

Advies verkeersveiligheid

Naar aanleiding van een melding bij het VVN Participatiepunt (vvn.nl/participatiepunt).



Melding

Advies veilige fietsroute / oversteek
20 maart 2026

Locatie

Fietsverbinding Haren-Megen: Harensedijk, Onderweg, kruispunten Noord-Zuid, kruispunt Sluisweg-Dorpenweg

Datum uitgifte advies

29 augustus 2026



Iedereen veilig over straat

VEILIGVERKEER

Rol Veilig Verkeer Nederland

Veilig Verkeer Nederland (VVN) is een vereniging met als motto 'Iedereen veilig over straat'. Verkeersveiligheid is belangrijk voor een fijne leefomgeving. Soms worden buurtbewoners geconfronteerd met een verkeerssituatie die onveilig is (objectief) of voelt (subjectief). Dit kunnen zij melden bij het VVN Participatiepunt.

VVN Buurtacties en advies

Als melders van een onveilige situatie dat willen, ondersteunen wij bij het zoeken naar een oplossing. Dat doen we door het bieden van handvatten, zoals VVN Buurtacties (vvn.nl/buurtactie), waarmee melders of vrijwilligers zelf een actieve rol kunnen spelen in het verbeteren van de situatie. Deze acties zijn vooral gericht op beïnvloeding van het verkeersgedrag. Waar nodig bieden we uitgebreider of infrastructuureel advies.

Samenwerking met de gemeente

Waar mogelijk wordt de gemeente bij het vinden van een oplossing betrokken. Veilig Verkeer Nederland vormt een neutrale schakel tussen buurtbewoners en gemeenten, met als doel buurten verkeersveiliger te maken. In het gesprek met gemeenten en andere betrokken kiezen wij daarom voor een bemiddelde rol.

Tot slot helpen wij gemeenten met maatwerktrajecten op aanvraag, waarbij we hen advies geven over verkeersgedrag en -inrichting.

Algemeen

- Veilig Verkeer Nederland beoordeelt situaties op verkeersveiligheidsaspecten. Alle andere factoren, zoals ruimtelijke ordening, financiën worden niet meegewogen, tenzij deze een directe invloed hebben op de verkeersveiligheid.
- Aan de adviezen die door Veilig Verkeer Nederland worden uitgebracht zijn geen kosten verbonden.
- Adviezen zijn onafhankelijk en onpartijdig. De enige toetsing is de algemene verkeersveiligheid.
- Uitgangspunt van de advisering vormt de verkeersveiligheidsvisie 'Duurzaam Veilig' en de daaruit volgende ontwerprichtlijnen. Ook sluiten we aan op de landelijk gestimuleerde risicogestuurde aanpak, zoals beschreven in het Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2030 (SPV 2030).

Situatie

De basisscholen in Haren en Megen gaan fuseren met ingang van 1 augustus 2026. Er komt een nieuwe basisschool aan de Kapelstraat in Megen. Mogelijk komen er ook enkele kinderen vanuit Macharen naar de nieuwe school. Na de uitbreiding van Macharen met Dorpsvelden neemt dit aantal mogelijk nog verder toe. De voetbalclubs zijn al gefuseerd en de fusieclub gaat uiteindelijk in Megen spelen. Voorlopig blijven de velden van Haren nog beschikbaar.

De Harensedijk wordt opgehoogd en verbreed in het kader van het project de "Meanderende Maas". Megen en Haren hebben een sociale en economische verbondenheid: vriendjes, verenigingen,

supermarkt, enkele winkels in Haren en in Megen enkele culturele en sportieve activiteiten. Meer kinderen zullen (zelfstandig) tussen Haren en Megen gaan fietsen en onder andere de weg De Noord Zuid moeten oversteken. De dorpen moeten en willen ook versterking bij elkaar zoeken voor de gezamenlijke voorzieningen, onderwijs en de sportieve en culturele faciliteiten. Er is dan geen sprake van drie losse dorpen, maar eigenlijk van één groot dorp met verschillende buurten, die onderling met goede fietsvoorzieningen verbonden zijn. Dit wordt nog verstrekt door de geplande uitbreiding met woningen in de dorpen. Voor vooral de jeugd (maar ook voor het boodschappen doen en het recreatief fietsverkeer) zijn veilige, maar ook snelle en comfortabele fietsverbindingen nodig.



Kruispunt De Noord Zuid - Meerstraat



Kruispunt De Noord Zuid Harensedijk



Het accent ligt dan ook op het realiseren van duurzaam veilige schoolroutes. Dit sluit direct aan bij de "Visie Duurzaam Veilig Wegverkeer 2018-2030 van de Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV). De SWOV stelt onder andere dat in een duurzaam veilig wegverkeer ieder kind veilig naar school kan fietsen door een veilige weginrichting en veilige snelheden en is het zelf ook voldoende fysiek beschermd. Concreet gaat het in dit geval om duurzaam veilige routes tussen Haren en Megen en tussen Macharen en Megen.

Probleemstelling

De inwoners van Haren maken zich samen met de Dorpsraad zorgen over de verkeersveiligheid op de schoolroute van de kinderen die tussen de dorpen moeten gaan fietsen. Specifiek hebben de oversteekpunten van De Noord Zuid bij de Meerstraat en de Harensedijk hun aandacht. De Dorpsraad wil graag gebruikmaken van het momentum: de reconstructie van de route via de Harensedijk in het kader van de “Meanderende Maas”. Dit project wordt in 2027 afgerond. Dit biedt de mogelijkheid om de juiste investeringskeuzes te maken voor duurzame en toekomstvastе verkeersveilige oplossingen.

Doordat ook kinderen vanuit Macharen naar de school in Megen gaan is ook het knelpunt de aansluiting Sluisweg - Dorpenweg in Macharen ingebracht. De fietsers zijn daar op de noordzijde van de brug geconcentreerd op één fietspad voor twee richtingen. Bij het linksafslaan naar de Sluisweg snijden zij de bocht af waardoor ze in conflict kunnen komen met gemotoriseerd verkeer op de Sluisweg richting Dorpenweg. Deze verkeersbeweging ligt op de schoolroute (naar de fietsstraat Kapelstraat binnen de bebouwde kom) van Macharen naar Megen. Op deze locatie heeft in 2021 één geregistreerd ongeval plaatsgevonden met een gewonde en in 2022 één met uitsluitend materiële schade.

Kruispunt Sluisweg - Dorpenweg



Bij het zoeken naar de duurzaam veilige verkeersoplossingen spelen de volgende punten een belangrijke rol:

- De fietsen jonge kinderen vormen een zeer kwetsbare groep verkeersdeelnemers. De kwetsbaarheid wordt veroorzaakt door de fysieke ongelijkheid met het gemotoriseerde verkeer en het verkeersgedrag, dat mede bepaald wordt door een nog niet uitontwikkeld brein en de beperkte ervaringen waarover kinderen beschikken.
- De fysieke ongelijkheid in het geval van een ongeval (botsing) wordt bepaald door de massa en de snelheid van het conflicterende voertuig. Deze factor (impuls) is voor een personenauto al gauw 100x zo groot als voor een fietsend kind. Daarom is de afloop van een ongeval tussen een gemotoriseerd voertuig en een fietser vaak ernstig voor de fietser. Hoe hoger de snelheid van het motorvoertuig, hoe groter de kans op een ongeval en hoe ernstiger het letsel. Een bescheiden snelheidsverhoging zorgt al voor een grote toename van de botsenergie. Bij een aanrijding met een auto die 80 km/u rijdt, is de kans op overleven voor de fietser of voetganger kleiner dan 40%. Bij een aanrijding met een snelheid van 50 of 60 km/u ligt deze kans 50-85% en bij 30 km/uur op 90-95%. Uiteraard neemt de ernst van het letsel voor de fietser of voetganger toe bij een toename van de snelheid van het gemotoriseerd verkeer.

- Het inschattingsvermogen van kinderen in het verkeer is pas rond de leeftijd van 14 tot 16 jaar volledig ontwikkeld. Het brein van een kind verwerkt visuele en auditieve informatie veel trager dan dat van een volwassene, waardoor zij snelheid en afstand heel anders waarnemen. Vooral jongens onderschatten de snelheid van naderende auto's. Dit wordt versterkt indien het nog donker is en/of wanneer het regent of sneeuwt.
- De kinderen zijn snel afgeleid door hun omgeving, hun onderlinge communicatie en niet te vergeten (en eigenlijk uit den boze) door de mobiele telefoon.
- De jonge kinderen zullen nog onder begeleiding naar school fietsen. De wat oudere kinderen van de groepen 7 en 8 zullen al meer zelfstandig gaan fietsen, tevens ter voorbereiding op het fietsen naar een school met voortgezet onderwijs.

Een duurzaam verkeersveilige schoolroute wordt opgesteld op basis van een risicogestuurde aanpak. Bij een risicogestuurde aanpak wordt gekeken naar specifieke risicofactoren (wegkenmerken, omstandigheden of gedragingen), die de kans op gevaarlijke verkeerssituaties vergroten. Deze risico's proberen we te minimaliseren. Dit betekent dat op schoolroutes bijzondere aandacht nodig is voor:

1. Het beperken van het aantal potentiële conflictpunten en het vermijden van complexe situaties.
2. Het sterk beperken van de snelheid van conflicterend gemotoriseerd verkeer op de potentiële conflictpunten op de schoolroute, zodat de kans op een ongeval afneemt en de afloop van een eventueel ongeval minder ernstig is.

Probleemanalyse

De Onderweg

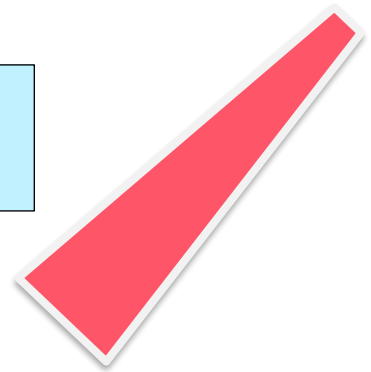
Op De Onderweg komen geen geregistreerde ongevallen voor. De meest directe en logische fietsverbinding tussen Haren en Megen loopt via de Harensedijk en De Onderweg. Het ligt dan ook voor de hand om hier de duurzaam veilige fietsroute te realiseren. De Onderweg ligt beschut achter de dijk en heeft voor het gemotoriseerd verkeer uitsluitend een functie voor bestemmingsverkeer aan De Onderweg. Voor de fietsers (utilitair, school) tussen Haren en Megen ligt de natuurlijke voorkeur bij de route via De Onderweg. Alle andere (mogelijke) fietsroutes tussen Haren en Megen zijn langer of ontbreken. Bovendien is De Onderweg eigenlijk al als een fietsverbinding te beschouwen. Investeren in de veiligheid op één hoogwaardige route is efficiënt. Andere routes vergen hogere investeringen en zullen niet of nauwelijks worden gebruikt.

Het geplande profiel van De Onderweg, in het kader van de "Meanderende Maas", bestaat uit één rijbaan van 3,5 m met aan weerszijden een strook met grasbetonstenen met een breedte van 0,5 m. Dit is prima geschikt voor een fietspad in twee richtingen. Voor De Onderweg wordt het volgende geadviseerd:

- Rood asfalt: dit benadrukt de primaire fietsfunctie en geeft het functieonderscheid met de Harensedijk aan.
- Kantlijnmarkering om de kans te verkleinen dat fietsers op de strook met grasbetonstenen terechtkomen.
- Asmarkering om duidelijk te maken dat het gaat om een fietspad voor twee richtingen en om te voorkomen dat groepen scholieren het fietspad over de volle breedte in beslag nemen.
- Speed pedelecs en bromfietsen niet toestaan. Deze worden verwezen naar de Harensedijk.
- Geslotenverklaring voor gemotoriseerd verkeer met uitzondering van het bestemmingsverkeer.
- Maximumsnelheid 30 km/uur en éénrichtingsverkeer voor het gemotoriseerd bestemmingsverkeer.
- Een goede verlichting. In de plannen is reeds opgenomen dat het aantal verlichtingspunten wordt verdubbeld.



Onderweg
transformeren naar
hoogwaardige
fietsverbinding



De Harensedijk

Op De Harensedijk komen geen geregistreerde ongevallen voor. De Harensedijk krijgt eveneens een profiel dat bestaat uit één rijbaan van 3,5 m met aan weerszijden een strook met grasbetonstenen met een breedte van 0,5 m. Deze rijbaan wordt gebruikt door gemotoriseerd verkeer waaronder veel motoren in het weekend, speed pedelecs, bromfietsen en recreatief verkeer in veel vormen: fietsers, groepen wielrenners, tourfietsers, cabrio's en oldtimers, solexrijders, fietsers (recreanten) die kiezen voor het uitzicht vanaf de dijk, voetgangers en mogelijk ook scootmobielen. De Harensedijk heeft primair een recreatieve functie. Tevens blijft De Harensedijk altijd een alternatief voor de fietsers die in de donkere en stille uren liever geen gebruikmaken van De Onderweg.

De intensiteit bedroeg in 2019-2021 650-850 mvt op een gemiddelde werkdag en 650-900 op een gemiddelde weekenddag. Geadviseerd wordt om met de inrichting van De Harensedijk te benadrukken dat De Harensedijk géén doorgaande functie heeft voor het gemotoriseerde verkeer. Hiervoor is de route via de Dorpenweg – De Noord-Zuid beschikbaar en veel geschikter. Tevens dient door het smalle profiel en de interactie tussen de vele verkeerssoorten (die ook aandacht hebben voor het landschap) de snelheid van het gemotoriseerd verkeer laag te zijn. Geadviseerd wordt om de volgende principes toe te passen:

- De Harensedijk is een weg ETW (erftoegangsweg) type 2: een smalle (plattelands)weg met functie voor recreatieve verplaatsingen.
- Volledig gemengd verkeer. Bij het smalle profiel van 3,5 m is een verdere indeling van het wegvak met markering niet zinvol.
- Kantlijnmarkering.
- Een lage maximumsnelheid. Buiten de bebouwde kom is 60 km/uur “de standaard voor de zogenaamde erftoegangswegen. VVN is echter van mening dat op De Harensedijk 60 km/uur een gevaarlijke snelheid is voor dit profiel met de vele verschillende (recreatieve) gebruikers en de vele interacties. Volgens een meting in 2021 bedroeg V_{85} ¹ 66 km/uur. Een maximumsnelheid van 30 km/uur wordt op erftoegangswegen ook toegepast buiten de bebouwde kom en is wettelijk ook gewoon toegestaan. Het wordt toegepast in specifieke situaties zoals kleine woonkernen, buurtschappen of ontsluitingswegen in het buitengebied waar de veiligheid om een lagere snelheid vraagt. Deze zones worden aangegeven met zoneborden. Geadviseerd wordt om voor de Harensedijk een maximumsnelheid van 30 km/uur in te stellen². Dit moet worden ondersteund door een aantal snelheid remmende maatregelen zoals verkeersdrempels en plateau's. Met de

¹ V_{85} = De snelheid die door 85% van de voertuigen niet overschreden wordt, 15% heeft dus een hogere snelheid

² Op de Maasdijk te Ravesteijn bedraagt de maximum toegestane snelheid 30 km/uur. V_{85} (zonder bijzondere inrichting) bedroeg daar 45 km/uur

lage maximumsnelheid wordt benadrukt dat de weg geen doorgaande functie heeft, zijn de gevolgen van eventuele ongevallen milder en is een veilige interactie mogelijk

Het kruispunt van De Noord Zuid met de Meerstraat en De Harensedijk

Op het kruispunt van De Noord Zuid met de Meerstraat gaan de meeste fietsers waaronder de scholieren oversteken, vooral in een korte periode vóór aanvang en na einde schooltijd. In de ochtendspits zijn dit ongeveer 40 scholieren, waarvan (naar schatting) de helft met één begeleider en verder nog woon-werkverkeer, totaal ongeveer 75-100 fietsers in 10 minuten. De intensiteit op de Noord Zuid bedraagt ongeveer 3.500 mvt/etmaal. In 2025 is er één ongeval geregistreerd met uitsluitend materiële schade.

Voor een veilige fietsoversteek is het volgende nodig:

- Een beperkte snelheid van het autoverkeer (op het potentiële conflictpunt). De gemeente Oss heeft het voornemen om de maximumsnelheid op De Noord-Zuid terug te brengen van 80 naar 60 km/uur. In dit geval is de maximum toegestane snelheid op het wegvak niet primair maatgevend voor de verkeersveiligheid, maar de werkelijke snelheid op het oversteekpunt (conflict punt tussen fietsers en gemotoriseerd verkeer). Een verlaging van de feitelijke snelheid ter plaatse van het conflictpunt naar 30 km/u vermindert het risico aanzienlijk. Het overlijdensrisico bij 50 km/u is minimaal drie maal zo hoog als bij 30 km/u.
- Een goed overzicht en goede inschattings- en anticipatiemogelijkheden voor de fietsers.
- Een goede zichtbaarheid van de fietser: geen donkere kleding, reflectiemateriaal op kleding en fietswielen en een goede fietsverlichting.
- En voor de zekerheid een fietshelm.

De verschillende mogelijkheden om de bestaande situatie te verbeteren zijn:

- Het aanbrengen van **verkeerslichten**: de intensiteit op De Noord-Zuid bedraagt ongeveer 3.500 motorvoertuigen/etmaal en op de Meerstraat zelf zijn deze nog aanzienlijk lager. Bij deze aantallen zijn verkeerslichten geen efficiënte en geloofwaardige oplossing. Omdat het om twee fietsoversteken gaat (heen en terug) is het noodzakelijk om het gehele kruispunt van verkeerslichten te voorzien, dus ook voor het autoverkeer van en naar beide zijden van de Meerstraat. Om de verkeerslichten zo geloofwaardig mogelijk te maken is het tevens nodig om alle verkeersrichtingen te voorzien van detectieapparatuur (lussen in het wegdek en/of drukknoppen). Dan is het mogelijk om de verkeerslichten niet onnodig op rood te laten staan en het verkeer dat zich aanmeldt zo snel mogelijk te bedienen met groen licht. Desondanks zullen er momenten zijn in de verkeersregeling (tijdens de garantiegroentijd en de ontruimingstijden) waarin fietsers de neiging zullen hebben om het groene licht niet af te wachten. Dat draagt niet bij aan de verkeersveiligheid. De verkeerslichten moeten gedurende de gehele dag in bedrijf zijn. Weliswaar ligt de concentratie van fietsers vlak vóór en na de schooltijden, maar buiten die tijden zullen er zeker ook fietsers willen oversteken, bijvoorbeeld sociaal (vriendjes bezoeken), sport en om welke reden dan ook wat later vertrekken van de school. Ook deze kinderen en andere fietsers hebben 'recht' op een veilige oversteek. Als de verkeerslichten uit zijn neemt het veiligheidsrisico direct weer toe. Immers er is dan geen enkele belemmering om hoge snelheden te ontwikkelen op de 'kaarsrechte' rustige Noord Zuid. Snelheden van 80 km/uur of meer zullen zeker geen uitzondering zijn, ondanks een inrichting die uitgaat van maximaal 60 km/uur. Het toepassen van verkeerslichten is een forse (financiële) ingreep: de verkeerslichten, de detectie, de markering, de borden (voorwaarschuwing) en niet te vergeten de jaarlijkse onderhoudskosten, de energiekosten en de vervangingskosten. Kortom VVN is van mening dat het plaatsen van verkeerslichten niet een adequate en (financieel) efficiënte oplossing die een duurzame veiligheid garandeert. VVN adviseert om een oplossing toe te passen die duurzaam veilig is op alle tijdstippen en voor alle verkeersdeelnemers. Een dergelijke structurele oplossing moet uiteraard wel tijdig gerealiseerd

zijn. De alternatieve opties zijn een breed middeneiland of een (mini)rotonde. Deze worden in het vervolg nader toegelicht.

- **Brede middeneilanden:** in het algemeen zou dit middel in combinatie met een plateau of drempel een goede oplossing kunnen zijn. De fietsers kunnen de rijbaan dan gemakkelijk in twee fases oversteeken. Per oversteek (3-3,5 m) bedraagt de gemiddelde wachttijd minder dan 1,5 s. De oversteekbaarheid is dan uitstekend. Het is uiteraard wel van groot belang dat de werkelijke snelheid van autoverkeer zo laag mogelijk is. Tevens is het wederzijdse uitzicht van belang, bij voorkeur minimaal 100 m. Een breed middeneiland zou een goede oplossing kunnen zijn, ware het niet dat er op deze locatie een specifieke complicatie optreedt. Het autoverkeer vanuit het noorden komt vanaf de pont en komt in clusters aan. Iedere 9 minuten passeert er een peloton van 18 auto's. Gedurende ongeveer 1 minuut is de westelijke rijbaan dan vanaf een middeneiland niet oversteekbaar. Gedurende de passage van het peloton zal gewacht moeten worden op het middeneiland door de scholieren en de overige fietsers. Door de concentratie van het aantal fietsers (waarschijnlijk gemiddeld ongeveer 10/minuut) direct vóór de aanvang van de school kan dit middeneiland regelmatig vollopen tijdens de passage van het peloton vanaf de veerpont en is er een risico dat er fietsers op de oostelijke rijbaan tot stilstand komen. Bij het toepassen van een middeneiland is het daarom noodzakelijk dat op het middeneiland ongeveer zich 15 fietsers kunnen opstellen. Dit betekent een eiland met een oppervlak van ongeveer 25-30 m². Dit geldt voor het middeneiland aan de noordzijde van het kruispunt. Voor het middeneiland aan de zuidzijde volstaat een kleinere maat omdat het autoverkeer vanuit het zuiden niet in clusters aankomt. Bij het toepassen van middeneiland is een kruispuntplateau eveneens noodzakelijk. De operationele snelheid van het doorgaande gemotoriseerd verkeer op De Noord Zuid moet daarmee worden teruggebracht tot 30 km/uur.
- Een **rotonde:** dit is de meest veilige oplossing om meerdere redenen:
 - De snelheid van het autoverkeer wordt bij de oversteek gegarandeerd gereduceerd tot 30 km/uur of lager. De ernst van de afloop van eventuele ongevallen neemt af.
 - De fietsers kunnen beter anticiperen en hun oversteekmogelijkheid inschatten.
 - De fietsers hebben voorrang op het tweede gedeelte van hun oversteek.
 - Voor het autoverkeer onderling is dit eveneens een veilige toepassing.
 - Een rotonde markeert eveneens duidelijk het begin van een 50 of 60 km-weg voor het weggedeelte van De Noord Zuid ten noorden van de Meerstraat.

Het toepassen van een rotonde op deze locatie is qua beschikbare ruimte mogelijk lastig. Een traditionele rotonde vergt een buitendiameter van ongeveer 30 m. De bestaande beschikbare verkeersruimte staat een rotonde toe met een buitendiameter van ongeveer 16 m. Dat betekent dat een minirotonde wel haalbaar geacht wordt. Desgewenst wordt de verkeersruimte op de hoekpunten wat uitgebreid. Een voorbeeld van een minirotonde is de rotonde op Dijkgraaf de Leeuwweg (in Alphen), Deze heeft een buitendiameter van ongeveer 16-18 m (zie onderstaande foto's).



Voor de verkeerskundige vormgeving moet echter een aantal extra uitgangspunten worden gehanteerd. Bij het toepassen van een minirotonde is een gedetailleerde verkeerskundige toetsing nodig omdat de beschikbare ruimte beperkt is. Het ontwerp moet namelijk in ieder geval voldoen aan de volgende uitgangspunten:

- Visuele versmalling van De Noord Zuid naar de rotonde toe door een combinatie van inleidende markeringen en het minimaliseren van de rijstrookbreedte.
- Attentie-verhogende elementen bij het naderen van de minirotonde, bijvoorbeeld door voorwaarschuwingen en zigzagmarkering.
- Het aanbrengen van verkeersdrempels met een lage ontwerpsnelheid op De Noord Zuid vóór de minirotonde.
- Het verlagen van de maximum toegestane snelheid tot 30 km/uur vlak vóór en op de rotonde.
- Verlichting voor en op de rotonde.
- Een duidelijke voorrangregeling (haaiantanden).
- Een smalle rijloper voor personenauto's op de minirotonde en voldoende restruimte daarnaast zodat ook vrachtverkeer de minirotonde kan passeren.
- Rode fietsstroken of fietspaden voor het fietsverkeer dat De Noord Zuid kruist.

Alles overziend is de voorkeursvolgorde:

1. Rotonde vanwege de gegarandeerde snelheidsreductie, de overzichtelijkheid, het comfort (gedeeltelijke voorrang) voor de fietsers en de veiligheid voor alle verkeersdeelnemers. Een gedetailleerd verkeerskundig ontwerp moet uitwijzen of en in welke mate aan de geformuleerde uitgangspunten kan worden voldaan.
2. Grote middeneilanden in combinatie met snelheidremmende maatregelen.

Verkeerslichten worden ontraden. In algemene zin geeft de SWOV ook aan dat rotondes de veiligste kruispunten zijn, gevolgd door kruispunten met een voorrangregeling (met middeneilanden) en als laatste kruispunten met verkeerslichten.

Voor het geval dat niet of onvoldoende kan worden voldaan aan de uitgangspunten voor een minirotonde binnen de beschikbare ruimte, moet beoordeeld worden of met een (beperkte) uitbreiding van de verkeersruimte dit alsnog haalbaar wordt tegen aanvaardbare kosten. Mocht ook dit niet het geval zijn dan is een voorrangregeling met middeneilanden een second best oplossing maar echter uitsluitend indien de operationele en maximum toegestane snelheid op de kruising aanzienlijk verlaagd wordt en de opstelruimte voor de fietsers op het middengedeelte groot is. Het volledig zelfstandig kunnen passeren door fietsende kinderen van een dergelijk kruispunt blijft echter een groter risico dan het passeren van een goed ontworpen rotonde.

Het kruispunt van De Noord Zuid met de Harensedijk

De principes voor het kruispunt Meerstraat zijn ook van toepassing op het kruispunt Harensedijk. Op het kruispunt Harensedijk zijn de concentraties van fietsers echter kleiner en is de oplossing met het middeneiland eveneens mogelijk. Bij het middeneiland horen tevens drempels of plateau's. Voor een echte snelheidsreductie op een 50- of 60 km/uur-weg heeft een minirotonde ook hier wel de voorkeur. De twee minirotondes worden dan ook mooie markeringen van de dorpsingangen van Megen.

De weg De Noord Zuid tussen de Meerstraat en de veerpont

Het gemeente Oss wil dit weggedeelte transformeren naar een 60 km/uur-weg. De Dorpsraad heeft aangegeven een voorkeur te hebben voor een 50 km/uur-weg. Voor de inrichting van de weg zijn er geen grote verschillen. Het meest essentieel is de snelheidsreductie en de snelheidsbeheersing op de kruispunten. VVN heeft vanuit veiligheidsoverwegingen geen principiële voorkeur. Dit geldt wel voor de kruispunten (rotondes). Er is wel een samenhang met de oplossingen voor de kruispunten en de functie en beleving van de weg:

- Indien gekozen wordt voor minirotondes (inclusief de nog te realiseren aansluiting Haven) ligt 50 km/uur meer voor de hand dan 60 km/uur. In dat geval kan ook een meer dorps karakter (gefaseerd) worden ontwikkeld.
- Indien gekozen wordt voor middeneilanden ligt 60 km/uur meer voor de hand dan 50 km/uur. Echter ter plaatse van de middeneilanden zal een grotere snelheidsreductie moeten worden afgedwongen.

Het verkeersgedrag

De verkeersveiligheid hangt niet alleen af van de infrastructuur maar ook in belangrijke mate van het gedrag. Eerder is al genoemd dat de fietser een rol speelt in zijn zichtbaarheid. Maar omdat het veelal jonge kinderen betreft is het ook van belang om vóór de fusie de kinderen specifieke verkeerseducatie te geven over de schoolroute over:

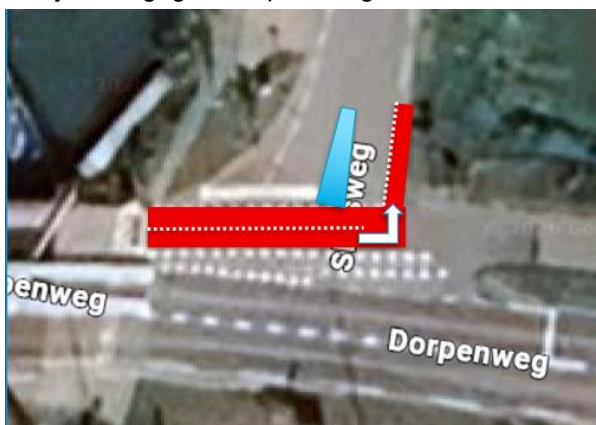
- Voorrangsregels;
- Veilig groepsgedrag;
- Geen telefoongebruik op de fiets of andere (onderlinge) afleidingen;
- Inschatten van snelheden;
- Gevolgen van botsingen;
- Doornemen van de route, specifiek de kruispunten;
- In de praktijk rijden in samenwerking met de ouders.

Sluisweg Macharen

Op de aansluiting Sluisweg – Dorpenweg is het nodig om de fietsers vanaf de brug langer rechtdoor te laten rijden voordat zij afslaan naar de Sluisweg. Hier kunnen drie maatregelen aan bijdragen:

1. Het doortrekken van de rode fietsstrook over het kruisingsvlak en het opnemen van richtingspijlen in de rode fietsstrook.
2. De richtingspijlen plaatsen ter hoogte van een rode suggestiestrook aan de oostzijde van de Sluisweg.
3. Het plaatsen van een 'naald' of middeneilandje met voldoende lengte. Dit middeneilandje moet goed zichtbaar zijn ook in het donker om botsingen te voorkomen en ingeleid worden met markering.

De principes zijn weergegeven op de volgende foto:



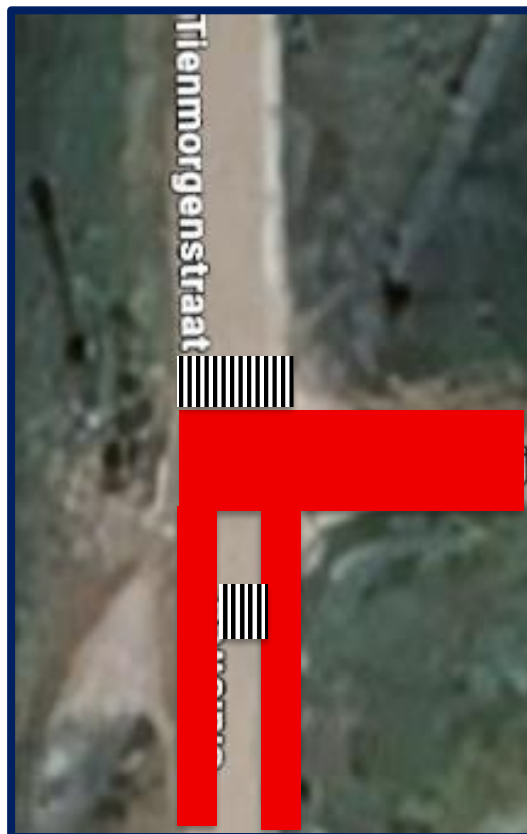
De minimaal benodigde wegbreedte ter hoogte van het einde van het middeneilandje bedraagt ongeveer 2 x 3,5 m voor de rijbanen en 0,75 voor het middeneiland, totaal minimaal 7,75 m.

Omdat het verkeersgedrag niet exact te voorspellen is, wordt een fasering aanbevolen:

- Eerst de markering aanbrengen en beoordelen of dit voldoende effect heeft.

- Als dat niet het geval is een provisorische (veilige) rijbaanscheiding aanbrengen van voldoende lengte. Mocht op basis van een uitgewerkt detailontwerp blijken dat dit niet mogelijk is, dan blijft de maatregel beperkt tot de extra markering.
- Als de provisorische rijbaanscheiding mogelijk is en voldoende effect blijkt te hebben, kan worden overgegaan tot een definitieve inrichting.

Om de schoolroute te accentueren en te continueren kan de Sluisweg voorzien worden van 2 brede fiets(suggestie)stroken met daartussen een smalle rijloper voor het gemotoriseerde verkeer. De Tienmorgenstraat kan met een uitritconstructie worden aangesloten op de Sluisweg, zodat de schoolroute een voorrangsroute wordt van de Sluisweg naar de Megensedijk vice versa. Het autoverkeer van de Sluisweg naar de Tienmorgenstraat moet voorrang verlenen aan het fietsverkeer (Megensedijk – Sluisweg) en dat geldt ook voor het autoverkeer vanuit de Tienmorgenstraat. Op de Sluisweg en Tienmorgenstraat liggen verkeersdrempels op enige afstand van het kruispunt met de Megensedijk. Aanbevolen wordt om een extra verkeersdrempel aan te leggen op de Sluisweg die dichterbij het kruispunt ligt. Dit is niet nodig voor de Tienmorgenstraat.



Conclusies en aanbevelingen

Samenvattend adviseert VVN de volgende hoofdlijnen (voor details en toelichting zie voorgaande tekstblokken):

- Beschouw de schoolroutes tussen Haren en Megen en Macharen en Megen als één project gericht op duurzaam veilig wegverkeer waardoor scholieren zelfstandig en veilig naar school kunnen fietsen.

- De Onderweg inrichten als fietsroute, gesloten voor gemotoriseerd verkeer met uitzondering van bestemmingsverkeer;
- De Harensedijk inrichten als recreatieve route met een maximum toegestane snelheid van 30 km/uur en met snelheid remmende maatregelen.
- Het kruispunt De Noord Zuid – Meerstraat bij voorkeur voorzien van een minirotonde, die voldoet aan de geformuleerde uitgangspunten. Second best is het toepassen van middeneilanden met een groot oppervlak. In beide opties is een combinatie met drempels of plateau's, die een sterk snelheid verlagend effect hebben, nodig.
- Dit geldt ook voor het kruispunt De Noord Zuid – Harensedijk.
- Op De Noord-Zuid vanaf de Meerstraat in noordelijke richting een maximumsnelheid instellen van 50 of 60 km/uur. In combinatie met de mini-rotondes heeft 50 km/uur de voorkeur. Ter plaatse van de kruisingen zal de operationele snelheid van het gemotoriseerd verkeer lager moeten zijn.
- De Sluisweg (Machharen) aanpassen (onder andere fietsmarkeringen) zodat de prioriteit voor het fietsverkeer duidelijk wordt.
- Ervoor zorgen en erop toezien dat de scholieren goed zichtbaar gekleed zijn op de fiets;
- Zorgen voor verkeerseducatie vóór het openen van de nieuwe school.

Totstandkoming advies

Dit advies is namens Veilig Verkeer Nederland opgesteld door Ed Graumans, verkeerskundige bij Veilig Verkeer Nederland.

In het kader van artikel 41-vragen door raadsfracties aan het College van B en W, heeft het College het volgende aangegeven: het toepassen van een minirotonde zien wij niet als de meest wenselijke maatregel. Een kruising met een verkeersplateau draagt beter bij aan een veilige oversteek voor fietsers en voetgangers.

Vragen of opmerkingen

Voor vragen of opmerkingen over dit onderzoek kun je het beste contact opnemen met het kantoor van Veilig Verkeer Nederland in jouw regio. Zie vvn.nl/contact. Onze algemene contactgegevens zijn:

Veilig Verkeer Nederland
Stationsstraat 79a
3811 MH Amersfoort

088 524 88 00 (maandag t/m vrijdag van 8.30-17.00 uur)

info@vvn.nl

www.vvn.nl

Help mee

Voor gratis adviezen als deze is Veilig Verkeer Nederland behalve van vrijwilligers ook voor een groot deel afhankelijk van financiële bijdragen van derden. Help daarom mee deze dienst in stand te houden, bijvoorbeeld als [vrijwilliger](#). Met jouw steun maken we buurten veiliger. Je kunt Veilig Verkeer Nederland ook steunen als [donateur](#), [lid](#) of [bedrijfspartner](#). Bekijk voor alle mogelijkheden vvn.nl/aandeslag.