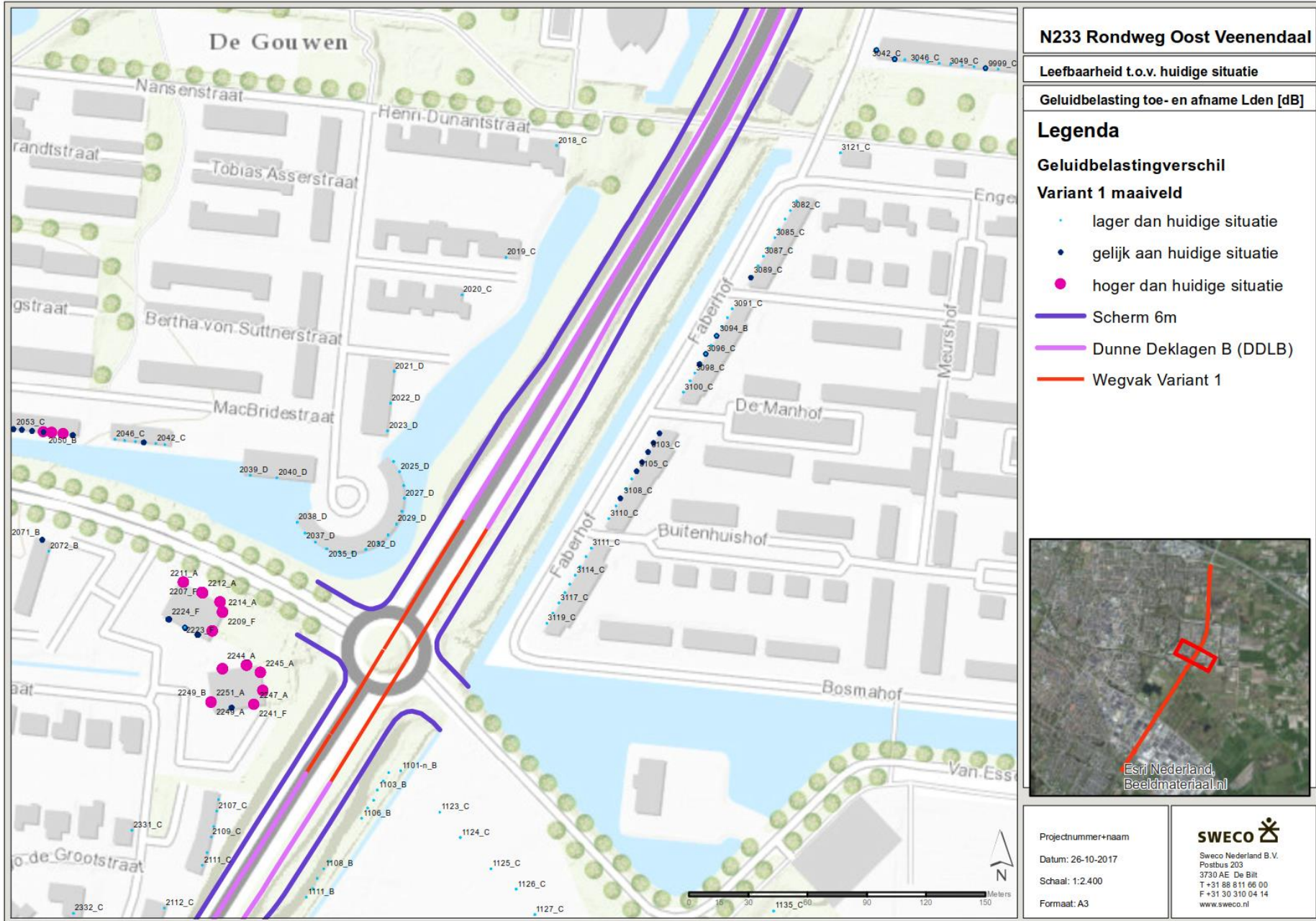
	Huidige situatie	Nulalternatief	2x2 Maaiveld	2x2 Verdiept
Verkeersveiligheid	0	-	++	++

Effecten ruimtegebruik

	Huidige situatie	Nulalternatief	2x2 Maaiveld	2x2 Verdiept
Ruimtegebruik	0	0	-	-

- Het verschil in ruimtegebruik tussen de verbredingsalternatieven onderling is beperkt.
- De maaiveldvariant vraagt vanwege de opstelstroken meer ruimte voor de aansluitende zijwegen; de verdiepte variant vraagt meer ruimte vanwege het noodzakelijke weefvak op het gedeelte tussen de beide pleinen/aansluitingen.

Effecten geluid (maaiveld met scherm van 6,00 m t.o.v. huidige situatie (2017))



N233 Rondweg Oost Veenendaal

Leefbaarheid t.o.v. huidige situatie

Geluidbelasting toe- en afname Lden [dB]

Legenda

Geluidbelastingverschil

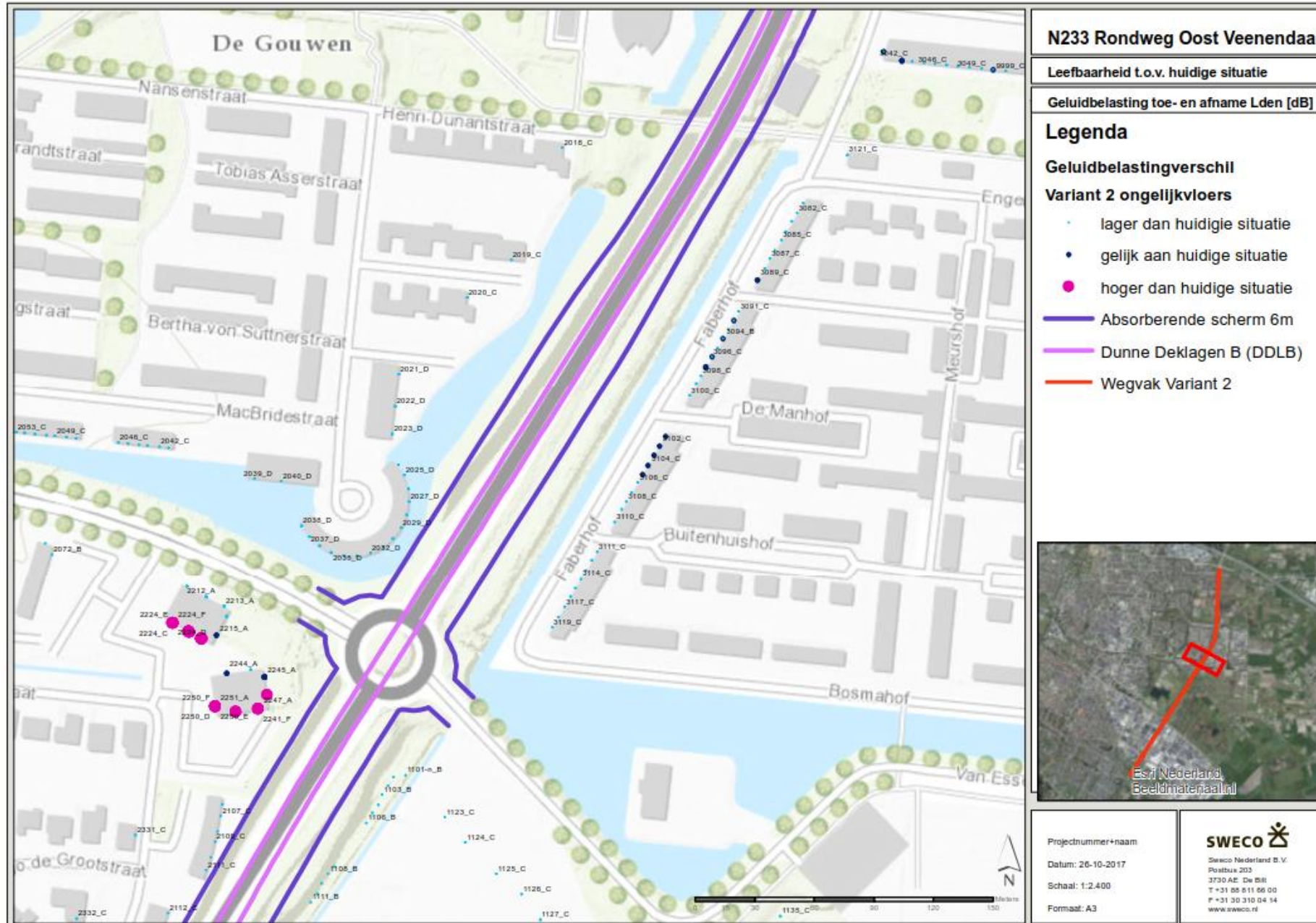
Variante 1 maaiveld

- lager dan huidige situatie
- gelijk aan huidige situatie
- hoger dan huidige situatie
- Scherm 6m
- Dunne Deklagen B (DDL B)
- Wegvak Variant 1



<p>Projectnummer-naam</p> <p>Datum: 26-10-2017</p> <p>Schaal: 1:2.400</p> <p>Formaat: A3</p>	<p>SWECO </p> <p>Sweco Nederland B.V. Postbus 203 3730 AE De Bilt T +31 88 811 66 00 F +31 30 310 04 14 www.sweco.nl</p>
--	--

Effecten geluid (verdiepte ligging met scherm van 6,00 m t.o.v. huidige situatie (2017))



Effecten geluid

	Huidige situatie	Nulalternatief	2x2 Maaiveld	2x2 Verdiept
Geluid	0	-	+	++

- In de autonome ontwikkeling neemt de geluidbelasting ten opzichte van de huidige situatie (geluidbelasting 2017) met 1 tot 2 dB toe. Dit komt door de toename van de verkeersintensiteiten in het Nulalternatief en het ontbreken van schermen in dit alternatief (bestaande wallen en schermen).

Voor de verbredingsvarianten is met schermen van 4, 6 en 8 meter berekend wat de resulterende geluidbelasting is.:

- Bij schermen van **4 meter** hoog resulteert de wegverbreding (maaiveld én verdiept) op ca 20% van de rekenpunten tot een toename van de geluidbelasting ten opzichte van de huidige situatie. De beperking van de geluidbelasting is op de meeste rekenpunten in de range van **0-2 dB**.
- Bij schermen van **6 meter** hoog resulteert de wegverbreding (maaiveld én verdiept) op ca 5 % van de rekenpunten tot een toename van de geluidbelasting ten opzichte van de huidige situatie. De beperking van de geluidbelasting is op de meeste rekenpunten in de range van **2-5 dB**.
- Bij schermen van **8 meter** hoog resulteert de wegverbreding (maaiveld én verdiept) op ca 2% van de tot een toename van de geluidbelasting ten opzichte van de huidige situatie. De beperking van de geluidbelasting is op de meeste rekenpunten in de range van **4-8 dB**.
- De verdiepte ligging is voor geluid gunstiger dan de maaiveldligging. Met name rond het plein Prins Clauslaan is de geluidbelasting in de verdiepte ligging aanmerkelijk lager dan bij de maaiveldligging.

Leefbaarheid

- De verdiepte ligging heeft ten opzichte van de maaiveldligging relevante voordelen op enkele leefbaarheidsaspecten. De geluidbelasting rondom het plein Prins Clauslaan is in de verdiepte ligging aanmerkelijk lager dan in de maaiveldligging. Verder vraagt de verdiepte ligging minder ruimtebeslag van de op de pleinen aansluitende wegen. Met name bij de Prins Clauslaan is dit een onderscheidend voordeel.
- De verlengde verdiepte ligging met een dak op een deel van het tracé geeft lokaal een verdere verbetering van de leefbaarheid ten opzichte van de maaiveldvariant.

Effecten luchtkwaliteit

	Huidige situatie	Nulalternatief	2x2 Maaiveld	2x2 Verdiept
Luchtkwaliteit	0	+	+	+

- De verschillen tussen de verbreding op maaiveld en de verbreding verdiept onder de pleinen zijn dermate beperkt dat het aspect luchtkwaliteit niet onderscheidend is voor de keuze tussen de alternatieven.
- Alleen in de variant met een langere verdiepte ligging en een overkapping zal ter hoogte van de overkapping de luchtkwaliteit relatief gunstiger zijn. Echter, direct in de nabijheid van de beide uiteinden komen de emissies naar buiten en zijn de concentraties juist hoger dan zonder overkapping.

Effecten externe veiligheid; landschap & inpassing; overige aspecten zoals: cultuurhistorie, archeologie, bodem en water

	Huidige situatie	Nulalternatief	2x2 Maaiveld	2x2 Verdiept
Externe veiligheid	0	0	0	0

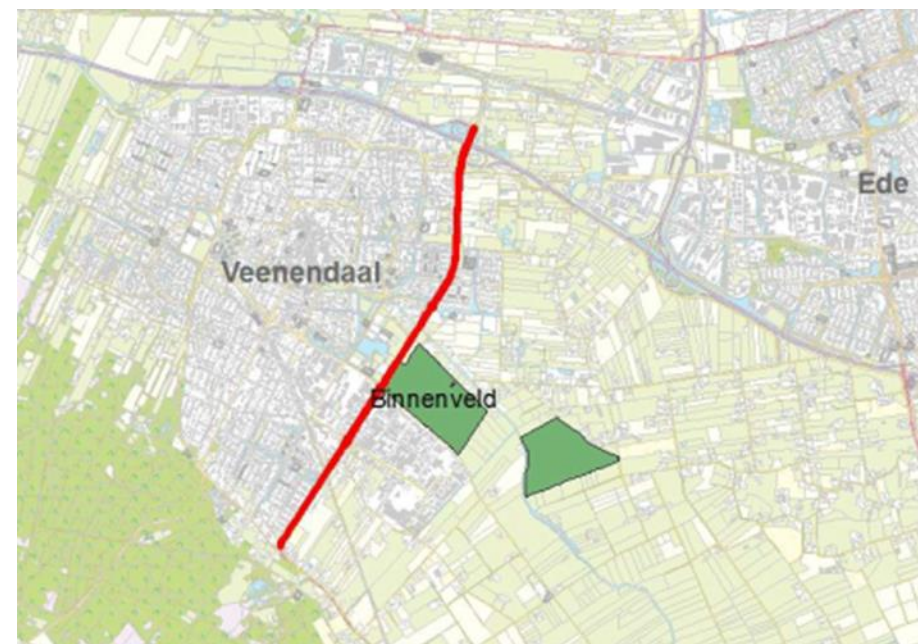
	Huidige situatie	Nulalternatief	2x2 Maaiveld	2x2 Verdiept
Landschap	0	0	0	0

	Huidige situatie	Nulalternatief	2x2 Maaiveld	2x2 Verdiept
Cultuurhistorie en archeologie	0	0	0	0
Bodem en water	0	0	0	-

Effecten natuur

	Huidige situatie	Nulalternatief	2x2 Maaiveld	2x2 Verdiept
Natura2000	0	-	--	--
Overige natuur en soorten	0	0	0	0

Het project is vergunbaar te maken door het voorkeursalternatief in 2018 aan te melden in het kader van de PAS, de landelijke Programmatische Aanpak Stikstofdepositie. Indien het project wordt opgenomen in het PAS kan in de besluitvorming over het project rekening worden gehouden met het landelijk beleid om over alle sectoren (landbouw, industrie, verkeer) de stikstofemissies te beperken.



Bouwkosten

- Maaiveld variant: 14 milj.
- Wageningseleen gelijkvloers – Pr. Clauslaan ongelijkvloers: 31 milj.
- Wageningseleen + Pr. Clauslaan ongelijkvloers: 53 milj.
- Wageningseleen + Pr. Clauslaan ongelijkvloers en verder verdiept + kap: 73 milj.

Incl. VAT-kosten

Verdiepte ligging: Wageningseleen: 22 milj.

Verdiepte ligging: Pr. Clauslaan: 17 milj.

± 20%, excl. BTW

Uitgangspunten (niet meegenomen)

- Vastgoedkosten
- Geluidswerende voorzieningen en/of maatregelen (5 – 10 milj.)
- Groenaankleding (landschappelijke inpassing)
- Faseringskosten (verkeersmaatregelen wel opgenomen)
- Aansluiting bestaande wegen op aangepaste onderdoorgangen (randen)
- Kolken en afvoer (waterhuishouding)
- Bebording, bebakening en bewegwijzering.

Overall conclusies vervolg

- De 2x2 -alternatieven zijn zeer positief op de aspecten bereikbaarheid en verkeersveiligheid.
- Door de wetgeving is het bij de 2x2-alternatieven noodzakelijk om geluidschermen te plaatsen. Dit zorgt voor een positief resultaat ten opzichte van de huidige situatie (2017) en het nulalternatief (huidige situatie en intensiteiten planjaar 2030) op het aspect geluid.
- De verdiepte ligging is voor geluid gunstiger dan de maaiveldligging, doordat met name rond het plein Prins Clauslaan de geluidbelasting in de verdiepte ligging aanmerkelijk lager is dan in de maaiveldligging.
- Het nulalternatief en de wegverbreding leiden ten opzichte van de huidige situatie tot een aanmerkelijke verbetering van de luchtkwaliteit.
- De verdiepte ligging heeft ten opzichte van de maaiveldligging relevante voordelen op enkele leefbaarheidsaspecten. De geluidbelasting rondom het plein Prins Clauslaan is in de verdiepte ligging aanmerkelijk lager dan in de maaiveldligging. Verder vraagt de verdiepte ligging minder ruimtebeslag van de op de pleinen aansluitende wegen. Met name bij de Prins Clauslaan is dit een onderscheidend voordeel.
- De verlengde verdiepte ligging met een dak op een deel van het tracé geeft lokaal een verdere verbetering van de leefbaarheid ten opzichte van de maaiveldvariant. Ook biedt dit mogelijk een optie om een extra langzaamverkeersverbinding te realiseren op de kap.
- De 2x2-alternatieven leiden tot meer negatieve effecten op het Natura2000gebied Binnenveld; Opname van het project in het landelijk PAS is noodzakelijk om de wegverbreding binnen afzienbare tijd te kunnen realiseren.
- De verdiepte ligging heeft ten opzichte van de maaiveld ligging nadelen voor bodem en water.
- De verschillen in kosten tussen de varianten 2x2 zijn groot en daarmee onderscheidend ten opzichte van elkaar.

Planning vervolg

- 25 oktober Klankbordgroepen
- 30 oktober informeren Raad Veenendaal + Statencie
- 8 nov: bewonersinformatie, gemeentehuis Veenendaal

Gemeente Veenendaal (adviserend):

- 14 nov college B&W Veenendaal
- 12 of 14 dec Raadscommissie Gemeente
- 21 dec Gemeenteraad Veenendaal

Provincie Utrecht (besluitvormend):

- 16 jan Gedeputeerde Staten
- 19 feb Cie MME
- 19 mrt Provinciale Staten

Vervolgstappen

Na advisering door de klankbordgroepen en de gemeenteraad van Veenendaal zal GS in januari 2018 naar verwachting een voorkeursalternatief vaststellen. Deze keuze moet vervolgens bevestigd worden door Provinciale Staten. Dit is voorzien in maart 2018. Daarna zijn de volgende stappen nodig:

1. Opstellen ruimtelijke visie

Als basis voor de ruimtelijke inpassing van de weg, van de geluidschermen en van eventuele nieuwe kunstwerken en overige voorzieningen. In verband met de samenhang met de ontwikkeling van Veenendaal-Oost wordt deze opgesteld door de provincie en de gemeente gezamenlijk. De gemeenteraad kan deze visie vaststellen als welstandskader.

2. Aanmelden voorkeursalternatief ihkv PAS

(landelijke aanpak om de stikstofdepositie op natuurgebieden te beperken)

3. Opstellen van een Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD), ihkv de procedure voor de milieueffectrapportage (m.e.r.)

Deze Notitie wordt opgesteld door de provincie, mede op basis van een advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage.

4. Nadere uitwerking ontwerp

In afstemming met direct omwonenden wordt het ontwerp nader uitgewerkt, evenals de fasering van de aanleg in afstemming met omwonenden en belanghebbenden

5. Analyseren van de milieueffecten van het uitgewerkte ontwerp

Dit vindt plaats op het detailniveau dat is vastgelegd in de NRD.

6. Opstellen van het Provinciaal Inpassingsplan en het milieueffectrapport (MER).

SWECO

