

Voorstellen Knooppunt Hoevelaken met behoud A1 op- en afritten

Zoals toegezegd hierbij de schetsen van twee aangepaste ontwerpen voor het Knooppunt met een verdere toelichting. Wij hebben de ideeën op twee basisontwerpen ingetekend: Op jullie interne afbeeldingen/tekeningen en op een Google Earth afbeelding van het Knooppunt. Vooraf enkele kanttekeningen:

- Dit zijn puur “handmatige” schetsen. Ze zijn op geen enkele manier optimaal ingetekend. Ze moeten alleen de basis gedachten aangeven hoe wij denken dat de situatie bij Knooppunt Hoevelaken goed kan worden aangepakt **zonder hoge kosten, met een minimaal grondbeslag en met behoud van de A1 West en Oost aansluitingen bij Hoevelaken.**
- Zoals in de laatste bespreking nogmaals is aangegeven: SHB&L is de mening toegedaan dat Hoevelaken verkeer van en naar de A28 Zuid straks goed gebruik kan maken van de nieuwe Energieweg verbinding en voor verkeer van en naar A28 Noord van de nieuwe verbinding via de Hanzetunnel/Rondweg Vathorst en de A28 Corlaer aansluiting.
- De tekeningen geven de twee mogelijkheden aan voor de ligging van de fly-over voor verkeer van A1 Oost naar A28 Zuid: De meer noordelijke ligging zoals in het Referentieontwerp wordt gehanteerd en de zuidelijke ligging zoals SHB&L het bij voorkeur zou willen zien waardoor wij inschatten dat lawaai voor Hoevelaken aanzienlijk wordt ingeperkt. Daarbij is de lengte van de zuidelijke boog aanzienlijk korter hetgeen ook voor een flinke kostenreductie zal kunnen zorgen en een betere verwerking van het verkeer

Verkeer A1 Oost naar A28 Zuid en A28 Noord

Hiervoor is een driebaans verbindingsboog voorzien die ruim voor Hoevelaken van de A1 zal aftakken. Voor deze verbinding is een nieuwe viaduct over de Amersfoortsestraat voorzien ten noorden van de huidige viaduct.

- Verkeer naar Hoevelaken, Amersfoort Centrum en andere delen van Oostelijk Amersfoort (Vathorst, Wieken-Vinkenhoef) wordt van deze verbindingsweg afgetakt
- Verkeer naar A28 Noord wordt even verderop van deze verbindingsboog afgetakt (tweebaans)

Wij vragen ons af of een driebaans boog wel noodzakelijk is en of er hier niet een tweebaans aftakking voldoende zal zijn om het verkeer te verwerken. De tweebaans aftakking naar A28 Noord kan volgens ons zonder problemen éénbaans worden uitgevoerd. Dit scheelt weer in de kosten en heeft minder grondbeslag nodig.

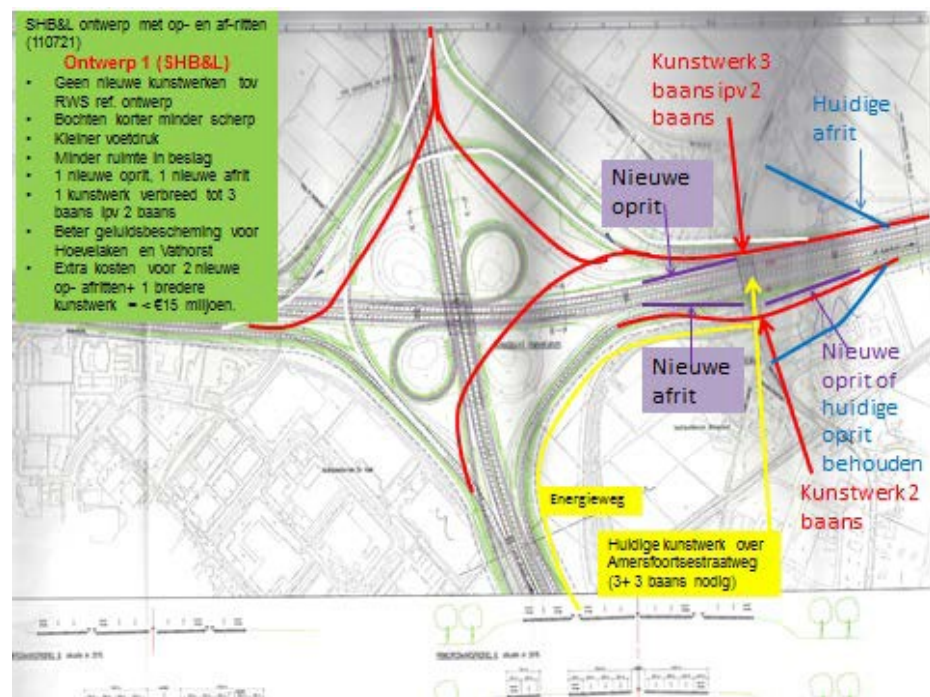
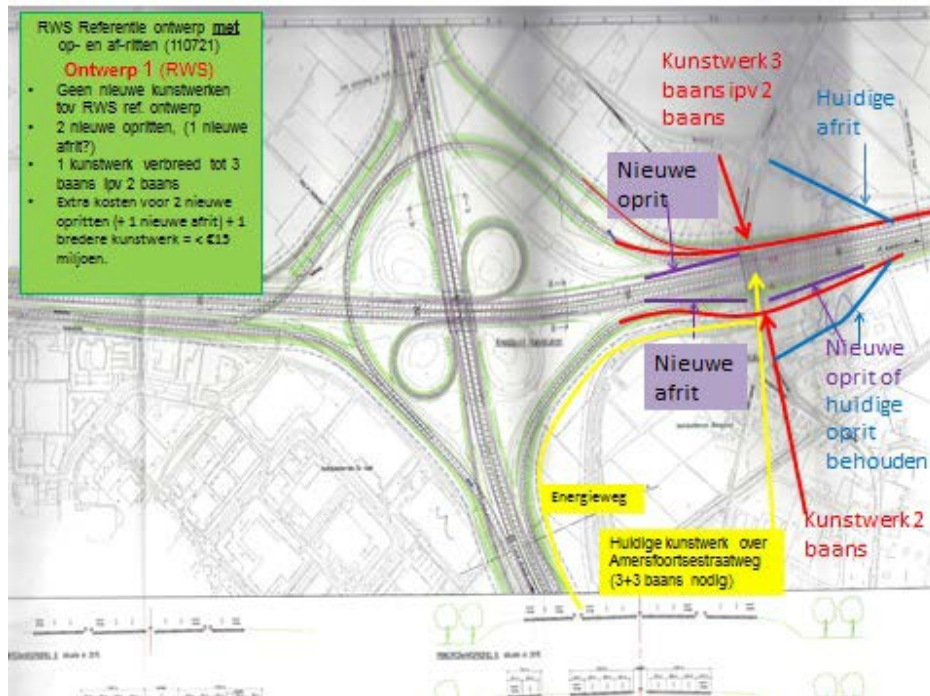
Door de A1 Oost/A28 Zuid verbindingsboog en de A28 Noord aftakking op een talud te plaatsen wordt A1 en A28 geluidoverlast voor Hoevelaken aanzienlijk beperkt. Het op een talud plaatsen van deze boog is zo wie zo nodig omdat het verkeer over de Amersfoortseweg moet worden geleid.

Ook kan volgens onze inschatting een groot deel van de huidige boog A1 Oost/A28 Noord zonder problemen worden gebruikt zodat er veel minder grondbeslag nodig is ten opzichte van het RWS ontwerp.

Opgelet: Deze verbindingsboog en extra viaduct zijn zo wie zo noodzakelijk in het RWS ontwerp en vormen daarom geen extra kostenpost voor behoud van de A1 aansluitingen bij Hoevelaken!

Ontwerp 1

Basis gedachte van dit ontwerp is om **de verbindingsboog A28 Zuid/A1 Oost ten zuiden van de huidige A1/Amersfoortsestraat viaduct te positioneren**. Ook in het RWS ontwerp van Knooppunt Hoevelaken zonder Hoevelaken aansluiting is een dergelijke viaduct ingepland.

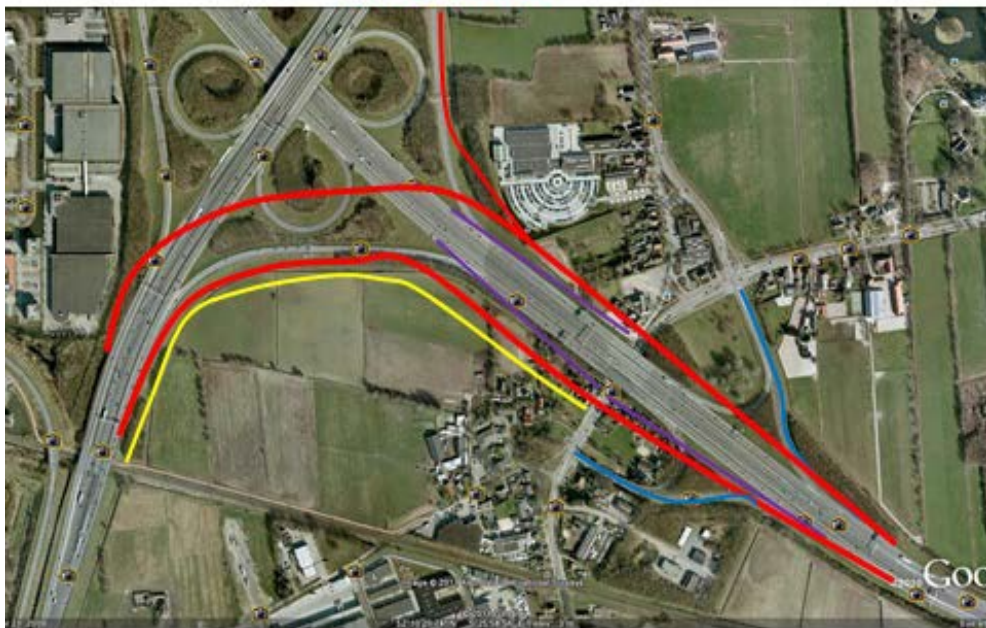


- De afrit van de A1 West/Hoevelaken verkeer wordt in dit ontwerp ten noorden van deze boog gepositioneerd zodat daarvoor geen extra kunstwerk nodig is.
- De oprit van Hoevelaken naar A1 Oost kan in dit ontwerp ook ten noorden van deze boog gepositioneerd voor minder ruimtebeslag of de huidige oprit kan worden behouden.
- De oprit voor verkeer van Hoevelaken richting Amsterdam kan tussen de A1 en de nieuwe verbindingsboog A1 Oost/A28 Zuid en Noord worden gepositioneerd waardoor ook voor dit verkeer geen extra kunstwerk is benodigd.

Voordelen:

- Ten aanzien van het RWS basis ontwerp voor het Knooppunt zonder Hoevelaken aansluiting zijn voor dit ontwerp **geen extra kunstwerken benodigd voor het behoud van de A1 Hoevelaken aansluitingen!**
- Met dit ontwerp kunnen naar onze mening de verbredingen van de A1 op het Knooppunt zonder verdere aanpassingen van het huidige viaduct over de Amersfoortsestraat worden gedekt.
- Met dit ontwerp komt ook **extra ruimte vrij voor kleine bedrijventerreinen** ten noorden van de A1 bij Hoevelaken door het gunstiger plaatsen van de A1 Oost/Hoevelaken afrit en het vervallen van de huidige A1 Hoevelaken oprit en ten zuiden van A1 door het mogelijk gunstiger plaatsen van de A1 Oost oprit.
- Als de huidige A1 Oost/Hoevelaken afrit en de huidige A1 Oost oprit worden behouden zullen de kosten dan waarschijnlijk gunstiger zijn.

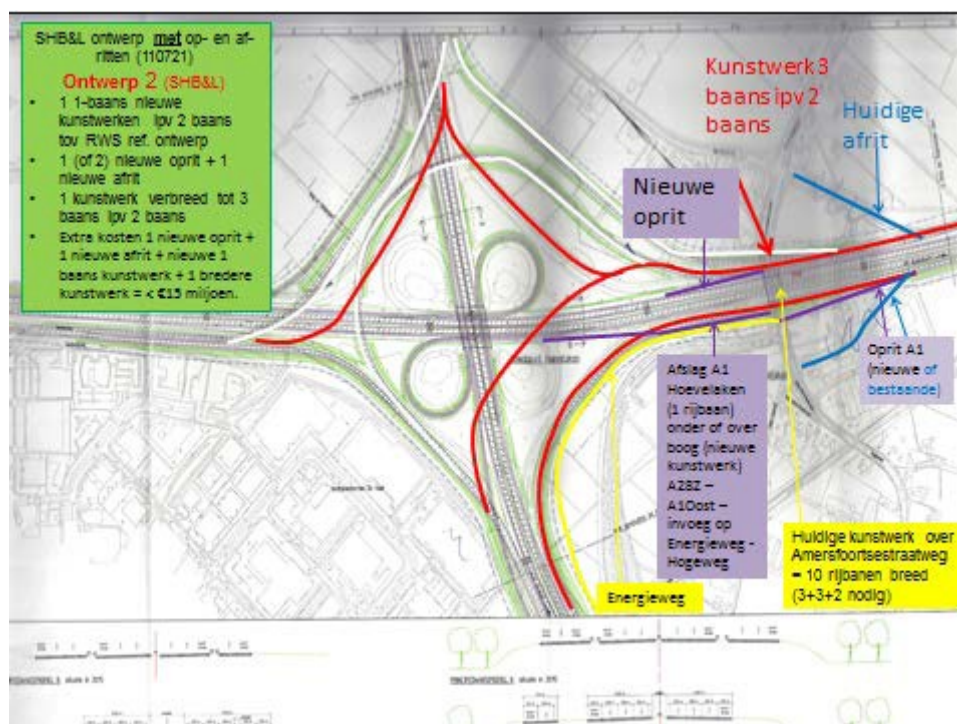
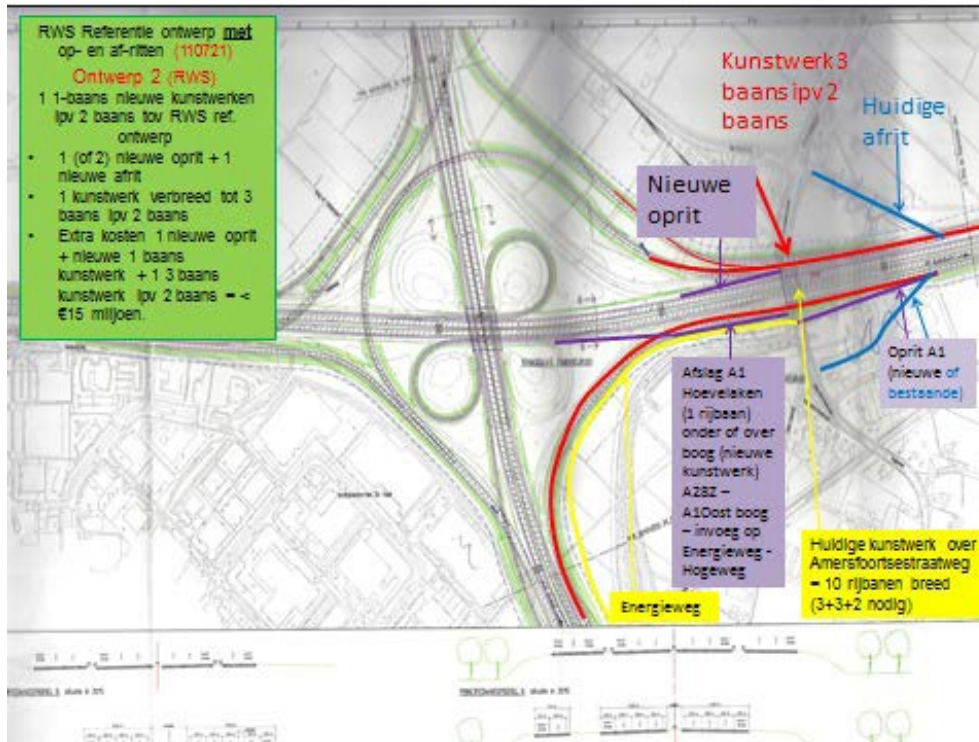
Ontwerp 1 (SHB&L)



Ontwerp 2

Basis gedachte van dit ontwerp is om **de boog van A28 Zuid/A1 Oost te behouden op de huidige locatie.**

In de OWAB A28 wordt voorgesteld deze afrit tweebaans uit te voeren en de afslag voor A1 West/Hoevelaken en A28 Noord/Hoevelaken verkeer in verband met de veiligheid (onder andere korte kruisvlak) te sluiten. Ons voorstel sluit aan op dit ontwerp, echter met behoud van de Hoevelaken afslag zoals hieronder beschreven. **Hierdoor is er voor A28 Zuid/A1 Oost verkeer geen extra kunstwerk nodig over de Amersfoortsestraat, een grote kostenbesparing!**



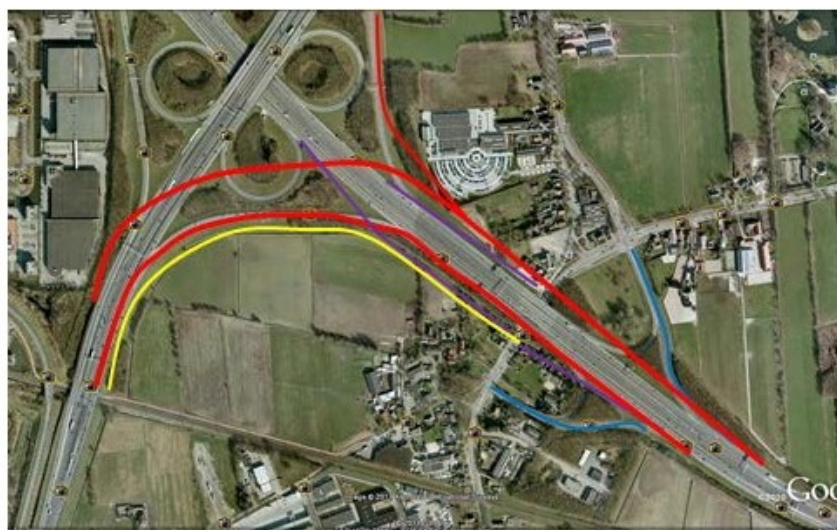
- De A1 parallelbaan van A1 West naar Hoevelaken wordt éénbaans
- Verkeer weeft onder en voorbij het A28 viaduct met A28 Noord/A1 Oost verkeer (zie **Note 1**)
- De A1 parallelbaan splitst voorbij het viaduct in een linkerbaan voor verkeer naar A1 Oost en een rechterbaan voor verkeer naar Hoevelaken
- Verkeer op de linkerbaan kan vervolgens op de A1 hoofdbaan invoegen waardoor het geen extra obstakel vormt voor doorstroming van het A28 Zuid/A1 Oost verkeer (zoals voorgesteld in het A28 OWAB)
- Verkeer naar Hoevelaken wordt over of onder de A28 Zuid/A1 Oost boog geleid en voegt in op de Energieweg (**extra kunstwerk**).
- De tweebaans A28 Zuid/A1 Oost boog sluit aan op de huidige parallelbaan langs de A1.
- De oprit van Hoevelaken naar A1 Oost kan in dit ontwerp vlak langs de A1 worden gepositioneerd voor minder grondbeslag of de huidige oprit kan worden behouden

De kosten voor het extra kunstwerk ten opzicht van het vervallen van de oorspronkelijk geplande extra kunstwerk voor de A28 Zuid/A1 Oost boog zullen op zijn minst tegen elkaar wegvallen, zo niet in het voordeel van Ontwerp 2 uitvallen. **Dus ook dit ontwerp behelst geen, of nauwelijks extra kosten voor het behoud van de Hoevelaken aansluiting!**

Voordelen

- **Behoud Hoevelaken A1 aansluitingen zonder of met minimale extra kosten**
- Veel extra ruimte op bedrijventerrein Wieken-Vinkenhoef t.a.v. andere oplossingen door minimale grondbeslag.
- Volgens onze inzichten kan de huidige A1 viaduct over de Amersfoortsestraat zonder verbreding de geplande verbredingen van de A1 verwerken.
- Ook met dit ontwerp komt ook **extra ruimte vrij voor kleine bedrijventerreinen** ten noorden van de A1 bij Hoevelaken door het gunstiger plaatsen van de A1 Oost/Hoevelaken afrit en het vervallen van de huidige A1 Hoevelaken oprit en ten zuiden van A1 door het mogelijk gunstiger plaatsen van de A1 Oost oprit.
- Als de huidige A1 Oost/Hoevelaken afrit en huidige A1 Oost oprit worden behouden zullen de kosten waarschijnlijk gunstiger zijn.

Note 1: Er zal ongetwijfeld bezwaar kunnen worden ingebracht tegen het korte weefvak. Dat is echter hetzelfde als het huidige weefvak onder de A28 viaduct waar nu verkeer A1 West/A28 Noord kruist met verkeer van A28 Noord/A1 Oost dat ook nog verder wordt “gecompliceerd” met A1 West/Hoevelaken verkeer. Op dit punt hebben wij de afgelopen jaren geen verkeersstagnatie/filevorming kunnen waarnemen. Aangezien het verkeersvolume voor de Hoevelaken afslag aanzienlijk minder is dan het A1 West/A28 Noord verkeer zal deze oplossing in onze ogen geen problemen opleveren.



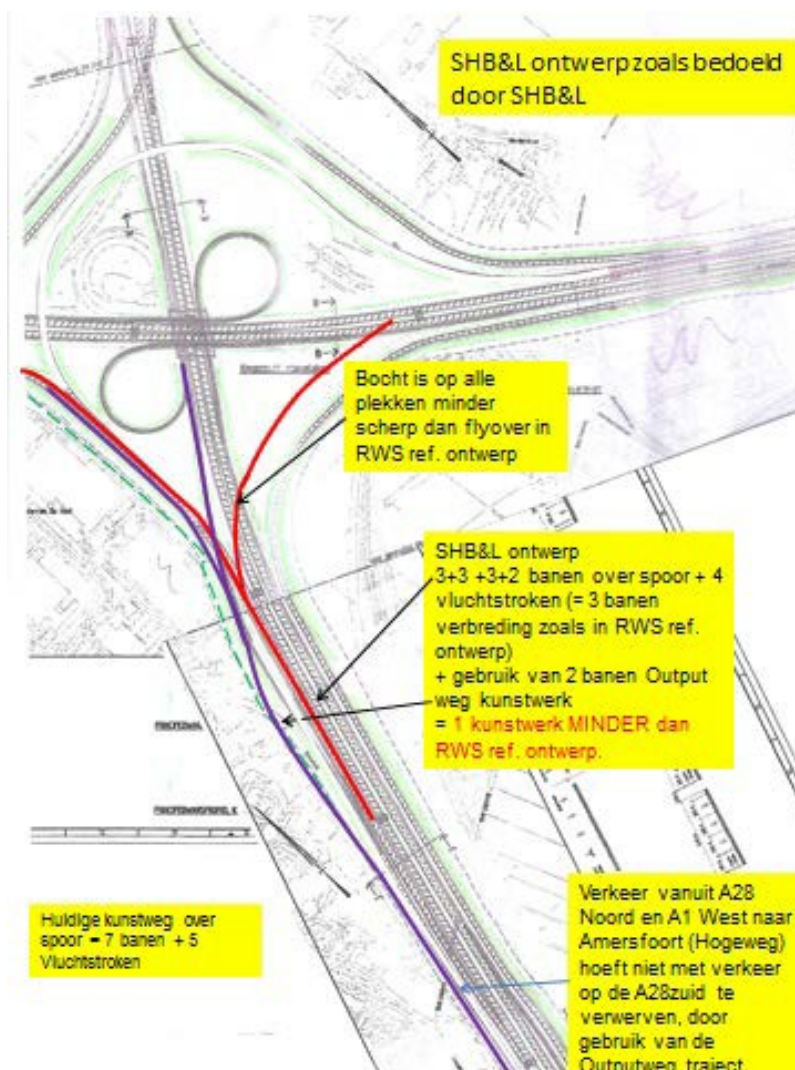
A28 Hogeweg aansluiting en samenvoeging verkeer van A28 Noord, A1 West en A1 Oost richting Utrecht

Over de zuidelijke boog A1 Oost/A28 Zuid hieronder ook een nadere toelichting omdat uit flarden van gesprekken tijdens de laatste bespreking wij de indruk kregen dat RWS de eerder opgebrachte oplossing van SHB&L voor verkeer richting Amersfoort Centrum (Hogeweg aansluiting) niet volledig heeft doorgrond. Het oorspronkelijk ontwerp van SHB&L behelst het volgende:

- Verbinding Outputweg/Energieweg door een viaduct onder de A28 waardoor de parallelbaan van de Outputweg langs de A28 vrijkomt voor verkeer uit A1 West en A28 Noord naar Amersfoort Centrum en Wieken-Vinkenhoef.
- Verkeer van A1 West wordt van de verbindingsboog A1 West/A28 Zuid afgetakt naar deze parallelbaan (geen/weinig extra grondbeslag)
- Verkeer van A28 Noord naar Amersfoort Centrum en Wieken/Vinkenhoef wordt via een flyover over de A1 West/A28 Zuid afrit geleid en voegt samen met de A1 West verkeer op de parallelbaan
- De huidige Outputweg viaduct over het spoor Amersfoort/Apeldoorn kan uitstekend worden benut voor dit verkeer
- **Verkeer van A1 Oost naar Amersfoort Centrum en Wieken/Vinkenhoef wordt via de afslag Hoevelaken/Energieweg geleid**

Deze oplossing maakt de zuidelijke ligging naar onze mening goed uitvoerbaar en draagt bij tot een betere verkeersdoorstroming op zowel het HWN als het OWN.

RWS heeft weliswaar het getekend zoals wij het bedoelde, maar toch, onze inziens, te ruim. Het kan, onze inziens veel gunstiger, met 1 minder kunstwerk dan in RWS referentie ontwerp. Zie tekening.



Voordelen

- Door gebruik te maken van de Outputweg tweebaans kunstwerk voor verkeer vanuit A28 Noord en A1 West naar Amersfoort centrum is één kunstwerk minder nodig dan in de RWS referentie ontwerp – **een grote kostenbesparing!**
- Door deze oplossingen is er op het A28 Zuid traject vanaf Knooppunt Hoevelaken tot aan afslag Leusden alleen invoegende verkeer vanuit A1 Oost en A1 West, maar geen kruisend verkeer naar Amersfoort Centrum zodat de doorstroming in positieve zin wordt beïnvloed en de lengte van de invoegvakken in onze ogen voldoende zijn om het verkeersaanbod goed te kunnen verwerken
- Hierdoor kan naar onze mening de zuidelijke ligging van de verbinding A1 Oost/A28 Zuid worden gerealiseerd (kortere afstand en gunstiger bochtligging, dus minder vervuiling en betere doorstroming)
- Door de Outputweg/Energieweg te verbinden wordt het verkeersknooppunt Hogeweg verlost van de Outputweg aansluiting hetgeen tot een betere doorstroming op het OVN leidt. Verder verschaft dit een rechtstreekse verbinding van de twee Amersfoortse industrieterreinen die straks anders via de Outputweg/Hogeweg omweg met elkaar worden verbonden

Hoevelaken, 29 juli 2011