Variantenstudie N303



Klankbordgroepoverleg
17 oktober 2018

Royal HaskoningDHV

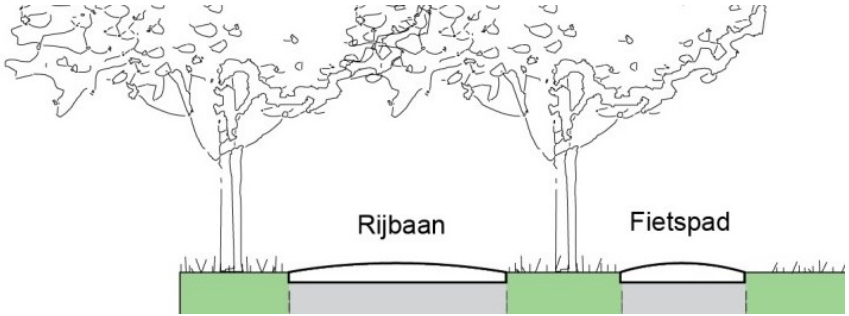
Agenda voor vanavond

1. Terugblik vorige bijeenkomst
2. Varianten effectbeoordeling
3. Effectbeoordeling
4. Advies KBG
5. Vervolg

1. Terugblik vorige bijeenkomst

- Fietstocht: 2 aanmeldingen
- Toelichting kentekenonderzoek

De varianten:



Variant	V	Zijberm	Rijbaan	Berm	Fietspad	Berm	Afst. bomen (recht/bocht)
1	80	Huidig	Huidig (5,85-7,0)	Huidig, tot 4,5	4,0	1,5	2,5/6,0
2	60	Huidig	6,8	1,5	4,0	1,5	1,5/2,5
3	80	Huidig	6,8	Huidig, tot 4,5	4,0	1,5	2,5/6,0

- Houten geleiderail bij bomen in obstakelvrije zone en voldoende ruimte



1. Handhaving rijbaan, fietspad verbreden



2. Verbreding rijbaan en fietspad, 60 km/u, middengel

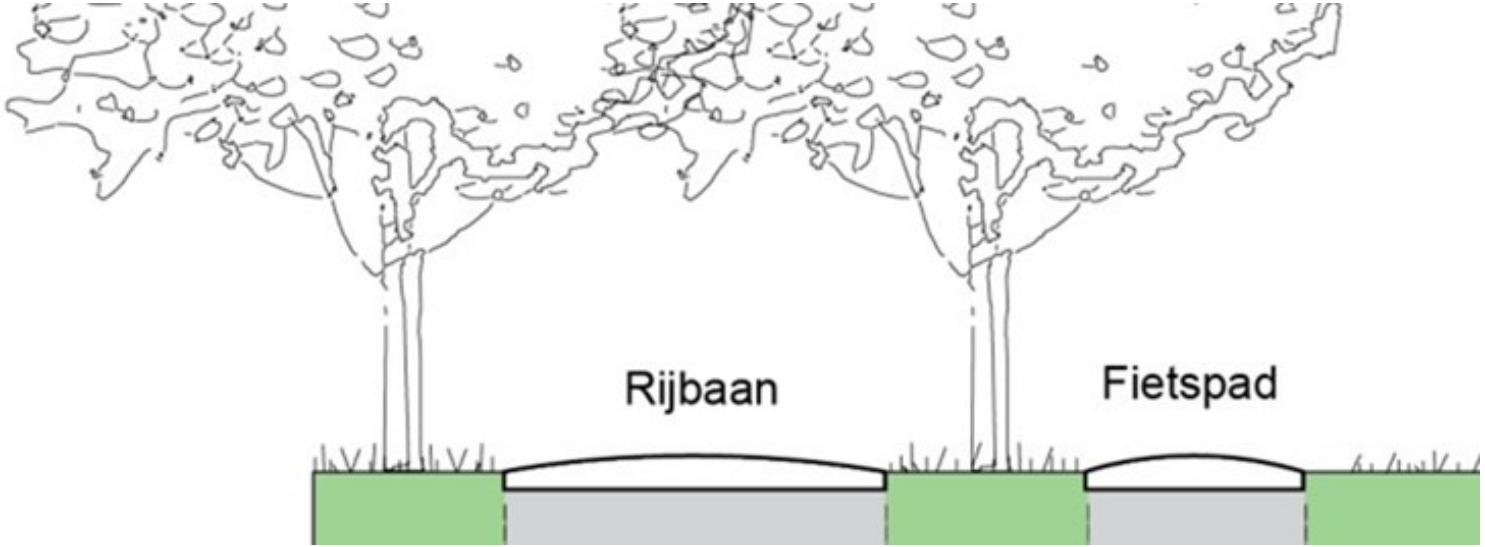


3. Verbreding rijbaan en fietspad

Thema’s afwegingscriteria

- Landschap & Cultuurhistorie
- Natuur & Biodiversiteit
- Ruimtegebruik
- Bereikbaarheid
- Gezonde & veilige leefomgeving
- Water
- Bodem
- Energie

2. Varianten effectbeoordeling



Variant	V	Zijberm	Rijbaan	Berm	Fietspad	Berm	Totaal
Huidig	80	2	6	1,5	2	0,5	12
1	80	Huidig	Huidig	Huidig	4	1,5	15
2	60	Huidig	6,8	Huidig	4	1,5	16
3	80	huidig	6,8	4,5	4	1,5	19

- +3m
- +4m
- +7m

ngDHV

Belangrijkste kenmerken

- Alle varianten: verwijderen bomen langs rijbaan (of houten geleiderail als mogelijk), fietspad 4 m, fietspad achter wildwallen (ca 1 km)
- Var. 1: alleen noodzakelijke compensatie natuur
- Var. 2 en 3: verbreding naar 6,80 m, oversteekvoorzieningen, extra compensatie natuur, landschap en cultuurhistorie
- Var. 2: overrijdbare middengeleiding
- Var. 3: bredere tussenberm

Variant	V	Zijberm	Rijbaan	Berm	Fietspad	Berm	Totaal
Huidig	80	2	6	1,5	2	0,5	12
1	80	Huidig	Huidig	Huidig	4	1,5	15
2	60	Huidig	6,8	Huidig	4	1,5	16
3	80	huidig	6,8	4,5	4	1,5	19

- +3m
- +4m
- +7m

ngDHV

3. Effectbeoordeling, totaal per thema

Thema	1	2	3
Landschap en cultuurhistorie	-	-	-
Natuur & biodiversiteit	--	-	-
Ruimtegebruik	-	-	-
Bereikbaarheid	0	0	+
Gezonde & veilige leefomgeving	0	+	0
Water	0	0	0
Bodem	-	-	--
Energie	0	+	0

Landschap & cultuurhistorie

Aspect	Beoordelingskader	1	2	3	Toelichting
Landschappelijke structuren en landschapselementen	Impact en aantasting varianten op landschappelijke structuren en landschapselementen (o.a. bomen)	--	--	--	Zeer groot effect op landschappelijke structuren en kappen van bomen. Verschillen tussen varianten minimaal.
Versterking landschappelijke structuren en landschapselementen	Levert de variant ook nog kansen op voor eventuele versterking van landschappelijke structuren op een andere plek?	0	+	+	Var. 2 en 3 positief effect op versterking landschappelijke structuren. Ook kansen om karakteristieke landschappelijke structuren beter leesbaar te maken. Var 1 alleen verplichte compensatie.
Cultuurhistorische structuren	Leidt variant tot aantasting van de cultuurhistorische structuren: landgoederen NSW, monumenten, beleving (historisch) landschap (o.a.duisternis)	-	-	-	Alle varianten tasten cultuurhistorisch waardevolle structuren aan. Verschillen tussen varianten onderling minimaal. Door buitenom leggen fietspad achter wildwallen blijft "kamer"landschap bespaard.
		-	-	-	
		-1,00	-0,67	-0,67	

Natuur & biodiversiteit

Aspect	Beoordelingskader	1	2	3	Toelichting
Barrièrewerking N303	In hoeverre leidt variant tot toename barrièrewerking infrastructuur (auto en fiets)	--	-	--	Barrièrewerking neemt in alle varianten toe door kap bomen en meer verharding. Var. 2 lagere snelheid, minder kans verkeersslachtoffers.
Aantasting en verstoring flora en fauna	In hoeverre leidt variant tot (toename) aantasting en verstoring leefgebied door licht- en geluidhinder	--	--	--	Aantasting en verstoring leefgebied geldt voor alle varianten, onderlinge verschillen marginaal.
EVZ en vergroting biodiversiteit	In hoeverre leidt variant tot positieve bijdrage aan EVZ en vergroting biodiversiteit	-	+	+	Door toename ruimtebeslag (barrièrewerking) negatief effect op biodiversiteit en bijdrage aan EVZ. Bij juiste aanvullende compenserende en mitigerende maatregelen in var. 2 en 3 op juiste locaties kan effect positief zijn. In var. 1 alleen noodzakelijke maatregelen.
Ecologische structuren, GNN/N2000	In hoeverre leidt variant tot aantasting ecologische structuren, GNN/N2000	--	--	--	In zuidelijk deel N303 toename ruimtebeslag binnen Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone. Geen direct effect op N2000-soorten. Verschillen tussen varianten onderling minimaal.
		--	-	-	
		-1,75	-1,00	-1,25	

Ruimtegebruik

Aspect	Beoordelingskader	1	2	3	Toelichting
Ruimtegebruik	Benodigd oppervlak voor aanleg weg en fietspad, mate conflict bestemmingsplannen	-	-	--	Alle varianten aankoop grond (zowel tuinen, landbouwgrond als landgoed/bos) en conflict met bestemmingsplannen. Benodigd ruimtegebruik GOW80 het hoogst.
Amoveren woningen	Aantal te verwerven woningen	0	0	0	Geen te verwerven woningen (wel aankoop van delen van tuinen).
Hittestress	Kans op oncomfortabele warmte	-	-	-	Alle varianten toename verharding en afname bomen, verschillen gering.
		-	-	--	
		-0,67	-0,67	-1,00	

Bereikbaarheid

Aspect	Beoordelingskader	1	2	3	Toelichting
Doorstroming verkeerssoorten op N303	Effect variant op reistijd gemotoriseerd verkeer	**0**	**-**	**+**	Var. 2 geeft toename reistijd, ook negatief voor OV. Var. 3 geeft afname reistijd.
Verkeerseffect op structuurniveau	Leidt variant tot toe- of afname verkeersintensiteit gemotoriseerd verkeer	**0**	**0**	**0**	Grotendeels lokaal verkeer, aanpassing rijsnelheid leidt niet of nauwelijks tot andere aantallen verkeer
Fiets als aantrekkelijk alternatief voor woon-werk/school verkeer	Leidt variant tot verbetering concurrentiepositie fiets ten opzichte van de auto	**+**	**++**	**+**	Door verbetering fietsverbinding positief effect op concurrentiepositie fiets. Door lagere snelheid var. 2 versterking effect.
Bereikbaarheid aanliggende percelen	Zicht op/vanaf zijwegen in combinatie met trajectsnelheid	**+**	**++**	**+**	In alle varianten verbetering zicht op/vanaf zijwegen. Var. 2 lagere snelheid, dus minder risico's.
Bereikbaarheid regio in totale netwerk	Effect varianten op economische bereikbaarheid en Kwaliteitsnet Goederenvervoer en OV	**0**	**-**	**+**	Door verbetering doorstroming grootste effect bij Var.3, voldoet ook aan Kwaliteitsnet Goederenvervoer. Var.2 negatief effect door toename reistijd.
		0	**0**	**+**	
		0,40	0,40	0,80	

Gezonde & veilige leefomgeving (1)

Aspect	Beoordelingskader	1	2	3	Toelichting
Verbetering verkeersveiligheid gemotoriseerd verkeer - duurzaam veilig	Sluit variant aan bij uitgangspunten duurzaam veilige inrichting infrastructuur	0	0	+	Door vele uitwegen en smalle zijbermen alle varianten afwijking t.o.v. uitgangspunten Duurzaam Veilig. Var. 3 sluit best aan met breedte rijbaan, belijning en obstakelvrije zones. Bij var. 1 blijft rijbaan te smal. Var. 2 niet conform richtlijnen, maar functie en gebruik sluiten wel beter aan gezien vele uitwegen, beperking verschillen snelheid en scheiden rijrichtingen.
Verbetering verkeersveiligheid gemotoriseerd verkeer - huidige knelpunten	Biedt variant oplossing voor geconstateerde knelpunten en leiden maatregelen daarmee tot structurele verbetering van verkeersveiligheid gemotoriseerd verkeer	0	+	++	Alle varianten lossen groot deel problematiek op door vrij maken obstakelvrije zone. Effect groter bij var. 3 door bredere rijstroken. Bij var. 1 blijft rijbaan te smal. In var. 2 verbetering t.o.v var 1 door verbreding weg en verlaging snelheid, maar bol gestrate klinkers kunnen leiden tot gevaar bij inhalen.

Gezonde & veilige leefomgeving (2)

Aspect	Beoordelingskader	1	2	3	Toelichting
Sociale veiligheid	Mate van zicht, toezicht en overzicht voor fietsers	-	-	-	Ca 1 km fietspad achter wildwal, afname toezicht vanaf weg. Enige verbetering overzicht door kap bomen.
Verbetering verkeersveiligheid fietsverkeer	Leidt variant tot structurele verbetering verkeersveiligheid fietsverkeer	+	+	+	Verbreden fietspad en tussenberm (of plaatsen houten geleiderail) leidt tot verbetering veiligheid fietsverkeer, verschillen tussen varianten beperkt. In var. 2 kan tussenberm smaller door lagere rijsnelheid.
Oversteekbaarheid	Effect op oversteekbaarheid langzaam verkeer	0	++	+	In var. 1 geen structurele maatregelen ter verbeteren oversteekbaarheid. Overige varianten maatregelen (middengeleiders) ter hoogte van de oversteeklocaties. Var. 2 door lagere rijsnelheid betere oversteekbaarheid.

Gezonde & veilige leefomgeving (3)

Aspect	Beoordelingskader	1	2	3	Toelichting
Effect op geluidsbelasting (recreatie) woningen	Leidt variant tot toename van ervaren geluidsbelasting op (recreatie)woningen	0	+	-	Var. 2 lagere snelheid, dus positief effect. Var. 3 hogere (werkelijke) trajectsnelheid + verschuiving weg-as.
Noodzakelijke (wettelijke) geluidsvoorzieningen t.b.v. (recreatie)woningen	Leidt variant tot kans op treffen aanvullende maatregelen t.b.v. geluidsbelasting (bij 40% toename verkeer of 40% vermindering afstand tot woning)	0	0	-	In var. 3 mogelijk geluidsmaatregelen nodig door toename autonome verkeersintensiteit over periode van 10 jaar en verschuiving wegas
Effect op luchtkwaliteit	Leidt variant tot af- of toename luchtkwaliteit	0	+	0	Door verplaatsen bomen naar verder van rijbaan meer verwaaiing. Bij var.2 lagere snelheid (positief), bij var. 3 mogelijke toename trajectsnelheid, maar door breder profiel meer verwaaiing.
Normering luchtkwaliteit	In hoeverre valt overschrijding van wettelijke normering luchtkwaliteit te verwachten	0	0	0	Geen overschrijding genswaarden
Effect op fietsgebruik	Leidt variant tot verbetering gezondheid en vitaliteit van inwoners door toename fietsgebruik	+	++	+	Door verbetering kwaliteit fietsverbinding toename fietsgebruik. Bij var. 2 lagere snelheid autoverkeer wordt fiets aantrekkelijker alternatief woon-werkverkeer.
		0	+	0	
		0,10	0,70	0,30	

Water

Aspect	Beoordelingskader	1	2	3	Toelichting
Waterkwaliteit	Filtering afstromend wegwater	**0**	**0**	**0**	Geen verschillen tussen varianten onderling, oplossingen zijn mogelijk, bijvoorbeeld (infiltratie)greppel of evt. helofytenfilter
Klimaat adaptief vermogen; water vasthouden	In hoeverre water wordt vastgehouden	**0**	**0**	**0**	Geen verschillen tussen varianten onderling. Voorwaarde is ca. 60 mm berging per m2 extra verhard oppervlak
		0	**0**	**0**	
		0,00	0,00	0,00	

Bodem

Aspect	Beoordelingskader	1	2	3	Toelichting
Bodemverontreiniging	Benodigde sanering verontreinigde grond	-	-	-	Bodemonderzoek nodig op enkele locaties, geen verschillen tussen varianten onderling
Archeologie	Aantasting gebieden (middel)hoge archeologische waarde	-	-	--	Doorsnijding gebieden met (middel)hoge archeologische waarde. Bij var. 3 groter ruimtebeslag, dus grotere doorsnijding.
		-	-	--	
		-1,00	-1,00	-1,50	

Energie

Aspect	Beoordelingskader	1	2	3	Toelichting
Energie	Energieverbruik tijdens gebruik van de weg	**0**	**+**	**0**	Var. 2 lagere snelheid, minder afremmen en optrekken
		0	**+**	**0**	
		0,00	1,00	0,00	

Effectbeoordeling, totaal per thema

Zo volledig???

Thema	1	2	3
Landschap en cultuurhistorie	-	-	-
Natuur & biodiversiteit	--	-	-
Ruimtegebruik	-	-	-
Bereikbaarheid	0	0	+
Gezonde & veilige leefomgeving	0	+	0
Water	0	0	0
Bodem	-	-	--
Energie	0	+	0

4. Advies klankbordgroep

- Welke variant?
- Waarom?

Thema	1	2	3
Landschap en cultuurhistorie	-	-	-
Natuur & biodiversiteit	--	-	-
Ruimtegebruik	-	-	-
Bereikbaarheid	0	0	+
Gezonde & veilige leefomgeving	0	+	0
Water	0	0	0
Bodem	-	-	--
Energie	0	+	0

5. Vervolg

- November: gemeenten bestuurlijke terugkoppeling
- November: uitwerking concept VKA
- Eind november: Gemeenten en Klankbordgroep; bespreken concept VKA
- December: definitief VKA en kostenraming