

RONDWEG-OOST VEENENDAAL PLANSTUDIE



PROVINCIE  UTRECHT

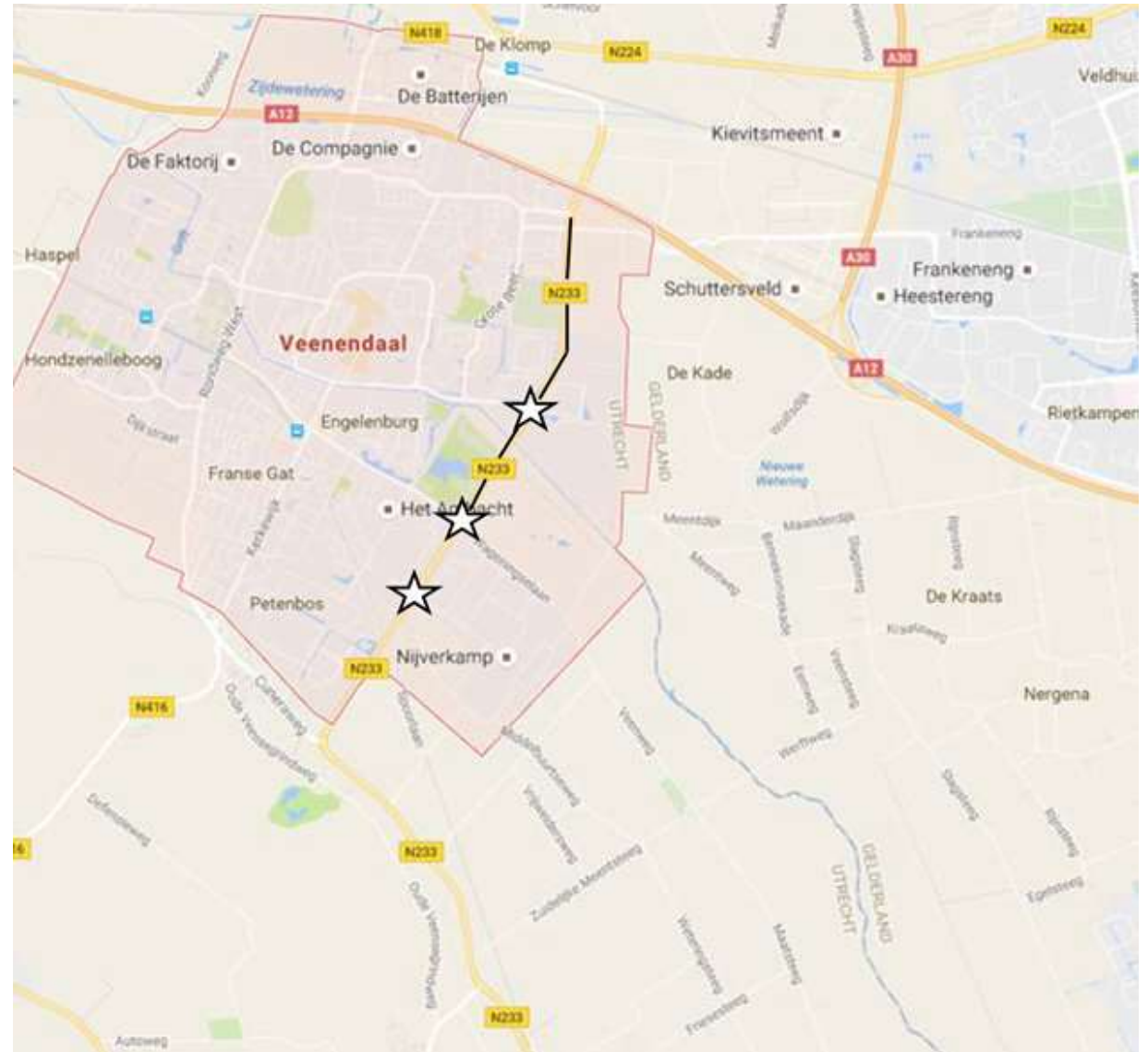


GEMEENTE **VEENENDAAL**

Statencie (28 augustus)– Raad van
Veenendaal (29 augustus) en
Bewonersinformatieavond 31 augustus
2017

Agenda

- Aanleiding en probleemstelling
- Terugblik proces en stappen gezet
- Methode Ladder van Verdaas
- Tredes van de Ladder
- Onderlinge relatie van de lopende studies
- Resultaten (nieuwe) modelanalyses
- Conclusies zeef 1
- Vervolgstappen (planstudie proces)



Aanleiding en doelstelling

Aanleiding

- Zowel lokaal als regionaal is een goede doorstroming op de N233 (Rondweg-Oost) in Veenendaal van belang.
- Het beleid van Veenendaal is er op gericht zoveel mogelijk verkeer van het gemeentelijk hoofdwegennet af te wikkelen via de (regionale) Rondweg-Oost / N233.

Gemeente Veenendaal en de provincie Utrecht concluderen dat maatregelen noodzakelijk zijn, voor zowel de korte- als langetermijn om de bereikbaarheid van Veenendaal en verbinding tussen de regio's FoodValley en Rivierenland te waarborgen.

Doelstelling

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

Hierbij is het acceptabel dat tijdens de spitsperioden enige stagnatie mag optreden.

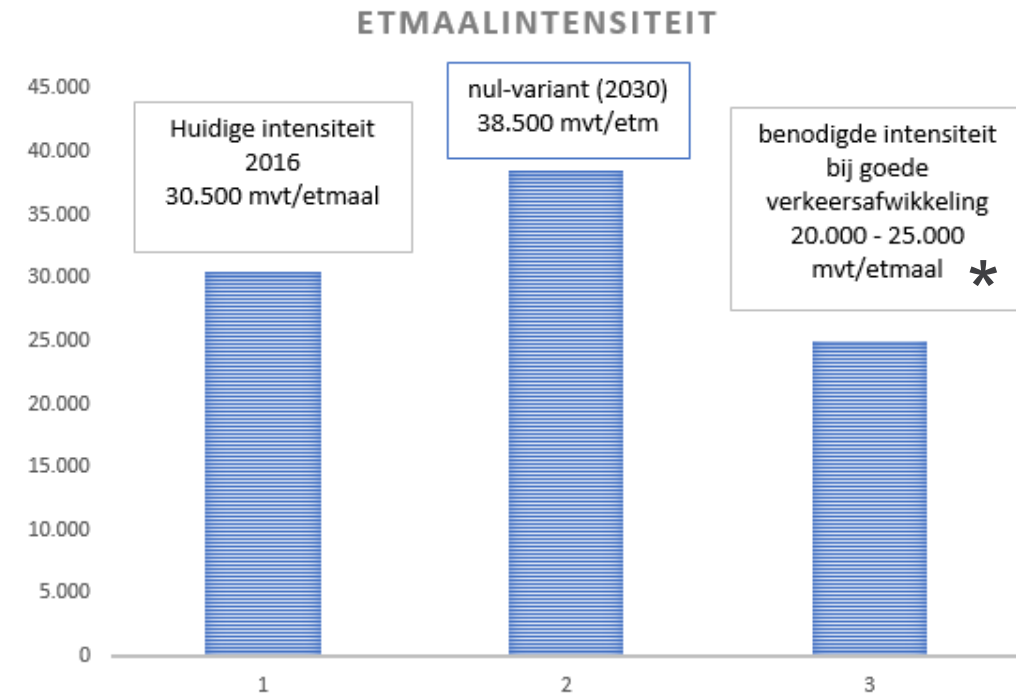


Probleemstelling

Op basis van (nieuwe) modelanalyses met hoge WLO-groeiscenario, kentekenonderzoek (2015) en selected links (verkeersmodel).

Probleemanalyse:

- *Bereikbaarheid en doorstroming:*
 - Staan onder druk (**nu** en in planjaar **2030**) (laag- en hoog WLO-scenario (WLO-hoog i.v.m. geluid en luchtberekeningen)). Dit geldt voor zowel de wegvakken als kruispunten van de N233.
 - Negatief effect op de straten en wegen in de aangrenzende verblijfs(woon)gebieden.
- *Leefbaarheid:*
 - Verkeerproblematiek (omvang en congestie) heeft effect op de leefbaarheid van omwonenden. Dit geldt voor aspecten als:
 - geluid;
 - luchtkwaliteit (fijn stof);



* Nodig om 2x1 + kruispunten te handhaven (nul-variant)



Terugblik proces planstudie

- Second opinion: bevestigt de problematiek en is aanleiding voor planstudie.
- Start planstudie (zeef 1) verkeerskundig / overige criteria volgens MIRT systematiek en analyse van de aangedragen alternatieven.
- Integrale afweging: alternatieven per criterium (Verkeer, leefbaarheid (geluid, lucht), natuur, planologische aspecten en kosten/financierbaarheid) met elkaar en met de nulvariant (niets doen) vergeleken.



SECOND OPINION RONDWEG-OOST VEENENDAAL + PROCES PLANSTUDIE



Rondweg-Oost bij Veenendaal mega-knelpunt
VEENENDAAL/RHENEN - De provinciale Rondweg-Oost (N233) bij Veenendaal is een mega-verkeersknelpunt. Op een weg tussen Vreeland en Uithoorn na loopt het verkeer daar van alle provinciale wegen in Utrecht de meeste vertraging op, zo is vastgesteld.

Als het gaat om de lengte van de files, tot ruim 5 kilometer, heeft de Rondweg-Oost zelfs het grootste probleem van alle provinciale wegen in Utrecht. Die cijfers, die gebaseerd zijn op metingen in 2015, komen maandagmiddag aan de orde tijdens een vergadering van de provinciale statencommissie milieu en mobiliteit in Utrecht.

Verbreiding
Daar wordt, los van het onderzoek waaruit dit blijkt, ook gesproken over de eventuele verbreding van de Rondweg-Oost bij Veenendaal en de aanpak van het kruispunt van de N233 bij Achterberg, een paar kilometer zuidelijker op weg naar de Rijnbrug. De verkeerssituatie op de N233 (Veenendaal-Rijnbrug-Ochten, verbinding tussen A12 en A15) staat hoog op de bestuurlijke agenda, verzekerde gedeputeerde Jacqueline Verbeek-Nijhof onlangs tijdens een bezoek aan Rhenen.

De Gelderlander, 18-3-2017



PROVINCIE UTRECHT



GEMEENTE VEENENDAAL

Informatieavond 11 april 2017

Ladder van Verdaas

- Toelichting methodiek:
 - ontwikkelen oplossingen door middel van verschillende aspecten;
 - beoordelen van diverse oplossingen binnen die aspecten;
 - hele ladder doorlopen.
- Principe van de methode: niet verder op de ladder stijgen, indien doelbereik (voldoende oplossend vermogen) is bereikt.
- In het kader van deze planstudie zijn WEL alle treden doorlopen.

Ladder van Verdaas

1. Ruimtelijke ordening

2. Beprijzen/ parkeerbeleid

3. Fiets/ OV /Transferia

4. Mobiliteitsmanagement

5. Benutting bestaande

6. Reconstructie
bestaande infra

7. Bouwen nieuwe
infra

Trede 1: ruimtelijke ordening

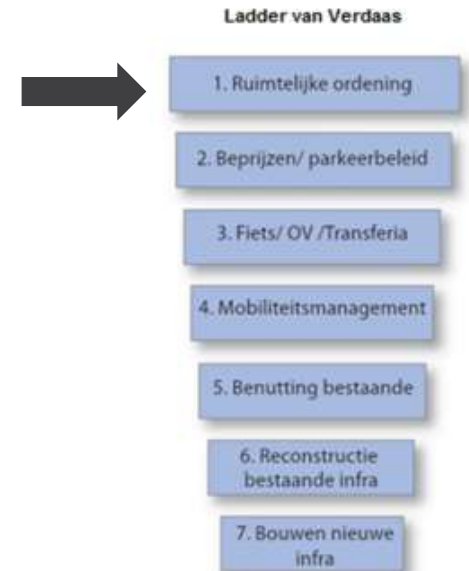
Onderdelen:

- Woningbouwstop (voorbeeld) Veenendaal-Oost (2.000 woningen circa 12.000 – 13.000 mvt/etmaal).
- Maar ook geen uitbreiding bedrijfsterreinen in de regio.
- Verplaatsen sportvelden langs de N233.

Effecten:

- Gelet op: aangegane verplichtingen, contracten, gemaakte kosten, onaf Veenendaal-Oost is dit niet realistisch.
- Woningbouwbehoefte.
- Verkeer van en naar de Sportvelden: veelal buiten de spitsen en via andere routes.

Conclusie: levert geen reductie van de automobilititeit.



Trede 2: beprijzen en parkeerbeleid

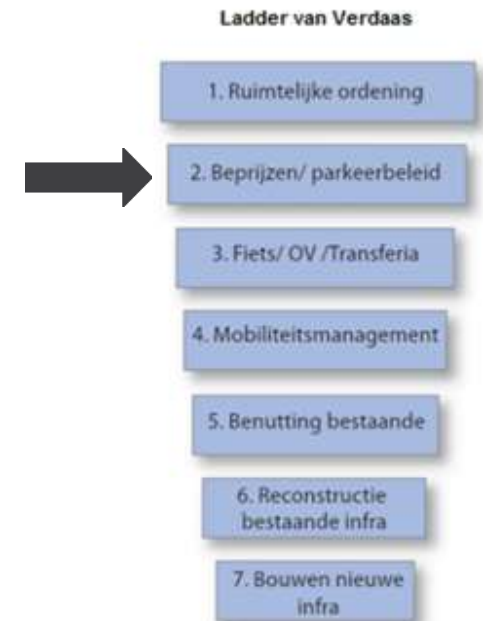
Onderdelen:

- Betaald parkeren centrum Veenendaal (hoge tarieven).
- Anders betalen voor mobiliteit (tolheffing Rijnbrug / rekening rijden).
- Brandstofprijzen significant laten stijgen.

Effecten:

- Betaald parkeren regionaal afspraken maken (verschuiving van verplaatsingen).
- Tolheffing valt buiten de beslisbevoegdheid van de provincie.
- N233 en Rijnbrug bedient ook de as langs de N225 (Wageningen - Rhenen - Elst) en verder.

Conclusie: draagt niet bij aan de reductie van de groei van het autoverkeer.



Trede 3: fiets, OV en transferia

Onderdelen:

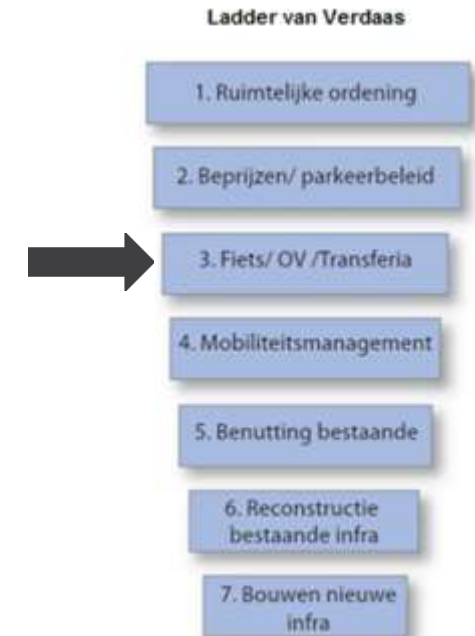
- Openbaar vervoer door Veenendaal-Oost (halfuursfrequentie).
- Meer en directe fietsverbindingen (centrum – regio – knooppunt).
- Knooppunt Veenendaal - De Klomp.

Effecten:

- OV op basis van 2 bussen per uur maximaal 100 – 110 reizigers uit de auto.
- Nu reeds goede, directe fietsverbindingen naar centrum en omgeving.
- Komst van de E-bike, Speed Pedelec laat een lichte verschuiving tussen fiets-OV en auto zien. Echter meer tussen fiets – OV dan fiets – auto.

Conclusie:

- **OV effect is zeer beperkt.**
- **E-bike / Speed Pedelec laat een lichte verschuiving zien, maar effect is beperkt.**



Trede 4: mobiliteitsmanagement

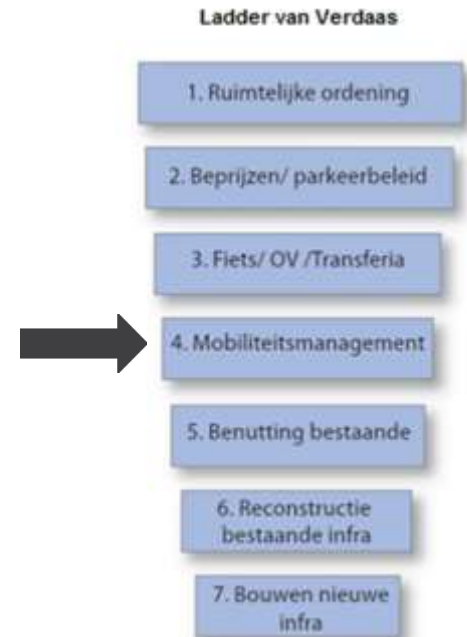
Onderdelen:

- Circa 5.100 werknemers Nijverkamp / Het Ambacht.
 - Bedrijfsvervoerplannen (carpoolen, telewerken,).
 - Leasefiets plannen.
 - Stimuleringsmaatregelen in vergoedingen (woon-werk).
 - Spitsmijden.

Effecten:

- circa 2 – 5 % reductie van het woon-werkverkeer.

Conclusie: levert een beperkte bijdrage aan de reductie van de groei van de automobilititeit.



Trede 5: (beter)benutten bestaande infrastructuur

combinatie met trede 4

Onderdelen:

- ITS, Fiets, Gedrag, Logistiek, Samenwerken met werkgevers, Onderwijs/(regionaal) OV, P+R en Parkeren, Spitsmijden, Infra-aanpassingen en Duurzaamheid.
 - 450 projecten vanaf 2011 – heden ➔ 48.000 spitsmijdingen (landelijk).
- Verkeer via alternatieve routes afwikkelen (alle wegen benutten).
- Circulatie maatregelen (Rondweg-west naar het zuiden en Rondweg-Oost naar het noorden).
- **KBG**: routing naar het centrum, halen en brengen schoolverkeer).
- Snelheid terugbrengen (50 – 60 - 70 km/uur).
- Toepassen doseersystemen toeleidende wegen Veenendaal.

Effecten:

- In hoofdzaak verschuiven van de verkeersstromen en is er geen sprake van reductie.
- Meer verkeer door de woongebieden (veiligheid en leefbaarheid).

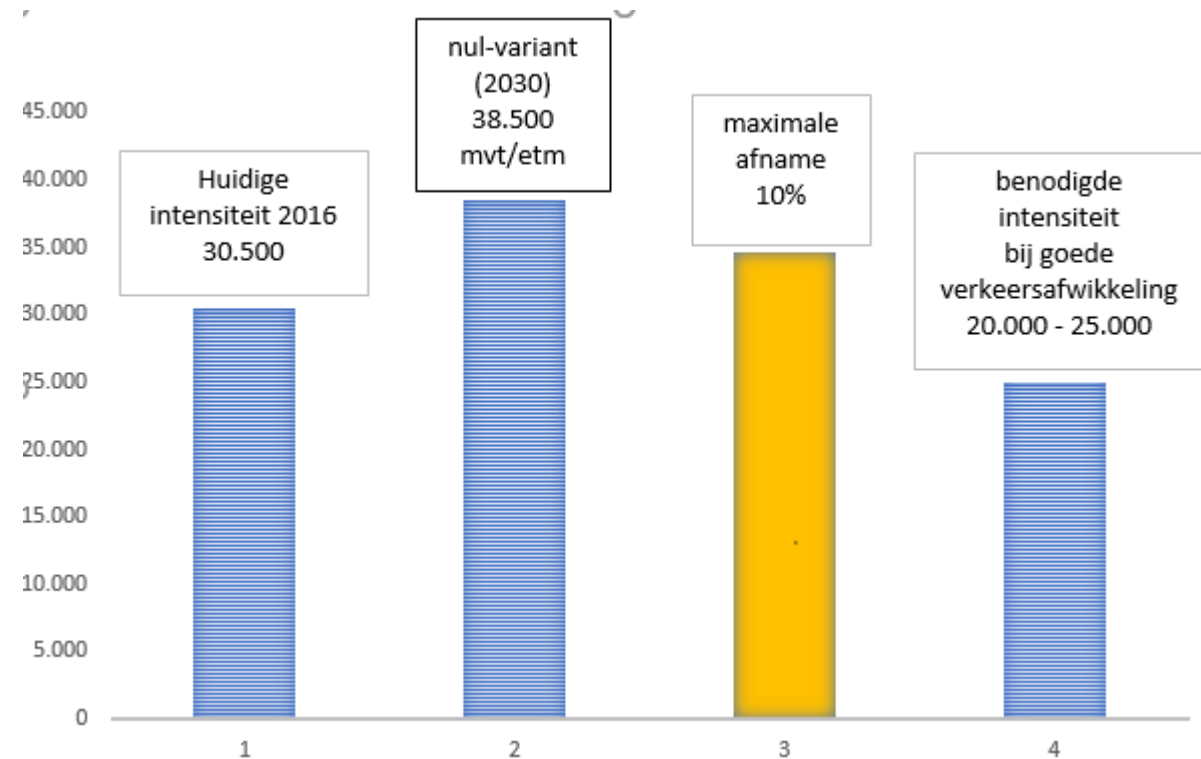
Conclusie: met betrekking tot reductie van de groei van de automobilititeit is er een beperkt effect haalbaar.

Ladder van Verdaas



Conclusie na beoordeling van de 1^e 5 treden Ladder van Verdaas

- Bij de inzet van een stevig pakket van maatregelen op alle modaliteiten kan een reductie van max 6% van het autoverkeer in de spits voor het ritmotief woon-werk (personenautoverkeer) worden bereikt.
- Uitgaande van 50-60% woon-werkverkeer tijdens de spits kan een maximale afname van 3 – 3 ½ % van het autoverkeer tijdens de spits worden bereikt.
- De voornoemde maatregelen dragen bij aan de reductie van de groei van automobiliteit, maar bieden onvoldoende oplossend vermogen om de doorstroming en bereikbaarheid in de toekomst te waarborgen en een robuust verkeerssysteem te krijgen.



Toepassing van de voornoemde maatregelen is echter wel nodig om de groei van de automobiliteit te beperken. Dus zullen provincie en gemeente maximaal inzetten versterking van openbaar vervoer, langzaam verkeer en mobiliteitsmanagement.

Alternatieven trede 6 en 7

De aangedragen tracé-alternatieven op basis van de projectgroep en infoavond Veenendaal 11 april jl. zijn onder te verdelen in:

- maatregelen die de groei beperken en de vervoerwijze verdeling beïnvloeden (verschuiving van auto naar fiets en OV”) (treden 1 t/m 4).
- maatregelen die het verkeer anders sturen (en kunnen leiden tot minder verkeer op de Rondweg-Oost). (trede 5).

• **Maatregelen bestaande en nieuwe infrastructuur**

(treden 6 en 7): Omleiding noordelijk deel N233

Tracé 2 – 2a: Omleiding gehele deel

Tracé 2a: Omleiding gehele deel (balkon)

Tracé 2b – 2a: Omleiding vergroot

Tracé 3 – 2a: Doortrekken N30

Tracé 4: Doortrekken N30 variant

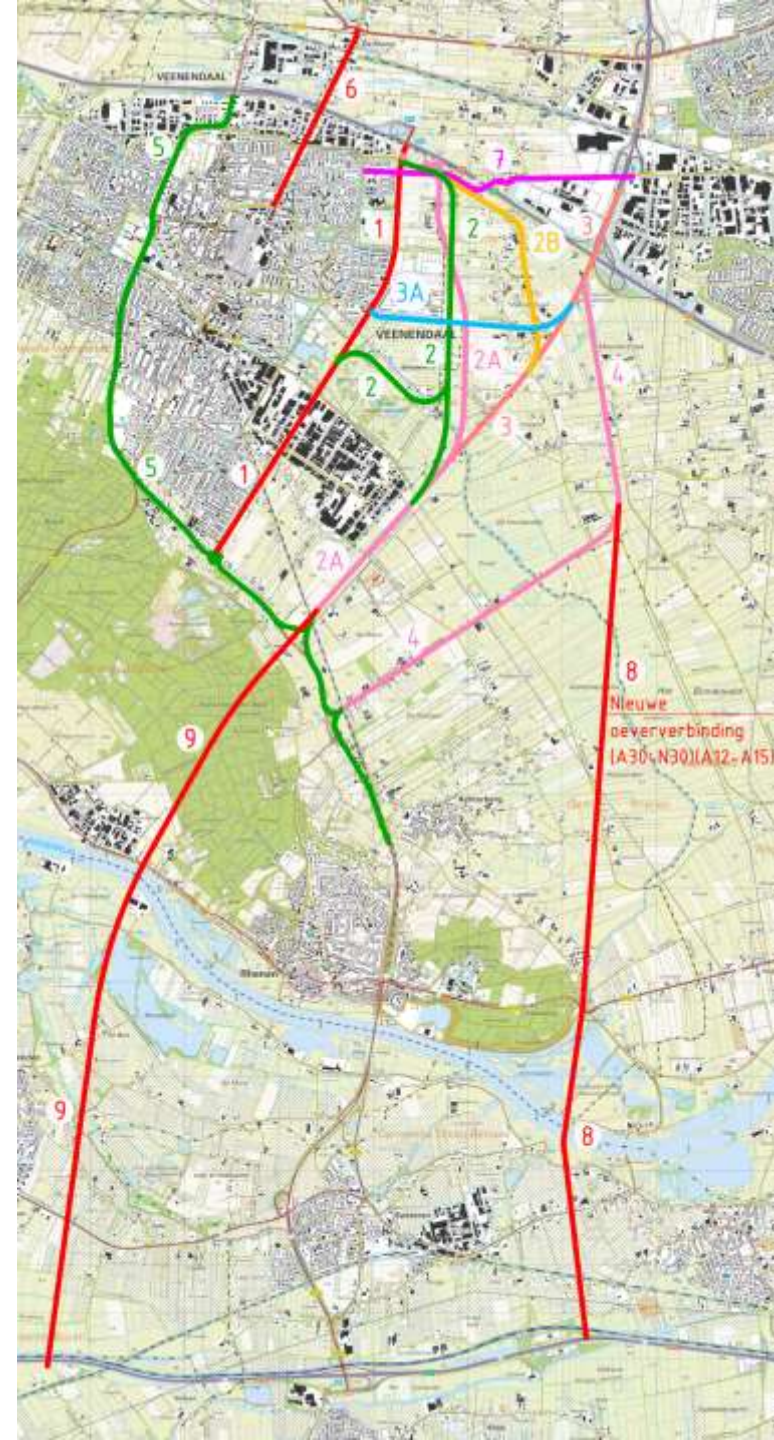
Tracé 5: Optimaliseren Rondweg – West

Tracé 6: Onderdoorgang De Klomp

Tracé 7: Verbinding Veenendaal – Ede

Tracé 8: Nieuwe oeververbinding (oost)

Tracé 9: Nieuwe oeververbinding (west)



Verkeerskundige modelanalyse (capaciteit)

Intensiteitscriterium: maximale capaciteit van een rijstrook is 1.500 mvt/uur (verkeersmodel).

Uitgaande van 2x1 rijstroken bedraagt de capaciteit 3.000 mvt/uur op wegvakniveau:

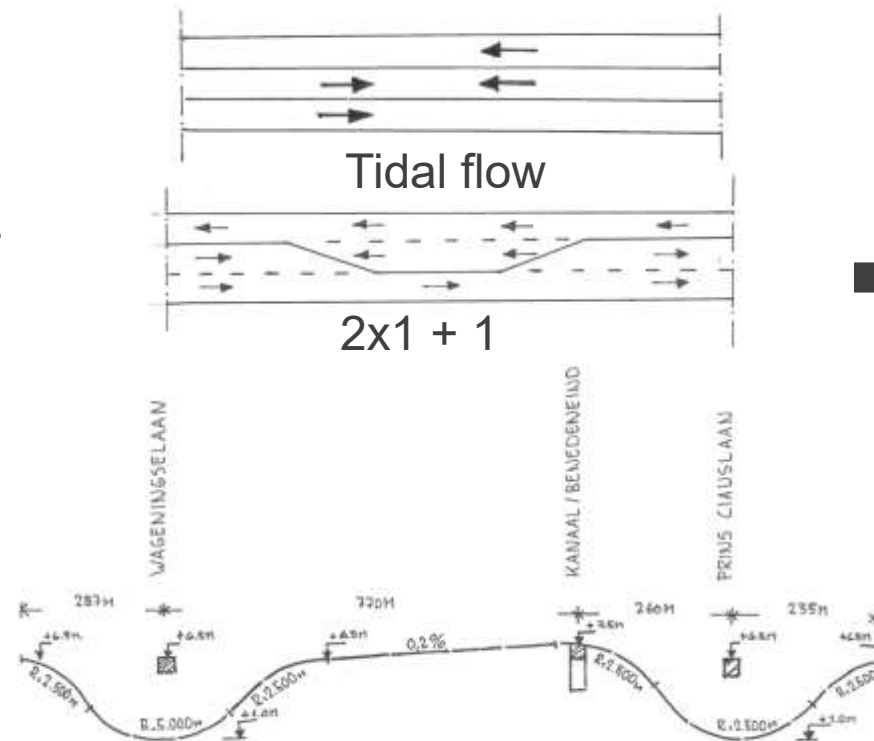
- Spits = 8 - 10% van de etmaal ➔ 24.000 - 30.000 mvt/etmaal.

Uitgaande van 2x2 rijstroken bedraagt de capaciteit 6.000 mvt/uur op wegvakniveau:

- Spits = 8 – 10% van de etmaal ➔ 48.000 – 60.000 mvt/etmaal.

Trede 6: reconstructie, inclusief uitbreiding van bestaande infrastructuur SWECO

- Rondweg-west (variant 5) (laat nu reeds overbelasting zien op met name het noordelijk deel en daar is 2x2 nodig).
- Stationsstraat (variant 6) (*functie, vormgeving en gebruik*).
- Pakhuisweg (variant 7) (is nu reeds aanwezig).
- Rondweg-Oost (variant 1)
 - Groene golf / smart traffic (VRI's noodzakelijk).
 - **KBG**: Tidal Flow.
 - 2x1 + 1.
 - Maaiveld: 2x1 + opwaardering kruispunten (eerder onderzocht).
 - Maaiveld: 2x2 + opwaardering kruispunten.
 - Verdiepte ligging 2x2 + t.p.v. Wageningse laan en/of Prins Clauslaan (langere lengte).



Ladder van Verdaas

1. Ruimtelijke ordening

2. Beprijzen/ parkeerbeleid

3. Fiets/ OV /Transferia

4. Mobiliteitsmanagement

5. Benutting bestaande

6. Reconstructie bestaande infra

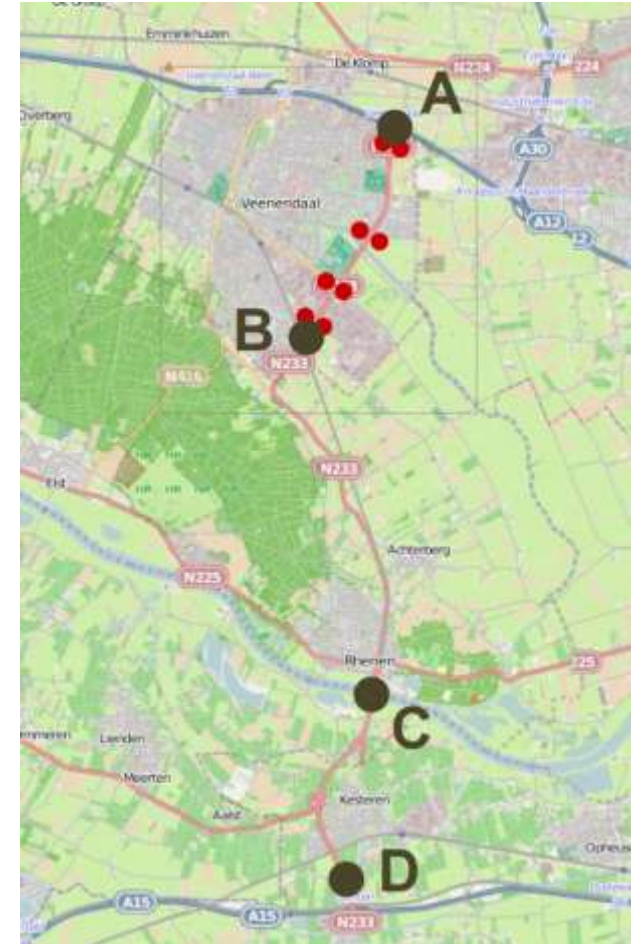
7. Bouwen nieuwe infra



Conclusies verkeersstromen N233

(kentekenonderzoek november 2015)

- **Het grootste aandeel verkeer op de N233, dat via de aansluitingen van Veenendaal op de Rondweg-Oost, gebruik maakt, heeft een herkomst en bestemming in Veenendaal.**
- **Rondweg van/naar A12 (A):**
 - Van de ca. 18.744 mvt/etm van A + zuidelijke toe-en afrit, gaan 4.900 mvt/etm (26%) door naar de Cuneraweg (B). 13.850 mvt/etm (74%) hebben een bestemming in Veenendaal.
 - Van de 20.180 mvt/etm naar A + zuidelijke toe-en afrit komen er 5.546 mvt/etm (27%) van de Cuneraweg (B). 14.634 mvt/etm (73%) komen uit Veenendaal.
 - Van het verkeer naar het zuiden (B) totaal 10.556 mvt/etmaal komen 5.656 mvt/etm uit Veenendaal en 4.900 mvt/etm vanaf A + zuidelijke toe- en afrit A12.
 - Van het verkeer vanuit het zuiden (B) 11.217 mvt/etm gaan 5.671 mvt/etmaal (55%) naar Veenendaal en 5.546 mvt/etm ((49%) naar A + zuidelijke toe- en afrit A12.
- **Rondweg van/naar het zuiden (C= Rijnbrug):**
 - Van de 15.248 mvt/etm op de Rijnbrug komen er 2.245 mvt/etm (15%) van A + zuidelijke toe- en afrit A12 de rest 13.003 mvt/etm uit het gebied ten zuiden van A.
 - Van de 13.894 mvt/etm op de Rijnbrug rijden 2.427 mvt/etm (17%) richting A + zuidelijke toe- en afrit A12.
- **Rondweg van/naar het zuiden (D):**
 - Van de 12.803 mvt/etm bij D komen er 946 mvt/etm (7%) vanaf A + zuidelijke toe- en afrit A12.
 - Van de 12.248 mvt/etm bij D gaan er 1.416 mvt/etm (8%) naar A + zuidelijke toe- en afrit A12.
- **Modelanalyses laten voor de toekomst (planjaar 2030) een licht hoger percentage (1%) zien (A-D).**



Relatie studies Rondweg-Oost, nieuwe oeververbindingen en Rijnbrug

Studies:

- Planstudie Rondweg-Oost (Sweco).
- Quicksan lange termijn oplossing Food Valley en Rivierenland (RHDHV).
- Tidal flow of 2x2 rijstroken op bestaande Rijnbrug Rhenen (Sweco).

Relatie tussen de drie studies:

- De planstudie Rondweg-Oost richt zich op de oplossing voor de lokale verkeersproblematiek. Die oplossing is nodig, gelet op de oriëntatie van Veenendaal in noordelijke richting (A12 en verder). Welke oplossing ook wordt gekozen, er is nooit sprake van een desinvestering. Het is een op zichzelf staand project.
- Lange termijn oplossing: het effect van de keuze voor een van de drie varianten is van invloed op de belasting van de Rondweg-Oost. Het is echter niet zo dat een mogelijke verbreding van de N233 tussen Wageningselaan en A12 in alle gevallen achterwegen kan blijven. Het effect is vooral merkbaar op het rijkswegennet.

Conclusie

De relatie tussen het oplossen van de lokale verkeersproblematiek in Veenendaal en die van de (regionale) Food Valley en Rivierenland is zeer beperkt. Het is niet nodig te wachten met een keuze voor het meest kansrijke alternatief voor het verkeersprobleem in Veenendaal.

Effecten tracévarianten

ETMAAL		Model Veenendaal 2030 Hoog												
		Dis	Her	Her	Dis	Her	Her	Her	Her	Her	Her	Her	Her	Her
		Niets doen	Kpt (MLT)	Kpt + 2x2	Kpt + 2x2	Ongelijk vloers Kr + 2x2	Korte omleiding	Korte omleiding	Lange Omleiding	1/2 Lange Omleiding	Door trekken N30	Door trekken N30	Open Stations weg	
Aanpassing Snelheid RWO							50	70	50	50				
Intensiteiten N233 (mvt/etmaal)		Ref	1A	1B	1B Dist	1C	2_1	2_2	2A	2C	3_1	3_2	6	
RWO	A12 Clauslaan	D	38.483	38.416	47.506	48.664	50.559	22.391	32.706	21.860	23.156	28.509	21.067	37.627
	Clauslaan-Wageningseleen	D	37.631	37.223	44.902	45.650	48.783	37.846	39.750	18.121	21.533	26.695	17.542	37.234
	Wageningseleen-Smalle Zijde	D	32.379	32.483	35.332	35.870	39.859	32.338	33.245	10.604	28.100	18.724	10.617	31.827
	Smalle Zijde - Cuneraweg	D	31.135	31.027	31.924	32.087	34.241	29.901	30.446	14.505	27.103	16.879	15.823	31.140
	Nieuwe Rondweg/N30	D	0	0	0	0	0	15.666	7.770	21.514	15.504	25.154	27.016	0
Rijnbrug	2x1	D	38.595	38.604	38.774	38.823	38.885	38.551	38.625	39.324	38.647	40.149	40.122	38.631
	Stationsweg	D												11.846

ETMAAL		Model Veenendaal 2030 Hoog												
		Dis	Her	Her	Dis	Her	Her	Her	Her	Her	Her	Her	Her	Her
		Niets doen	Kpt (MLT)	Kpt + 2x2	Kpt + 2x2	Ongelijk vloers Kr + 2x2	Korte omleiding	Korte omleiding	Lange Omleiding	1/2 Lange Omleiding	Door trekken N30	Door trekken N30	Open Stations weg	
Aanpassing Snelheid RWO							50	70	50	50				
Intensiteiten N233 (mvt/etmaal)		Ref	1A	1B	1B Dist	1C	2_1	2_2	2A	2C	3_1	3_2	6	
RWO	A12 Clauslaan	D		-70	9.020	10.180	12.080	-16.090	-5.780	-16.620	-15.330	-9.970	-17.420	-860
	Clauslaan-Wageningseleen	D		-410	7.270	8.020	11.150	220	2.120	-19.510	-16.100	-10.940	-20.090	-400
	Wageningseleen-Smalle Zijde	D		100	2.950	3.490	7.480	-40	870	-21.780	-4.280	-13.660	-21.760	-550
	Smalle Zijde - Cuneraweg	D		-100	790	950	3.110	-1.230	-690	-16.630	-4.030	-14.260	-15.310	10
	Nieuwe Rondweg/N30	D		0	0	0	0	15.670	7.770	21.510	15.500	25.150	27.020	0
Rijnbrug	2x1	D		10	180	230	290	-40	30	730	50	1.550	1.530	40
	Stationsweg	D												nvt

Modelanalyse Tidal Flow

Ochtendspits:

2 rijstroken vanaf de Wageningseleen tot aan de A12 in noordelijke richting en 1 rijstrook in zuidelijke richting.



Ochtendspits



Figuur 1: Verwachte verschil in verkeersstromen in de ochtendspits ten opzichte van de referentie variant (2030).

Avondspits:

2 rijstroken vanaf de A12 tot aan de Wageningseleen en 1 rijstrook in noordelijke richting. ↓ ↓ ↑

Avondspits



Figuur 2: Verwachte verschil in verkeersstromen in de avondspits ten opzichte van de referentie variant (2030).

Tabel 1: Richtingsverhouding ochtendspits (OS), avondspits (AS) en etmaal (ET) in de referentie variant 2030

Verkeersverhouding Rondweg Oost		OS	AS	ET
A12 - Clauslaan	Richting Zuid	1.117	1.379	18.202
	Richting Noord	1.466	1.339	20.281
	Verhouding	0,76	1,03	0,90
Clauslaan - Wageningseleen	Richting Zuid	1.212	1.313	18.514
	Richting Noord	1.290	1.333	19.117
	Verhouding	0,94	0,98	0,97

Intensiteiten N233 (mvt)		OS	AS	ET
A12 - Clauslaan	richting Z	1155	2005	19.684
	richting N	2176	1321	21.483
Clauslaan-Wageningseleen	richting Z	1185	1824	19.049
	richting N	1905	1337	20.396
Wageningseleen-Smalle Zijde	richting Z	819	1437	14.321
	richting N	1791	1239	18.542
Smalle Zijde - Cuneraweg	richting Z	856	1233	15.789
	richting N	1266	946	15.329

Conclusie

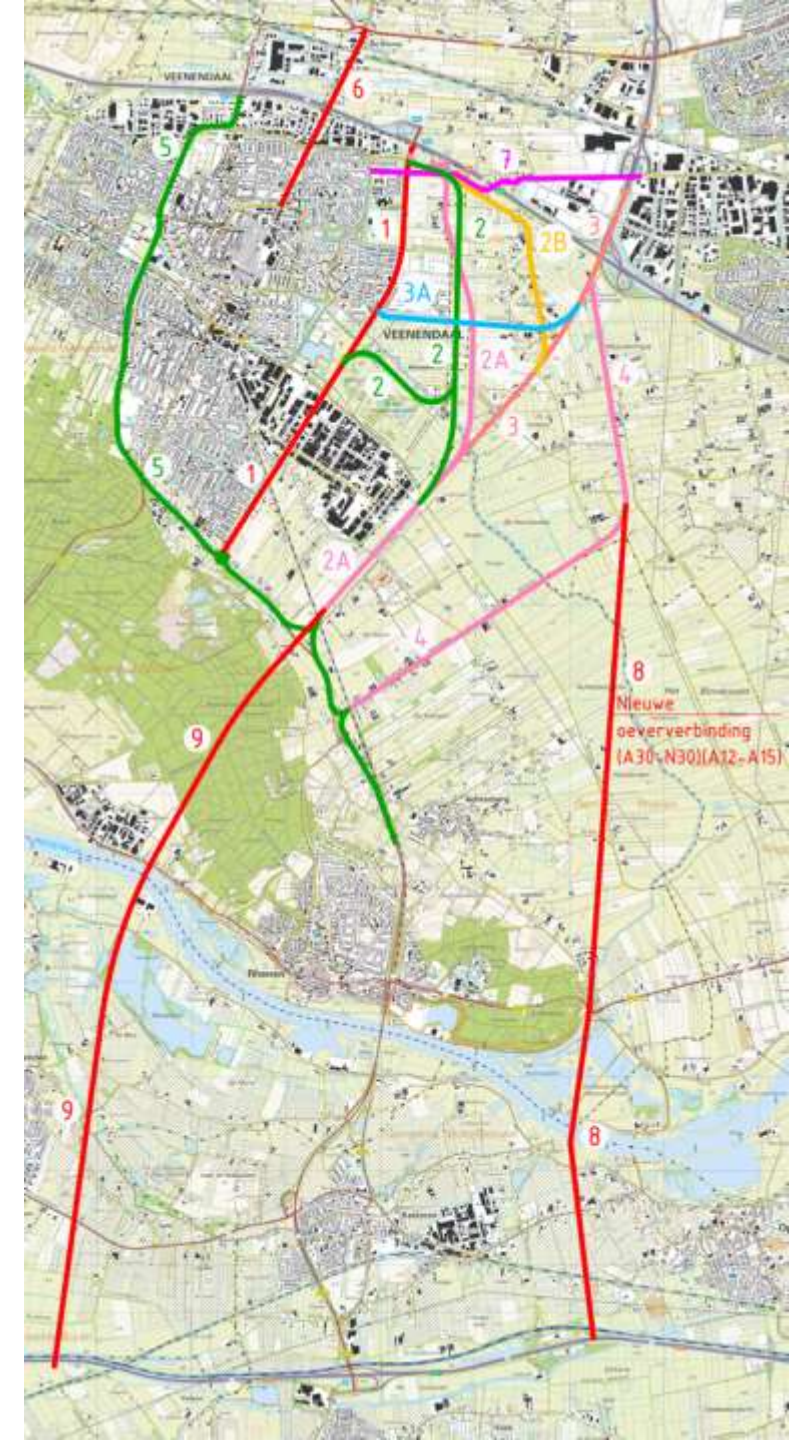
- Intensiteit spitsrichtingen nagenoeg gelijk.
- Betekent in tegenrichting doorstromingsknelpunt.

Effecten op het interne wegennet Veenendaal

- Effecten op het verkeersnet Veenendaal:
 - Door de extra capaciteit van de Rondweg-Oost trekt het verkeer aan uit de aangrenzende woongebieden.
 - Ook is sprake van een geringe toename vanuit het aangrenzende buitengebied.
- Effecten op de zijwegen van de Rondweg-Oost:
 - In zijn algemeenheid geldt dat de intensiteit op de zijwegen (Prins Clauslaan – Wageningselaan en De Smalle zijde) bij benutting of uitbreiding van de Rondweg-oost en de overige varianten sprake is van fluctuaties in toe- en afname op de zijwegen. Bij de varianten ten oosten van de Rondweg is de afname groter.

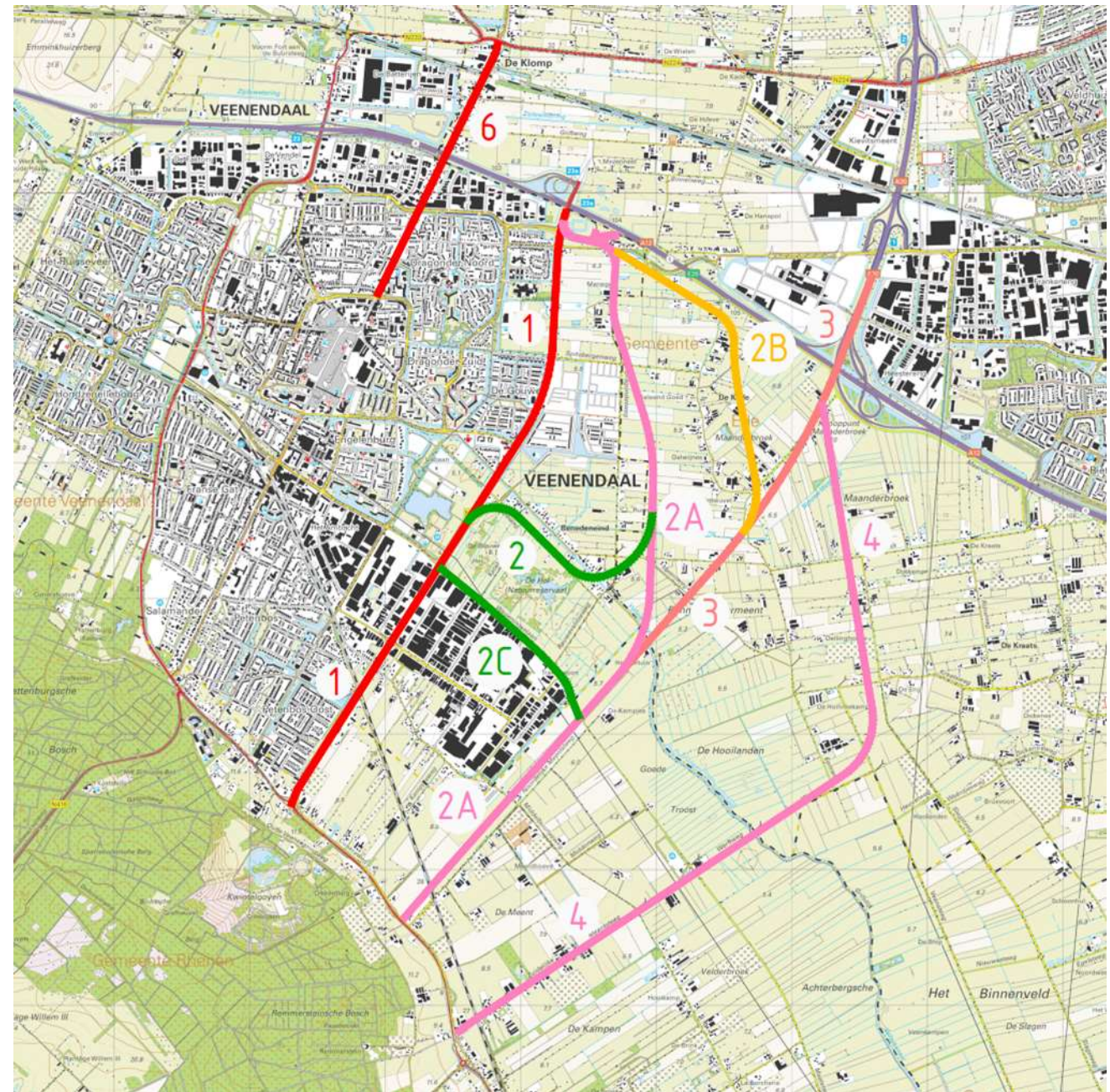
Conclusies onderzoek en verkeersmodelanalyse varianten op een rij

- Referentie (nul-variant):
 - congestie op noordelijk deel RWO.
 - Ten noorden van de Wageningse laan: hoge spitsbelastingen die niet af te wikkelen zijn.
 - Tussen Wageningse laan en Smalle Zijde: relatief lage spitsperiode belastingen die goed af te wikkelen zijn.
 - Ten zuiden van Smalle Zijde: gemiddelde spitsperiode belastingen goed af te wikkelen.
- Variant 1A (alleen kruispuntmaatregelen op de RWO) heeft geen oplossend vermogen.
- Variant 1B (kpt+2x2) geeft merkbaar verschil; de intensiteit geeft op het noordelijke deel een verlaging, maar wel met beperkte verhoging op het zuidelijke deel.
- Tidal Flow variant: spitsrichtingen zijn gelijk en dus altijd in de tegenrichting een knelpunt.
- De verschillende varianten 2 bieden een significant oplossend vermogen.
- Bij de varianten 2 en 3 in combinatie met 50- km/uur op de RWO laat een significante daling zien op de RWO noord.
- Variant 3 idem, met dien verstande dat de nieuwe route zelf in zuidelijke richting een iets hogere verkeersbelasting laat zien.
- Variant 4 is vergelijkbaar met 3.
- Varianten 5 t/m 9 hebben weinig tot geen oplossend vermogen. Naarmate het alternatief verder van de RWO komt te liggen neemt het effect sterk af en blijft de intensiteit op het noordelijk deel van de RWO hoog. Deze varianten introduceren een nieuw probleem in het buitengebied.



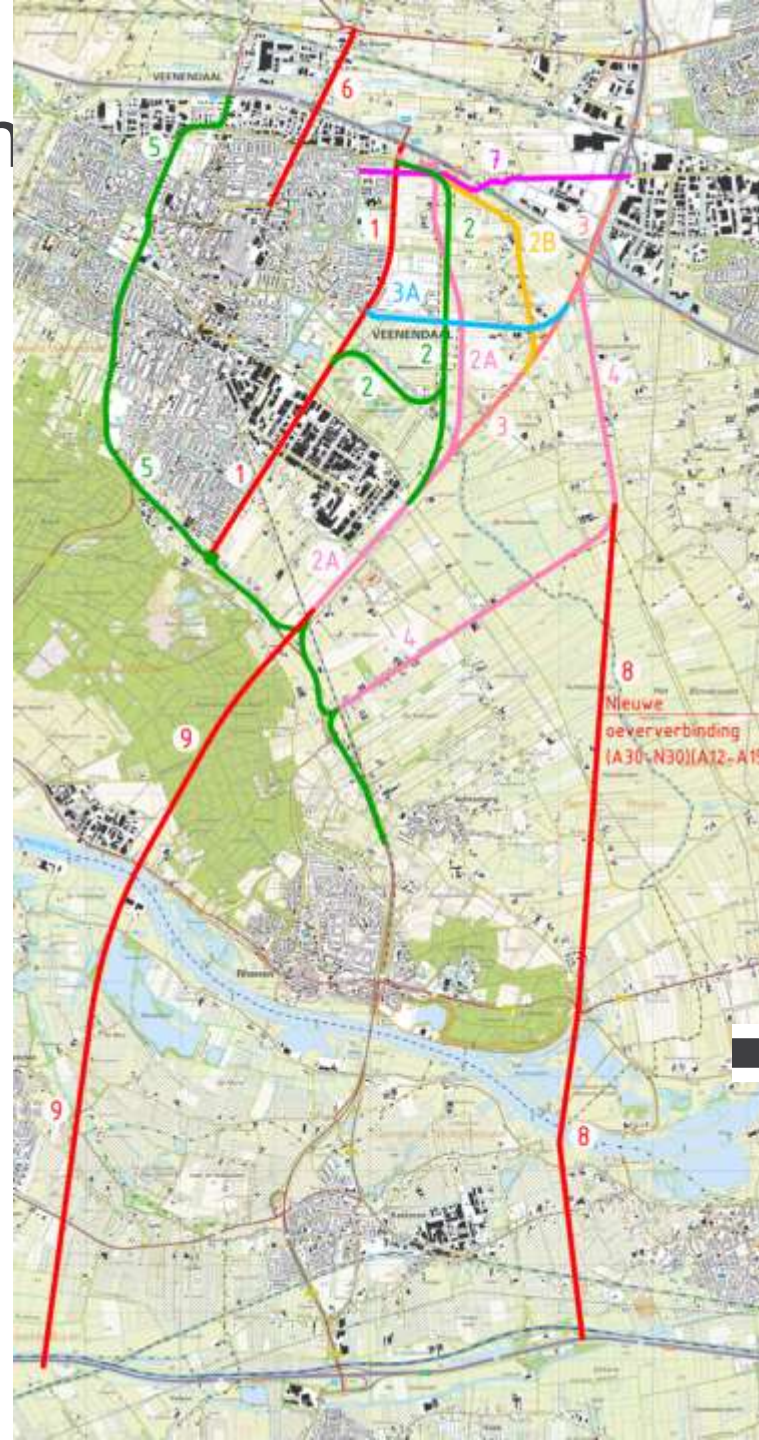
Verkeerskundig kansrijke alternatieven

- Tracé 1: Bestaande N233 (2x2 +)
- Tracé 2: Omleiding noordelijk deel N233
 - Tracé 2 – 2a: Omleiding gehele deel
 - Tracé 2a: Omleiding gehele deel (balkon)
 - Tracé 2b – 2a: Omleiding vergroot
- Tracé 3 – 2a: Doortrekken N30
- Tracé 4: Doortrekken N30 variant
- Tracé 5: Optimaliseren Rondweg – West
- Tracé 6: Onderdoorgang De Klomp
- Tracé 7: Verbinding Veenendaal – Ede
- Tracé 8: Nieuwe oeververbinding oost
- Tracé 9: Nieuwe oeververbinding



Trede 7: verkenning alternatieven

- Conform de methodiek van de Ladder van Verdaas is na de constatering van voldoende oplossend vermogen (in dit geval trede 6), geen verder onderzoek naar nieuwe infrastructuur nodig.
- **Desondanks zijn toch ook de andere alternatieven nader onderzocht.**
- Deze zijn vervolgens op hoofdlijnen getoetst op (criteria/tabel):
 - Bereikbaar en doorstroming;
 - Verkeer elders;
 - Ladder van Verdaas;
 - Leefbaarheid (geluid, luchtkwaliteit verkeersveiligheid);
 - Natuur (wettelijk kader);
 - Planologische aspecten (beleid);
 - Kosten.
- Kaders vanuit provincie en gemeenteraad.



Ladder van Verdaas



Analyse kansrijkheid tracé-alternatieven op basis van alle criteria

- Doorstroming / bereikbaarheid
- Verkeer elders
- Ladder van Verdaas
- Leefbaarheid
 - Geluid en luchtkwaliteit
 - Verkeersveiligheid en ongewenste verkeersstromen
- Natuur (wettelijke kader)
- Planologische aspecten (beleid landschap, cultuurhistorie, etc)
- Kosten

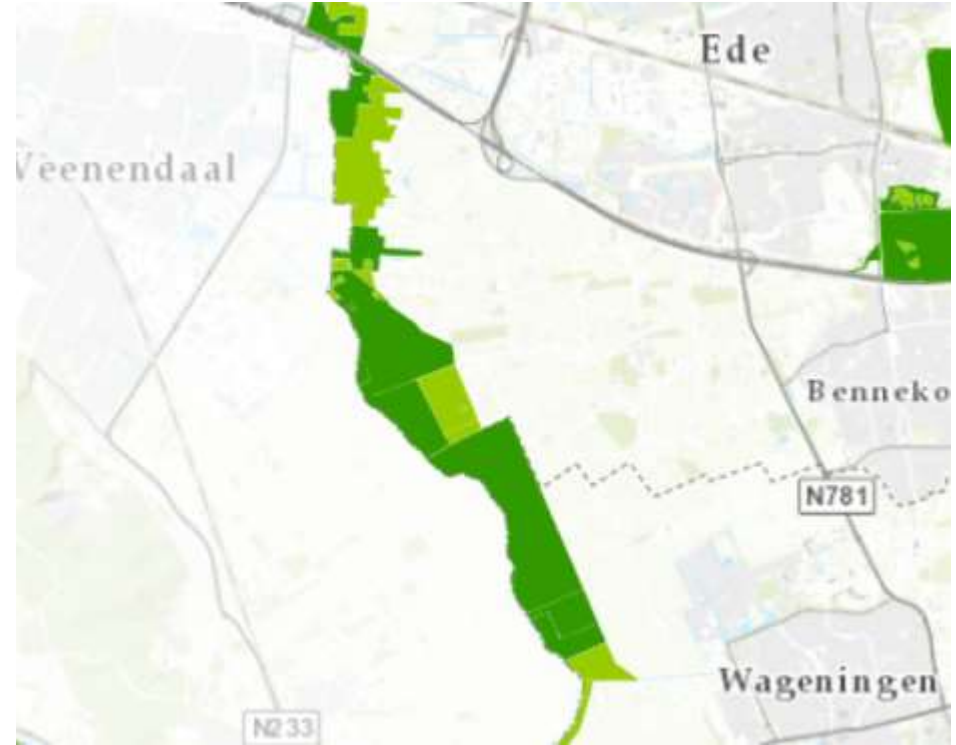
Geluid (stiltegebied)



Natuur : nationaal / provinciaal

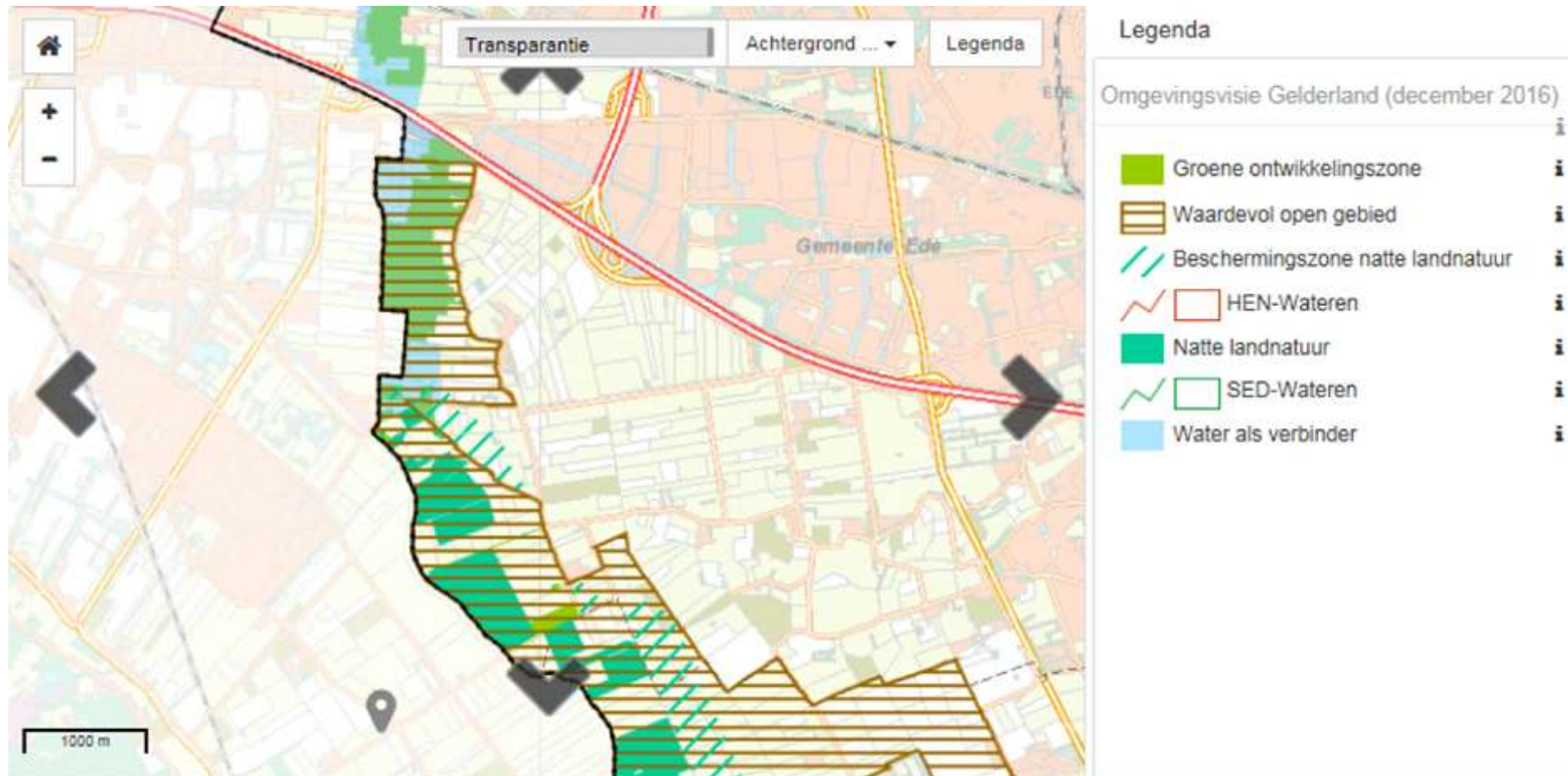


Natura 2000 Binnenveld



Nationaal Natuurnetwerk (EHS)

Natuur en landschap lokaal



Doorstroming en bereikbaarheid

	Alt	1	2 a/b/c	3 a/b	4	8	9
Criterium							
Verkeer op N233 (doorstroming en bereikbaarheid)		Voldoet, doorstroming verbetert	Voldoet, doorstroming verbetert	Voldoet, doorstroming verbetert	Voldoet, doorstroming verbetert	Voldoet niet	Voldoet niet

	Alt	1	2 a/b/c	3 a/b	4	8	9
Criterium							
Verkeers elders		De effecten voor het netwerk als geheel zijn in deze fase nog moeilijk te duiden. We zien in de verschillende varianten plussen en minnen t.o.v. de referentievariant. Geen redenen om alternatieven af te laten vallen.					

Ladder van Verdaas

Alternatief	1	2 a/b/c	3 a/b	4	8	9
Ladder van Verdaas	Voldoet	Voldoet niet omdat 1 voldoet	Voldoet niet omdat 1 voldoet	Voldoet niet omdat 1 voldoet	Voldoet niet omdat 1 voldoet	Voldoet niet omdat 1 voldoet

Leefbaarheid (geluid en luchtkwaliteit)

Alt Criterium	1	2 a/b/c	3 a/b	4	8	9
Leefbaarheid- Geluid	Verbetering langs N233 mogelijk met extra maatregelen; geen toename elders	afname geluid langs de Rondweg-Oost , toename geluid in het buitengebied door een nieuwe weg in een stiltegebied.				

Alt Criterium	1	2 a/b/c	3 a/b	4	8	9
Leefbaarheid- Luchtkwaliteit	Ongeveer gelijk aan autonome ontwikkeling, geen verslechtering elders	afname luchtverontreiniging langs de Rondweg-oost en toename in relatief schoon buitengebied				

Leefbaarheid (verkeersveiligheid en ongewenste verkeersstromen)

Alt Criterium	1	2 a/b/c	3 a/b	4	8	9
Leefbaarheid: verkeersveiligheid en sluipverkeer	Verkeersveiligheid groter met ongelijkvloers kruisingen. minder risico op sluipverkeer elders	Geen relevante effecten vanwege geringe veranderingen in de verkeersintensiteiten op de bestaande wegen.				

Natuur

Alt Criterium	1	2 a/b/c	3 a/b	4	8	9
Natuur	Toename N-depositie op Binnenveld. Vergunbaarheid onzeker.	Toename N-depositie op Natura2000gebied Binnenveld. Vergunbaarheid is twijfelachtig. - doorsnijdt ook het Nationaal NatuurNetwerk. Ook doorsnijdt het tracé de Groene Grens.	Toename N-depositie op Natura2000gebied Binnenveld. Vergunbaarheid is twijfelachtig. - doorsnijdt ook het Nationaal NatuurNetwerk.	Toename N-depositie op Natura2000gebied Binnenveld. Vergunbaarheid is twijfelachtig. - doorsnijdt ook het Nationaal NatuurNetwerk.	Toename N-depositie op Natura2000gebied Binnenveld en Rijntakken. Vergunbaarheid is twijfelachtig. - doorsnijdt ook het Nationaal NatuurNetwerk over grotere lengte dan 2/3/4.	

Planologische aspecten

Alt Criterium	1	2 a/b/c	3 a/b	4	8	9
Planologische aspecten	(vrijwel) geen ruimtebeslag ten koste van wonen en werken; provincie Utrecht	ruimtebeslag van particuliere grondeigenaren. Besluitvorming moet plaatsvinden door de gemeente Ede en/of door de provincie Gelderland. Het tracé past niet in het ruimtelijk, landschappelijk en natuurbeleid van deze overheden.				

Kosten

Alt Criterium	1	2 a/b/c	3 a/b	4	8	9
Kosten	Maaiveld relatief laag; verdiept aanzienlijk meer	Tussen 1 maaiveld en 1 verdiept; Meerkosten grondaankoop	Aanmerkelijk hoger dan 2 vanwege aansluiting in Kp Maandershoek. Meer grondaankoop			Idem als 3/4 en meerkosten door grotere lengte en brug over Rijn.

Kansrijkheid van de alternatieven

Alt Criterium	1	2 a/b/c	3 a/b	4	8	9
Kansrijkheid	Positief, aandachtspunten inpassing en vergunbaarheid	Zeer klein, vanwege de effecten op natuur en de strijdigheid met beleid van de overheden die voor de besluitvorming noodzakelijk zijn en de effecten op de ontwikkeling in Veenendaal-Oost.				Nihil, op basis van kosten, effecten en beperkt oplossend vermogen.

Conclusie varianten trede 7

Alt	1	2 a/b/c	3 a/b	4	8	9
 criterium						
Verkeer op N233 (doorstroming en bereikbaarheid)	Green	Green	Green	Green	Yellow	Yellow
Verkeer elders	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Ladder van Verdaas	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Leefbaarheid- Geluid	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Leefbaarheid- Luchtkwaliteit	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Leefbaarheid: verkeersveiligheid en sluijverkeer	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Natuur	Yellow	Red	Red	Red	Red	Red
Planologische aspecten	Green	Red	Red	Red	Red	Red
Kosten	Green	Yellow	Red	Red	Red	Red
Kansrijkheid	Green	Yellow	Red	Red	Red	Red

Adviezen klankbordgroepen

- **KBG bewoners**

- “Verminderen” van de voertuigverliesuren en niet het “wegnemen”.
- Het hele verkeersprobleem oplossen leidt tot een overcapaciteit, desinvestering en onevenredige effecten op de leefbaarheid
- Daarom: Laat niet op voorhand alternatieven die verkeerskundig niet optimaal zijn afvallen.
- Alle alternatieven (1e 5 treden van de Ladder) meenemen in de vervolgfase
- Stuur niet alle verkeer naar de rondweg oost, maar verdeel het verkeer over het netwerk. Denk aan aspecten als routing naar centrum van Veenendaal, halen- en brengen scholen.
- Bedenk slimme kleinschalige oplossingen die wellicht niet het hele probleem wegnemen, maar gezamenlijk voldoende doen om een te grote infrastructuur inpassing te voorkomen
- Neem ten minste een Tidal Flow en een nul+ variant mee naar de vervolgfase
- Aandacht voor kleinschalige oplossingen die aan deze tracés raken, zoals ontsluiting van Veenendaal-Oost en het centrum van Veenendaal.

- **KBG ondernemers:**

- Neem in de vervolgfase, naast een verdiepte ligging van de Rondweg-oost, ook een deel overkluizing mee.
- Begrip voor de aanvullende analyse van de Tidal Flow, maar zijn hier geen voorstander van.
- Breng tijdig de effecten bij eventuele realisatie t.a.v. de bereikbaarheid in beeld (bijvoorbeeld meenemen in vervolgfase) teneinde verminderde bereikbaarheid te minimaliseren.

Conclusie alternatieven

Vraag: bieden de alternatieven voldoende significante voordelen en zijn ze wel of niet kansrijk?

Conclusie

- Op basis van de aspecten natuur, planologie, kosten en kansrijkheid vallen de alternatieven 2, 3, 4, 8 en 9 af
- Voor alternatief 1 zijn meerdere uitvoeringen van de variant mogelijk:
 - Nulvariant (niets doen).
 - 2x2 rijstroken op maaiveld met aanpassing van de kruispunten en toepassing van verkeerslichten.
 - 2x2 rijstroken deels verdiept (Wageningselaan en/of Prins Clauslaan) en toepassing van rotondes t.p.v. de kruispunten.
 - 2x2 rijstroken over grotere lengte verdiept.

Bij de uiteindelijke beoordeling (varianten onderling en t.o.v. de nulvariant) van alternatief 1 spelen de aspecten: waterhuishouding, geluid en luchtkwaliteit alsmede natuur en kosten een rol.

VERVOLGSTAPPEN



Proces van de planstudie in vijf stappen

1. Vaststellen dat er een probleem is dat om een oplossing vraagt (second opinion).
2. Vaststellen en vergelijkbaar maken van alle mogelijke oplossingsrichtingen.
- 3. Selectie van kansrijke oplossingsrichtingen/alternatieven (zeef 1) (nu voorliggend).**
- 4. Analyse (verdiepingsslag) van kansrijke alternatieven en om te komen tot een keuze voor een voorkeursalternatief (zeef 2).**
- 5. Besluitvorming: formele vaststelling van het voorkeursalternatief met mogelijkheden voor zienswijzen en beroep.**

Stappen conform landelijke MIRT-procedure

Stap 4: Analyse van kansrijke alternatieven en keuze van een voorkeursalternatief (zeef 2)

- Verkeerskundig ontwerp kansrijke alternatieven (3D of andere verbeelding).
- Integraal ontwerp in relatie tot de bestaande omgeving en de nog te bouwen delen van Veenendaal-oost.
- Analyse van de effecten van de kansrijke alternatieven:
 - Geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, verkeer, gezondheid, natuur, landschap, cultuurhistorie, archeologie, water, bodem, ruimtegebruik, kosten, draagvlak.
- Vergelijking van de alternatieven onderling en ten opzichte van het nulvariant (niets doen).
- Advies klankbordgroepen en gemeenteraad van Veenendaal, reacties n.a.v. informatieavond.
- Bestuurlijke keuze van een voorkeursalternatief door GS en de Staten.

Stap 5: Besluitvorming: formele vaststelling van het voorkeursalternatief met mogelijkheden voor zienswijzen en beroep.

- Ontwerp-provinciaal inpassingsplan (PIP) en MER vanwege mogelijke effecten op het Binnenveld.
- Zienswijzen (belanghebbenden en belangstellenden).
- Provinciaal inpassingsplan.
- Beroep bij Raad van State (belanghebbenden).

Vragen

