

ONDERWERP
Verkeersstoets reconstructie rotonde N487 A29

PROJECTNUMMER
D08021.000030

DATUM
2 november 2020

ONZE REFERENTIE
D10010284:22

VAN
Josine de Boer

AAN
Jason van den Assem

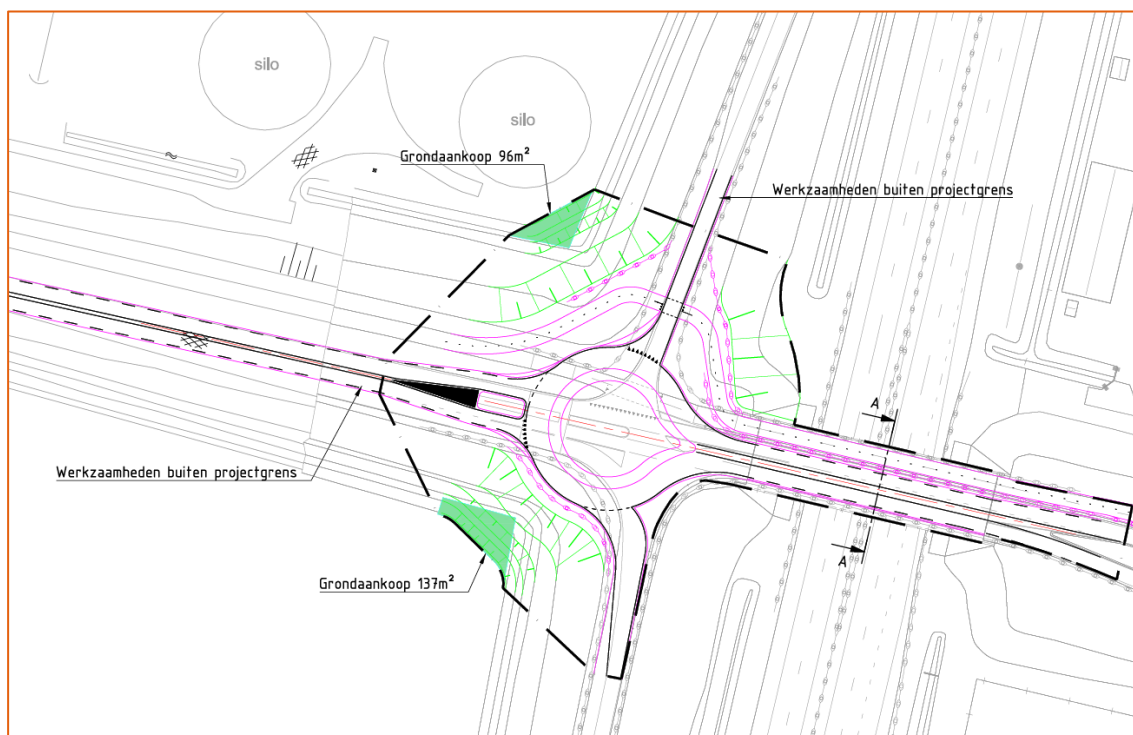
KOPIE AAN
Roel Toonen

Verkeersstoets reconstructie rotonde N487/A29

1 Inleiding

Provincie Zuid-Holland, Rijkswaterstaat en Waterschap Hollandse Delta zijn voornemens om de voorrangskruising bij aansluiting 22 Numansdorp op de A29 om te bouwen tot een enkelstrooksrotonde om de verkeersveiligheid te verbeteren. Aan de oostzijde van de A29 ligt reeds een enkelstrooksrotonde bij de aansluiting met de snelweg.

In onderstaande figuur is een uitsnede van het ontwerp weergegeven. De parallelweg aan de noordzijde van de N487 wordt ter hoogte van aansluiting 22 omgebouwd tot fietspad. Dit betekent dat landbouwverkeer over de hoofdrijbaan gaat rijden.



Figuur 1 Uitsnede ontwerp rotonde A29 – aansluiting Numansdorp (bron: Rotonde N487/A29, Optimalisatie schetsontwerp, 1 april 2020)

VERKEERSKUNDIGE ONDERBOUWING BIJ LOCATIE-ONTWIKKELINGEN

Het ontwikkelen van een bestaande of nieuwe locatie vraagt naast een goede ruimtelijke afweging over functie, vormgeving en inpassing, ook om het in beeld brengen van de verkeerseffecten. Bij een nieuw bestemmingsplan, een bestemmingsplanwijziging of een omgevingsvergunning voor het gebruiken van gronden en bouwwerken in strijd met het bestemmingsplan, wordt gesteld dat de effecten van de ontwikkeling voor verkeer goed moeten worden onderbouwd. De onderbouwing van de verkeersaspecten speelt mee bij de beoordeling van het plan. Hierbinnen ligt nadruk op de effecten van de ontwikkeling op de verkeersafwikkeling en parkeren (bereikbaarheid), de verkeersveiligheid en de verkeershinder (leefbaarheid).

2 Verkeersstructuur

Functie en vormgeving

De N487 is een gebiedsontsluitingsweg buiten de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 80 km/uur. Aan de noordzijde van de weg ligt een parallelweg voor langzaam verkeer en landbouwverkeer. De N487 kruist de A29 door middel van een viaduct. Aan de oostzijde hiervan is de N487 middels een rotonde aangesloten op de A29. Aan de westzijde, alwaar de N487 Provinciale weg wordt genoemd, ligt in de huidige situatie een voorrangskruising voor verkeer van en naar de A29. In het 'Verkeersonderzoek A29 Aansluiting Numansdorp' (Sweco Nederland B.V., 13 juni 2016) is aangegeven dat de huidige kruispuntvorm voor onveiligheid zorgt. Bovendien is de capaciteit van de afrit onvoldoende.

Het ombouwen van de voorrangskruising naar een enkelstrooksrotonde zorgt voor een verkeersveilige oplossing die past bij de functie van de weg.

Gebruik

De voorgestelde ombouw van voorrangskruispunt tot enkelstrooksrotonde leidt niet tot een ander gebruik van de aansluiting. De verkeersintensiteiten in de autonome situatie zijn daarom gelijk aan de verkeersintensiteiten in de plansituatie. De verkeersintensiteiten zijn weergegeven in Tabel 1. De wegvakken zijn weergegeven in Figuur 2. In Bijlage A zijn de weekdagemaalintensiteiten weergegeven ten behoeve van het lucht- en geluidonderzoek.

In 2030 heeft een enkelstrooksrotonde op dit kruispunt de volgende verzadigingsgraden: 0,47 in de ochtendspits en 0,69 in de avondspits (bron: Verkeersonderzoek A29 Aansluiting Numansdorp, Sweco Nederland B.V., 13 juni 2016). In het algemeen geldt dat als de verzadigingsgraad van een rotonde onder de 0,8 blijft, dat men dan spreekt van een goede verkeersafwikkeling. Dat is hier dus het geval.

Tabel 1 Verkeersintensiteiten in het plangebied (werkdagemaal) (bron: NRM en INWEVA)

Nr	Wegvak	Richting	2019	2030
1	Afrit A29 west	zuid	5.100	5.900
2	Toerit A29 west	zuid	3.800	3.600
3	N487 t.h.v. viaduct	west	4.100	4.200
4	N487 t.h.v. viaduct	oost	5.900	6.700
5	Provinciale weg tussen aansluiting 22 en carpool Numansdorp West	west	2.900	3.300
6	Provinciale wegtussen aansluiting 22 en carpool Numansdorp West	oost	3.000	3.400
7	N487 tussen Volgerlandseweg en aansluiting 22	west	6.800	7.400

8	N487 tussen Volgerlandseweg en aansluiting 22	oost	7.200	8.000
---	---	------	-------	-------



Figuur 2 Wegvakken in het plangebied

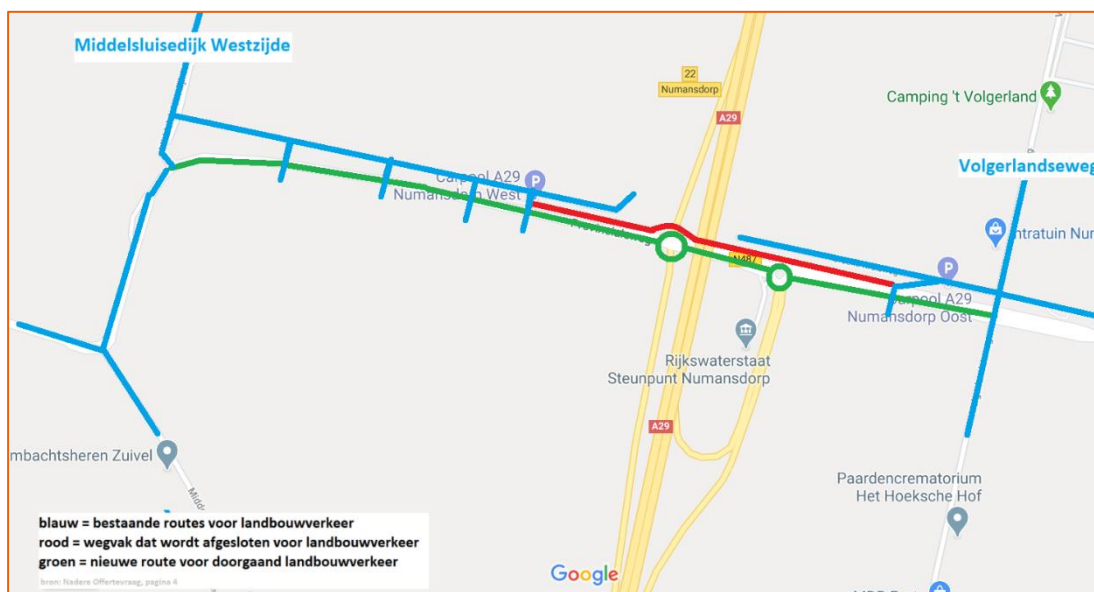
3 Verkeersveiligheid

Landbouwverkeer

In de huidige situatie maakt landbouwverkeer gebruik van de parallelweg. Dat kan in de toekomstige situatie niet meer.

Het doorgaande landbouwverkeer wordt daarom vanaf de Middelslusedijk Westzijde tot de Volgerlandseweg over de hoofdrijbaan van de Provincialeweg en de N487 geleid i.p.v. over de parallelweg. Vanaf de Middelslusedijk Westzijde in zuidwestelijke richting is in de huidige situatie geen parallelweg aanwezig en rijdt het landbouwverkeer al op de Provincialeweg. Vanaf de Volgerlandseweg in oostelijke richting gaat het landbouwverkeer weer de bestaande parallelweg op.

Op het tussenliggende deel wordt alleen het stukje parallelweg vanaf de carpoolplaats ten westen van de A29 tot de inrit van de eerste woning ten oosten van de A29 afgesloten voor landbouwverkeer en autoverkeer (wordt fietspad). De overige delen van de parallelweg blijven wel open voor dit verkeer vanwege de bereikbaarheid van de aanliggende percelen.



Figuur 3: Landbouwroutes N487

De enkelstrooksrotonde is zo ontworpen dat een trekker met oplegger vanaf de rotonde het viaduct kan oprijden.

Langzaam verkeer

De parallelweg aan de noordzijde van de Provincialeweg en de N487 wordt tussen de Middelsluisedijk Westzijde en de Volgerlandseweg afgewaardeerd tot tweerichtingenfietspad met een breedte van 3,50 m. Deze breedte voldoet aan de richtlijnen van de Provincie Zuid-Holland voor een fietspad in de categorie 'overig' (en dus geen Plusroute of Hoofd fietsroute). Het fietspad kruist de afrit van de A29 buiten de voorrang, conform de richtlijnen voor fietsoversteken buiten de bebouwde kom.

De geleiderail tussen fietspad en rijbaan wordt ten oosten van het viaduct doorgetrokken tot de bestaande geleiderails langs de rotonde aan de oostkant.

Openbaar vervoer

Er lopen geen OV-lijnen langs het plangebied.

4 Conclusie en aanbevelingen

De voorrangskruising op de N487 aan de westzijde van aansluiting 22 Numansdorp op de A29 wordt omgebouwd tot een enkelstrooksrotonde en de parallelweg wordt omgebouwd tot fietspad. Deze ontwikkeling heeft geen invloed op de verkeersintensiteiten in het gebied. Het ontwerp is verkeersveilig vormgegeven.

Bijlage A Weekdagetmaalintensiteiten t.b.v. lucht en geluid onderzoek

Weekdagetmaalintensiteiten

Tabel 2 Verkeersintensiteiten in het plangebied (weekdagetmaal) (bron: NRM en INWEVA)

Nr	Wegvak	Richting	2019	2030
1	Afrit A29 west	zuid	4.600	5.300
2	Toerit A29 west	zuid	3.400	3.200
3	N487 t.h.v. viaduct	west	3.700	3.800
4	N487 t.h.v. viaduct	oost	5.300	6.100
5	Provinciale wegtussen aansluiting 22 en carpool Numansdorp West	west	2.600	2.900
6	Provinciale wegtussen aansluiting 22 en carpool Numansdorp West	oost	2.700	3.100
7	N487 tussen Volgerlandseweg en aansluiting 22	west	6.100	6.700
8	N487 tussen Volgerlandseweg en aansluiting 22	oost	6.400	7.200



Figuur 4 Wegvakken in het plangebied

Verdeling dag, avond en nacht

Tabel 3 Verdeling licht, middelzwaar en zwaar verkeer over dag, avond en nacht (bron: INWEVA intensiteiten op de toe- en afrit 2019)

	licht	middelzwaar	zwaar
dag	69,6%	8,4%	2,6%
avond	9,4%	0,4%	0,2%
nacht	7,6%	1,0%	0,7%