

# Ontwerpnootie

&

## Telgegevens

**Kruispunt  
Brederodelaan  
Zocherlaan  
Duinlustparkweg  
Wietze Noormanlaan**

**B.J. Oosterop**

**9 maart 2016**

Eindrapport in opdracht van het Comité Burgerinitiatief rotonde Brederodelaan

Burgerinitiatief rotonde Brederodelaan van 24 september 2015



*Pedestrian*  
 $50 + 2 \times 5 \cong$   
60 cm



*Cyclist*  
 $75 + 2 \times 15 \cong$   
100 cm

# Inhoud

<b>Inleiding</b>	3
<b>ONTWERP NOTITIE</b>	4
<b>Verkeerstructuur</b>	4
Gemotoriseerd Verkeer	
Langzaam Verkeer	
<b>Verkeersmodellen</b>	4
Algemeen	4
Uitgangspunten	5
Verkeersveiligheid	5
Herinrichtingsmodel – alternatieve Modellen – Variant – en aangepast model	7
Herinrichting Brederodelaan	8
Alternatieve modellen	9
<i>Tweerichtingsfietspad of eenrichtingsfietspad</i>	9
<i>Voorrangsregel op een rotonde</i>	9
<i>Enkele details</i>	10
<i>Kluifrotonde</i>	11
<i>Rotonde (model 1 aangepast)</i>	11
<b>Conclusie</b>	12
<b>TELGEGEVENS</b>	13
<b>Situatie rondom het kruispunt Zocherlaan, Duinlustparkweg,     Wietze Noormanlaan</b>	13
Park Brederode	14
Sportvelden en Kennemerduinen	15
Kennemerduinen (Nationaal Park Zuid-Kennemerland)	16
Raming aantal personen NPZK	
Bleek en Bergpad (voet- én fietspad sinds 2011)	17
Evaluatie	18
Trends	19
<b>Conclusie</b>	20
<b>Literatuur</b>	21
<b>BIJLAGEN</b>	
1 Artikel “Buurt houdt vast aan rotonde”	
2 Artikel “Brederoodseweg wordt 30 km/uur-gebied”	
3 Schetsontwerp model 1 aangepast	
4 Ovonde Valkenboslaan – Weimarstraat Den Haag	
5 Gemeentelijk voorstel uit 2008 om Park Brederode te ontsluiten	

Noot van de auteur: Dit rapport vervangt “Achtergronden en toelichting van de initiatiefnemers van het Burgerinitiatief op de schetsontwerpen – 12-02-2016” en de notitie “Ingang Bleek en Berg - Bleek en Bergpad - alsmede Park Brederode in relatie tot de vijfspgong – 22-02-2016”. Versie 2 t.o.v. 1: De termijn van 2 ½ werkdag voor het opstellen en aanleveren van stukken was te kort om enkele spel- en tikfouten te voorkomen.

## Inleiding

Op 24 september 2015 werd door de raad van gemeente Bloemendaal een burgerinitiatief aangenomen ter verbetering van het overstekend langzaam verkeer ter hoogte van het kruispunt Zocherlaan, Duinlustparkweg, Wietze Noormanlaan (hierna kruispunt of vijfsprong genoemd). De gemeenteraad heeft op 16 december 2015 een amendement aangenomen om een rotonde-ontwerp aan de hand van een 'second opinion' of toetsing op de verkeersveiligheid te vergelijken met het in uitvoering zijnde ontwerp. Tevens werd een motie aangenomen waarin de raad aangeeft hoe zij invulling aan het burgerinitiatief willen geven opdat daaraan recht wordt gedaan. In deze motie wordt o.m. gesteld dat

- aan de hand van alternatieven afwegingen kunnen worden gemaakt;
- een actueel uitgewerkt plan van de initiatiefnemers nodig is naast het voorstel van het college;

Daartoe hebben de initiatiefnemers meerdere modellen en bijbehorende varianten bij een ingenieursbureau laten uitwerken. Slechts drie alternatieven (en één variant) zijn door een extern adviesbureau getoetst t.o.v. het gemeentelijk ontwerp. De toetsing heeft geleid tot een aangepast alternatief dat echter – tegen de wens van de initiatiefnemers van het Burgerinitiatief – niet in de toetsing als resultaat is opgenomen.

Deze notitie bestaat uit twee delen nl. een deel waar de achtergronden, keuzes en mogelijkheden van de verschillende ontwerpen in relatie tot het langzaam verkeer worden behandeld en het andere deel betreft een onderzoek naar de te verwachten aantallen van langzaam verkeer.

Het eerste deel maakt duidelijk dat gemotoriseerd verkeer niet uitsluitend leidend moet zijn voor het verkeersbeleid. Als uitwerking daarvan zijn verschillende modellen gepresenteerd binnen een bepaald kader die elk niet als statisch model moeten worden beoordeeld maar geïnterpreteerd moeten worden als mogelijkheid die zo nodig verder ontwikkeld kan worden tot een acceptabel model om uitgevoerd te worden. Verder heeft de toetsing van de verschillende alternatieven geleid tot een aangepast alternatief dat hierin is opgenomen.

In het tweede deel wordt getracht de bewegingen van het langzaam verkeer in beeld te brengen. De gemeente Bloemendaal heeft nl. niet de beschikking over telgegevens van deze verkeersgroep en daarom heeft het Comité gezocht naar alternatieve gegevens waarmee schattingen van de te verwachten aantallen kwetsbare verkeersdeelnemers kunnen worden gemaakt.



# Ontwerp notitie

## Verkeerstructuur

### **Gemotoriseerd Verkeer**

In noordelijke richting zijn tot 2017 de Brederodelaan en in het verlengde daarvan de Brederoodseweg doorlopende gebiedsontsluitingswegen (GOW-routes) met een verbinding naar IJmuiden, de A9 en de westelijke randweg van Haarlem. Vanaf 2017 wordt de Brederoodseweg heringericht als een 30 km/uur weg.<sup>1</sup> Het 30 km/uur regime geldt hier reeds voor vrachtwagens.

Naar het zuiden toe lopen de verbindingen naar Bloemendaal - Dorp en Haarlem eveneens over de Brederodelaan. De belangrijkste aftakkingen in oostelijke richting zijn de Duinweg (Santpoort) richting NS station en voorzieningen en de Duinlustparkweg. In westelijke richting is de Velsenderlaan en Duin en Kruidbergerweg de verbinding naar IJmuiden en Santpoort-Noord. Ook de ingang van het Nationaal Park Zuid-Kennemerland (NPZK) bij Duin en Kruidberg ligt aan die route. De Bergweg tenslotte is een doodlopend stuk weg, dat eindigt bij de ingang Bleek en Berg (NPZK), de algemene begraafplaats en de hockeyclub HBS. Park Brederode is uitsluitend bereikbaar via twee aansluitingen op de Brederodelaan.

### **Langzaam Verkeer**

De Brederodelaan is een belangrijke langzaam verkeersroute in noord – zuid richting langs de binnenduinrand. In het verlengde daarvan wordt de Brederoodseweg door gemeente Velsen aangeduid als een *hoofd-fietsroute*. Aftakkingen zijn er op een groot aantal plaatsen. Bijvoorbeeld aan de oostzijde richting de dorpskernen Santpoort-Zuid en Duinlustpark en het wat verder gelegen Haarlem, via een fiets- en wandelverbinding langs de Jan Gijzenvaart. Deze routes lopen richting NS station, winkels, scholen en sportvoorzieningen. In westelijke richting zijn er o.a. verbindingen naar de beide ingangen van het NPZK, sportvoorzieningen van de voetbalclub BVC en hockeyclub HBS, de clubhuizen van twee scoutinggroepen en de algemene begraafplaats. Het fietsvoetpad via een gedeelte van de Bergweg zorgt voor een noord-zuid verbinding langs de rand van het NPZK. De Velsenderlaan sluit hier aan de noordzijde op aan.<sup>2</sup>

Het Bleek en Bergpad is dé fietsontsluiting voor het NPZK. Verder is het Bleek en Bergpad tesamen met de Schultzlaan en Pinellaan onderdeel van de Lange afstand Fietsroute LF25 (Hoorn–Santpoort-Zuid). Nabij de ingang Bleek en Berg van het NPZK ligt tevens het knooppunt LF01 (Den Helder–Hoek van Holland). De Brederodelaan is o.m. opgenomen in de culturele route Land in Zicht tussen Haarlem en Alkmaar en de Beeckesteynroute d.i. een route langs landgoederen in Zuid-Kennemerland.

## Verkeersmodellen

### **Algemeen**

De Brederodelaan in gemeente Bloemendaal en de Brederoodseweg in gemeente Velsen zijn tesamen een belangrijke verkeersroute voor langzaam verkeer. Via deze wegen worden vele strand- en duintochten ondernomen door Haarlemmers, Bloemendalers, Velsenaren en dagjesmensen uit alle denkbare windstreken. Ook de wekelijkse fiets- en wandeltochten van scholieren, sporters en winkelende mensen kruisen de Brederodelaan.

---

<sup>1</sup> College besluit dateert van 22 februari 2005: Aanpassing wegcategorisering Santpoort-Zuid.

<sup>2</sup> Gemotoriseerd en Langzaam Verkeer zijn ontleend aan NOTITIE Verkeersontsluiting zuidelijk plangebied Park Brederode - 12 maart 2009.

Het kruispunt of vijsprong grenst en ligt niet alleen in een woon- of verblijfgebied maar ook in een gebied waar verschillende vormen van recreatie in het bijzonder voor de jeugd plaatsvinden. De verschillende recreatieve activiteiten in het omliggende gebied hebben een bestemming voor langzaam verkeer.

In noordelijke richting gaat de automobilist van een gebied met landelijke uitstraling naar een woon- of verblijfgebied waar een hoger attentie-niveau is gewenst. Daarom is het uitgangspunt van het “Comité Burgerinitiatief rotonde Brederodelaan” dat hier een weginrichting moet gelden waar in ieder geval lokaal de maximumsnelheid van 50 naar 30 km/uur verlaagd moet worden.

## **Uitgangspunten**

Het primair uitgangspunt van het Comité Burgerinitiatief rotonde Brederodelaan is dat alle voorgestelde verkeersremmende ontwerpen van rotondes etc. in de bedoelde gebiedsontsluitingsweg (GOW) met een maximumsnelheid van 50 km/uur worden ingericht als een gebied waar automobilisten op een vanzelfsprekende wijze hun snelheid aanpassen tot zo'n 30 km/uur. Deze benaderingswijze is tegengesteld aan het gemeentelijke model dat uitgaat van *maximale doorstroming* voor het gemotoriseerde verkeer over de verschillende kruispunten, waarbij in de GOW geen of onvoldoende verkeersremmende inrichtingen t.b.v. het langzaamverkeer zijn ontworpen.

Het idee voor een 30 km/uur inrichting is gebaseerd op de stelling dat kruispunten en rondom oversteekplaatsen met voetgangers en fietsers altijd een snelheidsbeperking van 30 km/uur moet gelden. In ieder geval geldt voor een duurzaam veilige voetgangersoversteekplaats (DV-VOP) in een gebiedsontsluitingsweg in de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 50 km/uur dat een motorvoertuig een DV-VOP met hooguit 30 km/uur zou mogen naderen.

## **Verkeersveiligheid**

De verkeersveiligheid op kruispunten met een 50 km/uur regime kan op verschillende manieren worden beoordeeld. Voor een bestaande situatie kan er worden gekeken naar de ongevalcijfers, de zgn. objectieve verkeersveiligheid. Daarnaast kan de verkeersveiligheid worden beoordeeld op basis van het gevoel, oftewel de subjectieve verkeersveiligheid. Omwonenden waaronder de nieuwe bewonersgroep van Park Brederode geven aan dat zij de Brederodelaan als 50 km/uur weg onveilig i.h.b. voor hun kinderen vinden. De maximumsnelheid moet omhoog en veilige oversteken voor fietsers en wandelaars moeten het resultaat zijn (zie artikel bijlage 1).

Er is gebleken dat ter hoogte van het kruispunt ongelukken hebben plaatsgevonden. Ongeveer tien jaar geleden is een automobilist, die in noordelijke richting over de Brederodelaan reed, vol in de flank gereden door een auto komende uit de Duinlustparkweg. Een ziekenhuisopname van de bestuurder was het gevolg.

Verder kan gedragsverbetering van automobilisten door het toepassen van smileys en het handhaven van de snelheid niet worden afgedwongen als de inrichting van de weg zich er niet toe leent om de snelheid van de automobilist op en nabij kruisingen te verlagen.

*In 2001 zijn alle kruisingen op de route Brederodelaan-Mollaan (2.5 km) gewijzigd in voorrangskruisingen. Dit besluit viel samen met de wijziging voorrang voor fietsers. Ondanks 272 bezwaarschriften van aanwonenden heeft de Gemeente destijds geen wijzigingen aangebracht, met als gevolg dat de snelheden die reeds hoog lagen op deze route nu ook omhoog gingen bij de kruisingen.*

*Veelvuldige verzoeken om snelheidshandhaving zijn door de politie afgewezen. De enige remming op de snelheden waren een gevolg van fysieke maatregelen van de wegbeheerder: o.a. een slinger bij het Pannenkoekenhuisje en vluchtheuvels bij de Donkerelaan en Bleek en Bergpad.*

*De smileys hebben korte tijd dienst gedaan, maar zijn nu alweer jaren uit beeld. De gehele gemeente Bloemendaal en de Brederodelaan-Mollaan in het bijzonder worden door de Politie niet als prioriteitsgebied beschouwd.*

*Toch hebben de afgelopen jaren zich met enige regelmaat ongevallen voorgedaan. Niet alleen ter hoogte van de beoogde rotonde, maar ook in het voor- of na-traject, veelal als gevolg van te hoge snelheden.*

*Ongeveer 10 jaar geleden is een auto 'total loss' gereden op de kruising Brederodelaan-Duinlustparkweg. De bestuurder is opgenomen in het ziekenhuis.*

*In 1988 belandde een auto op Kunstgrasveld 2 bij de HC Bloemendaal; ca. 2005 reed een auto dwars door het hek van landhuis Caprera; rond 2000 is een auto vol op een geparkeerde Volvo ter hoogte van het Meertje van Caprera gereden, die 'total loss' werd verklaard. Bij het Bleek en Bergpad hebben zich menig kleine aanrijdingen voorgedaan, waarvan nog één in de afgelopen maanden.*

Aangezien nagenoeg geen handhaving door de politie plaatsvindt, kan worden gesteld dat het belang voor het aanbrengen van de juiste fysieke maatregelen om de snelheid van automobilisten af te remmen alleen maar toeneemt. Het huidige verkeersmodel van de herinrichting van de Brederodelaan als een 50 km/uur weg met uitritconstructies is niet primair gericht om de verkeersveiligheid van het overstekende langzame verkeer te vergroten.

Uit de praktijk blijkt dat juist rotondes de (subjectieve) verkeersveiligheid het meest vergroten. Automobilisten remmen meer af en fietsers hebben duidelijk voorrang. Vanuit veiligheidsoverwegingen hebben rotondes daarom de voorkeur. Het investeringsniveau van een rotonde kan echter een reden zijn om daarvoor niet te kiezen. Gezien het stimuleringsbeleid van de overheid voor de fiets is in dit gebied bij de keuze van een rotonde een significant hoger effect op de verkeersveiligheid te verwachten. Dit wordt nog verder versterkt door het toegenomen gebruik van elektrische fietsen onder ouderen.

Met de komst van de nieuwe woonwijk Park Brederode kan het gebied vanaf de Schulzlaan tot de gemeentegrens met Velsen aangemerkt worden als een woon- of verblijfsgebied. Vanaf de gemeentegrens in gemeente Velsen wordt het verlengde van Brederodelaan – de Brederoodseweg – ingericht als 30 km/uur gebied. De beleidskeuze gaat uit van een duidelijk principe: 30 km/uur vanaf het punt waar de bebouwing begint (zie artikel bijlage 2). Hoewel zo'n keuze ook voor de Brederodelaan waar de bebouwing begint een algehele 30 km/uur inrichting van de Brederodelaan gewenst is, kan een rotonde aan het begin van het verblijfsgebied een sterk verbeterde verkeersveilige situatie ter plaatse opleveren.

Maar evengoed kan het volgende worden gesteld: *Op een 50 km/uur weg is, ook bij optimale vormgeving, de snelheid te hoog voor een verblijfsgebied, is de automobilist met name gericht op doorstroming en heeft deze beperkte interesse voor de directe omgeving.*

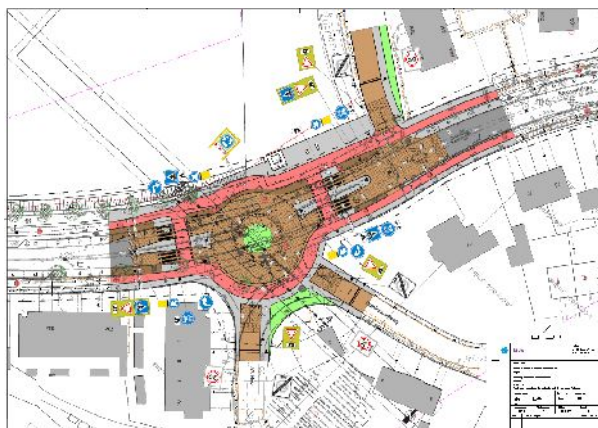
**Bij 4400 mvt/werkdagtem binnen de bebouwde kom (bibeko) zal volgens de CROW een rotonde met vrijliggend fietspad en fietsers in de voorrang een juiste keuze zijn. Zeker in een gebied met een bestemming voor langzaam verkeer.**

Voor publicaties over ontwerpgegevens voor langzaam verkeer wordt uitdrukkelijk verwezen naar de literatuuropgave achter in deze notitie.

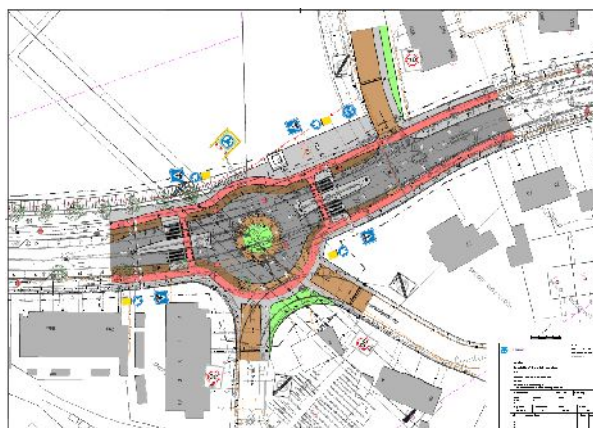
## Herinrichtingsmodel – alternatieve Modellen – Variant – en aangepast model

Een burgerinitiatief heeft ertoe geleid dat 3 modellen (en een variant) ten opzichte van het model van de gemeente is getoetst. De toetsing heeft geleid tot een verbeterd model 1 dat echter niet in de toetsing als resultaat is opgenomen (zie bijlage 3).

- Model 0 - Uitritconstructies (laatste fase vanaf januari 2016 in uitvoering)
- Model 1 variant a - Rotonde met verkeersplateau en 2-richtingsfietspad
- Model 1 variant b - Rotonde zonder verkeersplateau en 1-richtingsfietspad
- Model 1aangepast - Rotonde zonder verkeersplateau en 2-richtingsfietspad
- Model 2 - Kluirotonde
- Model 3 - Verkeersplateau



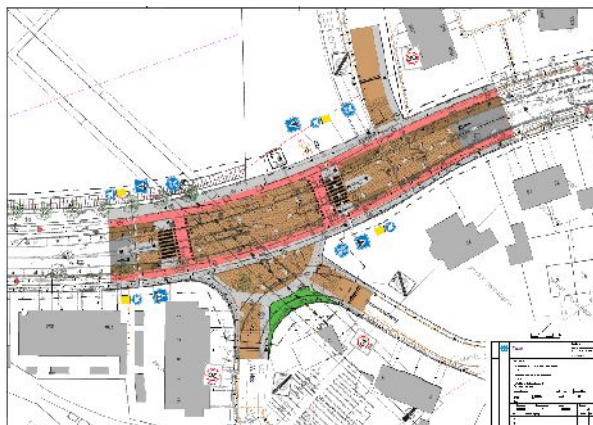
Model 1 variant a



Model 1 variant b



Model 2



Model 3

De verschillende modellen worden op enkele detailleringen kort toegelicht. Het betreft geen uitvoerige beschrijving, maar verschillende ontwerpen en sommige details worden verduidelijkt.



## Herinrichting Brederodelaan

De wegcategorisering, kredieten en planning van de verkeerswegen in gemeente Bloemendaal zijn in het Verkeerscirculatieplan van Grontmij (VCP) in 1999 vastgesteld. In 2011 was de uitvoering van het VCP bijna voltooid met uitzondering van o.m. de gebiedsontsluitingsweg Brederodelaan.

Van het in 1999 vastgestelde VCP is de gemeente niet meer afgeweken. Basis was het aanbrengen van een fysieke scheiding tussen gebiedsontsluitingswegen en verblijfsgebieden. Deze scheiding bestaat over het algemeen uit uitritconstructies, waarbij vooral de doorstroming van het gemotoriseerde verkeer op de GOW centraal staat.

Het huidige ontwerp van de herinrichting van de Brederodelaan kent onvoldoende verkeersafremmingen. Punten die het Comité namelijk opvielen in de gemeentelijke tekeningen van de Herinrichting Brederodelaan zijn:<sup>3</sup>

1. De middengeleider is inclusief de opsluitbanden slechts 2,20 m breed wat te weinig oversteekveiligheid voor fietsers biedt, terwijl HIER mogelijkheden zijn om de middengeleider 3.00 m breed te maken.
2. Het ontwerp behoudt een vloeiend wegverloop ter plaatse van twee complexe dwarsrelaties, terwijl er voldoende breedte beschikbaar is om de knik en de wegas te prononceren, zodat er een waarschuwendende werking van uitgaat (= snelheidsverlaging, enz.).
3. Street-print en/of een drempel in een 50 km/uur uitvoering heeft op een 50 km/uur weg GEEN zin. Er wordt immers 50 km/uur gereden. Het is nl. ook gewenst dat het verkeer uit Bloemendaal dorp wordt voorbereid dat vanaf de Zocherlaan een WOONGEBIED wordt betreden. Ook om die reden zal op en nabij de kruising een snelheidsreductie van 50 naar 30 km per uur moeten plaatsvinden.
4. Ten onrechte wordt gesteld dat kanalisatie-strepen en middengeleiders zonder meer veiligheid uitlokken. Deze maatregelen verleggen het attentie-niveau waardoor het veiligheidseffect zeer dubieus wordt. In combinatie met uitritconstructies, zoals in het gemeentelijk ontwerp van de herinrichting van de Brederodelaan, krijgt de automobilist het idee dat dwarsverkeer zal wachten, wat de doorstroming verhoogd, maar gelijktijdig mogelijke ongelukken door de hogere snelheid ernstiger maakt.
5. In het gemeentelijk ontwerp is de rijbaanbreedte 3.20 meter. Bij die breedte behouden personenauto's flink vaart. Pas bij een maximale rijbaanbreedte van 2.80 m zal de opletendheid van de automobilist flink worden verhoogd, etc.

Een gebiedsontsluitingsweg inrichten d.m.v. uitritconstructies houdt onvoldoende rekening met overstekend langzaam verkeer. De automobilist is vooral gericht op doorstroming en heeft beperkte interesse voor de directe omgeving. Een rotonde-variant biedt uitkomst, omdat automobilisten voor een rotonde echt moeten afremmen, zodat fietsers en wandelaars veilig(er) naar de overkant kunnen gaan.

Volledigheidshalve is in bijlage 5 de in 2008 door de gemeente Bloemendaal voorgestelde mogelijke ontsluiting van Park Bredrode opgenomen. Deze rotonde wordt door de gemeente beschouwd als de meest ideale rotonde, maar deze variant neemt wel veel ruimte in beslag.

---

<sup>3</sup> Eerder verwoord in "Achtergronden en toelichting van de initiatiefnemers van het Burgerinitiatief op de schetsontwerpen" 12-02-2016



## Alternatieve modellen

De alternatieve modellen die zijn beoordeeld – 3 modellen (en één variant) – moeten gezien worden als uitvoerbare basismodellen die op grond van verkeerstechnische en eventueel nader te bepalen praktische redenen naar wens kunnen worden aangepast. De rotonde-ontwerpen etc. zijn nl. zoveel mogelijk binnen de kavelgrenzen voor verkeer ingepast (minimale ruimtebeslag). Enige semi-recente nutsvoorzieningen zijn echter zeer ongelukkig geplaatst, waardoor deze specifieke locatiekenmerken bepalend (kunnen) zijn voor het uiteindelijke ontwerp. Desgewenst kunnen een of meerdere nutsvoorzieningen verplaatst worden, zodat mogelijke specifieke locatiekenmerken geen beletsel hoeven te zijn voor de verkeersveiligheid.

### *Tweerichtingsfietspad of eenrichtingsfietspad*

De ontwerpkeuze voor een tweerichtingsfietspad met voorrang voor rotondes is toegepast, omdat van de veronderstelling is uitgegaan dat fietsers mogelijk veelvuldig en structureel ‘tegen de richting in gaan rijden’. Bovendien kan door de aanleg van een tweerichtingsfietspad in bepaalde gevallen worden voorkomen dat fietsers in dit geval tweemaal de weg moeten oversteken of gaan spookrijden. Soms wordt hierdoor de route van de fietser korter en logischer. Deze situaties doen zich vaak voor op hoofdfietsroutes (de Brederoodseweg is door de gemeente Velsen als zodanig aangewezen) of druk bereden school-thuisroutes van (voortgezet) onderwijsinstellingen. Behalve schoolgaande kinderen kruisen hier ook veel sporters, scouts en dagjesmensen de vijfsporang aan de Brederodelaan.

Hoewel bij toetsing de CROW richtlijn aangeeft dat een 2-richtingsfietspad minder veilig is – en door Mobycon als zodanig overgenomen – kan juist het aanleggen van een 2-richtingsfietspad een veel grotere veiligheid brengen. Het kan dan juist als *een pluspunt* worden aangemerkt.

Maar indien met goede reden toch wordt gekozen voor een 1-richtingsfietspad dan komt er meer ruimte vrij, waardoor de rotonde beter kan worden ingepast. Dan wordt ook voldaan aan de richtlijnen van de CROW.

### *Voorrangsregel op een rotonde*

Bij de ontwerpen is uitgegaan van de CROW richtlijnen. CROW-publicatie 126 ‘Eenheid in rotondes’ (2002) adviseert om fietsers binnen de bebouwde kom (bibeko) in de voorrang te houden en daarbuiten uit de voorrang.

Er is een aantal voordelen waarom fietsers op rotondes binnen de bebouwde kom ‘in de voorrang’ zouden moeten:

- fietsers ‘in de voorrang’ is in overeenstemming met de regeling dat fietsers van rechts voorrang hebben. Hiermee ontstaat een wegbeeld waarin fietsers van rechts binnen de bebouwde kom altijd voorrang hebben;
- fietsgebruik wordt gestimuleerd omdat er geen lange wachttijden optreden bij rotondes (comfortverbetering);
- de fietser als ‘zwakke’ verkeersdeelnemer wordt ondersteund doordat hij een volwaardige positie in het verkeer krijgt en er dus meer rekening met hem gehouden moet worden.

Uniformiteit van de verkeersregels voor rotondes binnen de bebouwde kom draagt voor automobilist bij aan een veiliger rijgedrag.

Voor wegen met een gebiedsontsluitingsfunctie geldt, dat fietsverkeer in beginsel fysiek gescheiden dient te worden van het gemotoriseerd verkeer. Alleen bij gebiedsontsluitingswegen binnen de bebouwde kom mogen eventueel fietsstroken, met een doorgetrokken markeringsstreep, worden toegepast. Voorwaarde hiervoor is, dat de intensiteit lager is dan 6000 motor-

voertuigen per etmaal en dat de maximumsnelheid ter plaatse niet hoger is dan 50 km/h [Infopunt DVV. 1999 & 2000].

Het comité van het burgerinitiatief heeft volgens de herinrichting van de Brederodelaan mede gekozen voor een fysieke scheiding van fietsverkeer en het gemotoriseerd verkeer. Dat heeft echter wel gevolgen voor het ruimtebeslag dat een rotonde zal innemen.

Van belang is nog hoe men met gecombineerde oversteekplaatsen omgaat: “Landelijke aanbevelingen aangaande oversteekplaatsen raden gecombineerde oversteekplaatsen met twee verschillende voorrangsregels af.” Bij gecombineerde oversteekplaatsen voor fietsers en voetgangers is er daarom voor gekozen om een gelijk voorrangsregime voor beide verkeersdeelnemers toe te passen.

### *Enkele details*

De fietsoversteken op de rotonde worden voorzien van blokmarkering en haaiantanden, ook voor verkeer dat de rotonde verlaat. Het fietspad - evenwijdig aan de rijbaan op de rotonde - wordt in een afwijkende kleur uitgevoerd. En voor de middengeleider zal een bord worden geplaatst waarop is weergegeven dat fietsers in twee richtingen voorrang hebben.

Verkeersdeelnemers, zowel automobilisten als fietsers, leiden bij het naderen van een fietsoversteek (gelegen naast de rotonderijbaan) de voorrangsregeling o.m. af uit de aanwezige verkeerstekens, met name de haaiantanden. De algemene voorrangsregeling voor fietsers op fietspaden langs rotondes binnen de bebouwde kom is dat zij in voorrang zijn. Verder kunnen verkeersdeelnemers ook afgaan op de verkeerstekens ter plaatse.

Hoewel de voorrangsregel voor fietsers binnen de bebouwde kom in de voorrang te houden als minpunt door Mobycon wordt aangegeven, is de voorrangsregel wel volgens de richtlijnen van de CROW.



Een voorbeeld van een drempelconstructie bij een rotonde met te weinig opstelruimte tussen het fietspad en de rotonde en in aansluiting op een erftoegangsweg (ETW).

(bron: <http://mouwrik.nl/projecten/drempel-rotonde-schaarsdijkweg/>)

## *Kluisfrotonde*

Als eerste idee was een variant van de kluisfrotonde d.w.z. twee rotondes achter elkaar. Het idee was geïnspireerd op een ovonde (ovale rotonde) in Den Haag die als gevolg van een Burgerinitiatief in juli 2015 werd voltooid (zie bijlage 4). Een kluisfrotonde is een constructie van twee rotondes die door een korte weg verbonden zijn. Dit model wordt ook wel botonde of hondenbot genoemd.

Vanwege het ruimtebeslag ter plekke wordt het ontwerp door vooral de nutsvoorzieningen bemoeilijkt. Als de CAI-kast wordt verplaatst ontstaat er meer ruimte waardoor de kluisfrotonde beter inpasbaar is en waardoor beter kan worden voldaan aan de CROW richtlijnen. Overigens zijn alle schetsontwerpen steeds zo geplaatst in de bestaande situatie dat de nutsvoorzieningen kunnen blijven staan. Maar vanwege het beperkte ruimtebeslag kan i.v.m. de maatvoering van rotondes de verkeersveiligheid in sommige gevallen worden vergroot als een of meerdere nutsvoorzieningen worden verplaatst. Vanwege een verdeelsleutel die door de netwerkbeheerder en gemeente wordt gehanteerd, zijn de kosten moeilijk te bepalen, maar kunnen in dit geval op maximaal 100.000 euro worden geschat.



Voorbeeld van een Belgische kluisfrotonde zonder fietspaden. Vanuit de lucht gezien lijkt het geheel op de kluis van een hond.

## *Rotonde (model 1 aangepast)*

Dit rotonde-model is aangepast naar aanleiding van de opmerkingen van adviesbureau Mobycon. De rijcurve van een trekker met oplegger met een totale lengte van 16,5 meter is over de rotonde gesimuleerd. Deze gaat er probleemloos doorheen mits er gebruik gemaakt wordt van rammelstroken en overrijdbare verharding in het midden.

Het model zal nog meer aan de richtlijnen van de CROW voldoen als gekozen wordt voor een eenrichtingsfietspad, maar zoals eerder gesteld hoeft dat géén verbeterde verkeersveiligheid op te leveren vanwege het verkeersgedrag van fietsers. Verder speelt ook hier het ruimtebeslag een rol, maar als volgens de CROW richtlijnen sommige afmetingen van de rotonde te krap bemeten zijn dan is dat oplosbaar door een van de nutsvoorzieningen te verplaatsen, waardoor meer ruimte ontstaat.

Enkele aanpassingen die zijn doorgevoerd:

- Asverspringing voor autoverkeer aan westelijke zijde is aangepast naar bijna 5 meter;
- Tweerichtingsfietspad rond rotonde blijft gehandhaafd;
- Ontbrekende plateaus bij oversteken; Er is nu een drempelvoorziening aangebracht in de Brederodelaan, Duinlustparkweg en Wietze Noormanlaan;
- Voorrang voor fietsers is beter aangegeven.



Model 1 verbeterd - Rotonde zonder verkeersplateau en 2-richtingsfietspad

## Conclusie

Het verkeersbeleid van gemeente Bloemendaal is voornamelijk gericht op de doorstroming van gemotoriseerd verkeer. Onvoldoende wordt uitgegaan van het langzaam verkeer en bijvoorbeeld trends dat ouderen vanwege de komst van de elektrische fiets steeds meer gaan fietsen. Op bepaalde kruisingen in de gemeente Bloemendaal, zoals het kruispunt Brederodelaan-Duinlustparkweg enz. waar de meest kwetsbare verkeersdeelnemers een drukke weg moeten oversteken, zijn onvoldoende fysieke maatregelen voor de verkeersveiligheid genomen.

De voorgestelde rotondes en verkeersplateau zijn in principe mogelijk. Het aangepaste rotonde model (model 1 aangepast) met een tweerichtingsfietspad is binnen de kavelgrenzen ontworpen. Verplaatsing van een of meerdere nutsvoorzieningen is vermoedelijk gewenst om een optimale verkeersveilige rotonde te verkrijgen. Bij een eenrichtingsfietspad kan binnen de kavelgrenzen een optimale rotonde worden verkregen, maar dan moeten fietsers zich wel aan de verkeersregels houden.

# TELGEGEVENS

Vanwege een besluit van de gemeenteraad van Bloemendaal op 16 december 2015 zijn schetsontwerpen in het kader van het Burgerinitiatief en het huidige herinrichtingsplan van de Brederodelaan van de gemeente voor wat betreft het kruispunt Zocherlaan – Duinlustparkweg – Wietze Noormanlaan getoetst (second opinion) op de verkeersveiligheid. Maar door het ontbreken van verkeersstellingen van overstekend langzaam verkeer nabij het kruispunt is door het 'Comité Burgerinitiatief rotonde Brederodelaan' gezocht naar alternatieve gegevens waarmee schattingen van de te verwachten oversteken kunnen worden gemaakt.

Bij het comité is onbekend of gemeente Bloemendaal dan wel adviesbureau Mobycon gegevens heeft kunnen achterhalen waaruit het aantal verkeersbewegingen voor overstekend langzaam verkeer gegenereerd zouden kunnen worden. Het Comité tracht middels deze notitie in die lacune enigszins te voorzien. Overigens kunnen voor Park Brederode schattingen van o.m. overstekende jongeren aan de hand van kentallen worden gemaakt.

Het kruispunt grenst en ligt niet alleen in een woongebied maar ook in een gebied waar verschillende vormen van recreatie in het bijzonder voor de jeugd plaatsvinden. De verschillende recreatieve activiteiten in het omliggende gebied hebben voornamelijk een bestemming voor langzaam verkeer.

## **Situatie rondom het kruispunt Zocherlaan, Duinlustparkweg, Wietze Noormanlaan<sup>4</sup>**

Gezien de doorstromingsvisie van gemeente Bloemendaal nodigt de Brederodelaan uit tot (te) snel rijden. Er zijn geen specifieke oversteekplaatsen voor langzaam verkeer voorzien in de herinrichting van de Brederodelaan, terwijl de Brederodelaan een ontsluitingsweg is voor bewoners met kinderen, voetballers (BVC), hockeyers (HBS), scouts (twee scoutinggroepen) en recreanten voor het Nationaal Park Zuid-Kennemerland. Bovendien gaat de recreatieve fietsroute via de Brederodelaan en het Bleek en Berg fietspad tegenover de Schulzlaan door het Nationaal Park Zuid-Kennemerland naar het strand. De provincie stimuleert dat strandbezoekers met de fiets het strand bezoeken. De Brederodelaan is dus onderdeel van of toegang tot een recreatief fietsroutenetwerk. De verschillende recreatieve activiteiten hebben een bestemming voor langzaam verkeer.

Daarbij komt nog dat ouders nu de oversteeksituaties voor (jonge) kinderen te onveilig vinden om ze zelfstandig op de fiets naar school (5 keer in de week) en de sportclub's (ongeveer drie keer per week) te laten gaan. Het gevolg is dat ouders hun kinderen met de auto moeten brengen en halen. Mede omdat de ouders vaak een drukke baan hebben en tweeverdieners zijn, wensen zij dat de kinderen juist zelfstandig via een veilige route met de fiets naar hun bestemming kunnen gaan. Het huidige herinrichtingsplan van de Brederodelaan voldoet daar niet aan.

Door de gemeente zijn geen verkeersmetingen gedaan naar overstekend langzaam verkeer. Toch zijn indicatief cijfers te geven over verkeersbewegingen d.w.z. fietsoversteken naar bedoelde gebieden, omdat men hoe dan ook de Brederodelaan moet oversteken. Onderstaande cijfers geven echter niet exact weer hoeveel oversteken van fietsers nabij de Duinlustparkweg plaatsvinden, maar de cijfers geven wel aan dat de Brederodelaan veelvuldig wordt overgestoken. Bekend is wel dat via de Duinlustparkweg veel fietsers de Brederodelaan oversteken. Voor de voetbalclub BVC (1000 leden) en hockeyclub HBS (1450 leden) bezoeken van maandag tot en met donderdagavond in totaal ongeveer 300 jeugdige sporters per avond de nabij gelegen sportvelden. De jeugd van 5 tot 9 jaar (grootste groep) en oudere jeugd van 10 tot 18 jaar komen veelal op de fiets. En op woensdagmiddag komen in die leeftijdscategorie in totaal zo'n 700 sporters van genoemde sportclubs naar de sportvelden. Ook maken ongeveer 150 senioren van maandag tot en met vrijdag gebruik van de sportvelden.

---

<sup>4</sup> Deze paragraaf is overgenomen uit Achtergronden en toelichting van de initiatiefnemers van het Burgerinitiatief op de schetsontwerpen – 12-02-2016

In het weekend worden er wedstrijden gehouden voor de jeugd en senioren. Op zaterdag en zondag zullen zo'n 700 thuispelers en 700 uitpelers naar de sportvelden komen, waarbij het aantal supporters onbekend is. In het weekend maken ook zo'n 350 senioren gebruik van de sportvelden en accommodaties waar van tijd tot tijd de nodige feesten worden gegeven.

Indicatieve cijfers voor Hockeyclub Bloemendaal met 1550 leden zijn bij het Comité vooralsnog niet bekend. Maar er zullen zeker in de avond en ook overdag steeds meer mensen gaan voetballen dan wel hockeyen, omdat in de afgelopen jaren de aangelegde kunstgrasvelden (en eventuele toekomstige uitbreidingen daarvan), laatstelijk de voetbalclub BVC met twee stuks, intensief gebruik mogelijk maken.

De kwantitatieve onderbouwing gaat vooral over de aantallen bewegingen van zwakke verkeersdeelnemers (kinderen, fietsers, bejaarden). Het mag duidelijk zijn dat de verkeersbewegingen van deze kwetsbare groep in relatie staan tot het weggebruik van motorrijtuigen d.w.z. het woon/werkverkeer, boodschappen, sport en andere sociale contacten, maar ook: bezoekers, pakketbezorgers en een breed scala verzorgingsdiensten en leveranciers. Voor de Brederodelaan zijn alleen telgegevens van het gemotoriseerde verkeer uit september 2014 bij de gemeente aanwezig, maar dus niet voor het (overstekende) langzaam verkeer.

Het gegeven dat de Brederodelaan door veel jeugdige mensen wordt overgestoken is voor het Comité één van de belangrijkste redenen om het langzame verkeer te beschermen door verkeersremmende inrichtingen als een rotonde in de bedoelde gebiedsontsluitingsweg (GOW) op te nemen.

## **Park Brederode**

Park Brederode is uitsluitend bereikbaar via de Brederodelaan. De nieuwe woonwijk Park Brederode is bijna voltooid met maximaal 310-350 woningen. Het verkeer over de Brederodelaan zal naar schatting maximaal met 2.270 mvt/etm toenemen. Men verwacht dat ongeveer 80% van het verkeer van en naar het plangebied – 1.816 mvt/etm – gebruik zal maken van het zuidelijke deel van de Brederodelaan. De herinrichting van de Brederodelaan was gepland in combinatie met vervanging van de riolering na het gereedkomen van de nieuwbouw op Park Brederode.

Het park wordt op twee plaatsen ontsloten, waarvan de zuidelijke ontsluiting via de Zocherlaan de belangrijkste is, omdat ongeveer tweederde deel van het aantal bewoners van Park Brederode van deze toe- en uitgang gebruik moet maken. Een woonzorgcomplex wordt nu nog gebouwd en het monumentale complex wordt voor bewoning geschikt gemaakt. Met behulp van kentallen kan het aantal verkeersbewegingen – overstekend (langzaam) verkeer – redelijk worden ingeschat.

Op de plannen voor de herinrichting van de Brederodelaan hebben de bewoners van Park Brederode geen invloed kunnen uitoefenen. Het draagvlak voor het burgerinitiatief t.b.v. een veilige ontsluiting voor fietsers etc. is hier vooral onder jonge gezinnen groot.

In 2011 bestond een gemiddeld huishouden in Nederland uit 2,2 personen. Het gemiddelde aandeel huishoudens in Nederland dat uit twee personen bestaat is 51 procent, maar dat zal op Park Brederode vermoedelijk iets lager liggen. Het aandeel particuliere huishoudens met kinderen kan worden gesteld op 40% (20% is laag en 60% is hoog) d.w.z. ongeveer 125 huishoudens met gemiddeld 2 kinderen. Vanwege de nieuw opgeleverde woningen zal het aandeel gezinnen hier iets hoger liggen dan gemiddeld in vergelijkbare bestaande wijken van Bloemendaal.

Dus naar schatting zullen zo'n 250 kinderen dagelijks 2 á 4 keer de Brederodelaan op weg naar school en terug naar huis moeten oversteken en een deel daarvan vermoedelijk ook ongeveer 3 keer per week (twee keer trainen en een keer een wedstrijd) de Brederodelaan moeten passeren op de terugweg van een van de sportverenigingen. De meeste van de kinderen zullen hun bestemming via de Zocherlaan bereiken als infrastructurele adequate snelheids-

remmende maatregelen voor het gemotoriseerd verkeer op de gebiedsontsluitingswegen GOW worden genomen waardoor (ook) onbegeleid fietsen en wandelen mogelijk worden gemaakt.

Enkele aanbevelingen volgens *Handboek Ontwerpen voor kinderen* (CROW 2001) die niet alleen van toepassing zijn voor de woonwijk Park Brederode, maar ook voor de ontsluiting van de sportvelden en het Nationaal Park Zuid-Kennemerland:

- Kinderbestemmingen, zoals school, speelplaats, buurthuis moeten binnen het verblijfsgebied liggen om oversteken over gebiedsontsluitingswegen (GOW) te voorkomen.
- Daar waar kinderen zich verplaatsen of verblijven is 30 km/uur het absolute maximum voor het gemotoriseerde verkeer.
- Zorg nabij ontsluitingswegen waar veel kinderen zijn of oversteken – zo mogelijk – voor een lokale verlaging van de maximumsnelheid van 50 naar 30 km/h.

En verder wordt in dit handboek nog het volgende naar voren gebracht:

- Op wegen met een maximum toegestane snelheid van 50 km/h vinden, na omrekening van het aantal ongevallen per kilometer, drie keer zo vaak ongevallen plaats dan op 30 km/h wegen. Ook eenrichtingsverkeer blijkt een groot risico voor kinderen met zich mee te brengen. Fietsende kinderen hebben vooral moeite met het links afslaan en met voorrangregels.
- Om kinderen voor de gevaren van het verkeer te beschermen worden zij in toenemende mate begeleid (vergelijk de zgn. achterbankgeneratie). Maar het gebrek aan zelfstandige mobiliteit van kinderen heeft een aantal negatieve gevolgen voor de kinderen. Kinderen lopen in hun sociaal-emotionele en motorische ontwikkeling achterstanden op. Dat kinderen zich veilig en zelfstandig kunnen verplaatsen is dan ook voor kinderen van groot belang.

De huidige herinrichting van de Brederodelaan stimuleert het fietsgebruik onder zowel jongeren als ouderen onvoldoende, omdat hier niet wordt voldaan aan het duurzaam veilig verbeteren van het fietsnetwerk t.b.v. de meest kwetsbare groepen uit de samenleving.

### **Sportvelden en Kennemerduinen**

Er zijn verkeerstellingen uit 2008 bekend voor wat betreft de ingang Bleek en Berg van de Kennemerduinen en tevens telgegevens van fietsers over het toenmalige voetpad tussen de sportvelden van voetbalclub BVC en hockeyclub HBS. Recentere verkeerstellingen voor deze ontsluitingen zijn bij het “Comité Burgerinitiatief rotonde Brederodelaan” onbekend. Hoewel de telgegevens gedateerd zijn, zijn zij voor het overstekend langzaam verkeer op en nabij het kruispunt te gebruiken als rekening wordt gehouden met het toenemende verkeer.

Aanvullend zijn aantallen voor overstekende fietsende sporters af te leiden, omdat min of meer bekend is hoeveel voornamelijk jeugdige sporters de Brederodelaan moeten oversteken. Deze benadering is hierboven beschreven. Meer exacte gegevens kunnen worden verkregen uit ledenlijsten en speelschema's.

Globaal kan het volgende worden gesteld:

- Een jeugdig persoon 2 x 3 keer (twee trainingen en een wedstrijd) de Brederodelaan moet oversteken;
- Dat ongeveer 70% van de leden jonger is dan 18 jaar. Dat komt in totaal overeen met 1700 leden.

Hieruit volgt dat er verspreid over de week gemiddeld ongeveer 250-350 “bezoeken” per dag zijn, die hoe dan ook de Brederodelaan moeten oversteken.

## Kennemerduinen (Nationaal Park Zuid-Kennemerland)

In het kader van het recreatieonderzoek in het Nationaal Park Zuid-Kennemerland zijn in 2008 door het onderzoeksbureau NRIT gedurende acht dagen op acht locaties (in- en uitgangen) tellingen verricht. Het tellen is op de meeste dagen gestart om 10.00 uur en beëindigd omstreeks 18.00 uur.

Volgens het onderzoeksbureau NRIT kan er worden verondersteld dat het bezoek in het weekend qua kenmerken van de bezoekers afwijkt van dat op doordeweekse dagen. Dit leidt tot de volgende clustering van enquêtedata:

- zondag (24 februari, 3 augustus, 19 oktober);
- zaterdag (29 maart, 13 september);
- doordeweeks: maandag (21 april), woensdag (21 mei), dinsdag (23 september).

### Raming aantal personen NPZK

De volgende bezoekersgroepen kunnen worden herleid tot personen:

- wandelen: wandelaar, kindervagen, jogger/trimmer;
- fietsen: fietser, racefietser, mountainbiker, bromfietser;
- paardrijden: ruiter.

Het totaal aantal geraamde bezoeken per jaar van het NPZK is 1.642.000 bezoeken (2008).

Uit tellingen is gebleken dat 10% van de bezoeken van fietsers en wandelaars via de ingang Bleek en Berg gaan. Dat lijkt laag te zijn, maar het betreft 10% van het totaal aantal geraamde bezoeken aan het NPZK per jaar. De telpunten zijn gelokaliseerd bij maar liefst 18 meer of minder belangrijke ingangen van het NPZK. Qua aantal bezoekers zijn de acht belangrijkste uitgangen in aflopende volgorde: 1. Koevlak - 2. Duin en Kruidberg - 3. Bleek en Berg - 4. Duinentree bij Parnassia - 5. Middenduin - 6. Heerenduinen - 7. Elswout - 8. Kraantje Lek. Nagenoeg alle wandelaars komen per auto naar het Nationaal Park Zuid-Kennemerland. Maar het beleid van het Nationaal Park Zuid-Kennemerland (en dus ook van PWN) is om structureel autogebruik te ontmoedigen middels verhoging van de parkeertarieven.

NRIT: Wanneer wordt gekeken naar de dagen waarop de tellingen hebben plaatsgevonden, dient te worden opgemerkt dat daarbij geen feestdagen zijn meegenomen. Daarnaast is er geen enkele keer geteld op een uitzonderlijk mooie zomerdag, met veel zon en hoge temperaturen. Ook is er geen enkele keer geteld op een extreem slechte dag, met veel regen en zeer lage temperaturen. Over het algemeen kan gesteld worden dat hieruit toch een gemiddeld beeld is verkregen van het bezoek aan het Nationaal Park Zuid-Kennemerland.

#### Raming van bezoeken per jaar Bleek & Berg (NRIT 2008) (opgesteld door M. Kuipers – PWN 17 februari 2016)

<i>bezoektype</i>	<i>aantal bezoeken</i>	<i>% totaal bezoeken</i>
wandelaars	105725	6%
fietsers	72208	4%
ruiters	1786	0,1 %
<b>totaal</b>	<b>179719</b>	<b>10%</b>
<i>dagtype</i>	<i>aantal bezoeken</i>	<i>% totaal bezoeken</i>
zondag	67531	4%
zaterdag	37219	2%
week	74969	4%
<b>totaal</b>	<b>179719</b>	<b>10%</b>



## **Bleek en Bergpad ( voet- én fietspad sinds 2011)**

Het Bleek en Bergpad ligt tegenover de C. Schulzlaan binnen de directe invloedssfeer van de vijfssprong. Voor deze vijfssprong zijn meerdere schetsontwerpen met verkeersremmende maatregelen in de weginrichting van de Brederodelaan t.b.v. het burgerinitiatief gepresenteerd. De aanleg van het fietspad tussen de sportvelden van voetbalclub BVC en hockeyclub HBS is mede tot stand gekomen om verplaatsing per fiets te stimuleren om daarmee het kustverkeer te ontlasten. Het gemotoriseerde verkeer en fietsers moesten van elkaar worden ontvloten, waardoor een aantrekkelijker en veiliger route voor de fietsers naar de kust zou ontstaan. Dit is conform de bereikbaarheidsvisie “Zuid-Kennemerland bereikbaar door samenwerking” van november 2010 ( “meer verplaatsingen per fiets”). Dit fietspadproject kwam dan ook in aanmerking voor een provinciale subsidieverstrekking (Programma BDU Kleine Infrastructuur).

De ontvlechting van fiets- en autoverkeer ter hoogte van de Bergweg nabij ingang Bleek en Berg heeft nog niet plaatsgevonden. In 2010 stelde de gemeente dat door de aanleg van het fietspad met een voetpad genaamd Bleek en Bergpad ter hoogte van de Bergweg het fietsverkeer kan worden gescheiden van het autoverkeer d.m.v. een keerlus of verkeerslus waardoor er geen conflicten meer ontstaan tussen automobilisten die de Kennemerduinen bezoeken en doorgaand recreatief fietsverkeer. Het ligt in de verwachting dat na het omleggen van de Bergweg de fietsverbinding zodanig wordt verbeterd dat het fietsverkeer via het Bleek en Bergpad verder zal toenemen.

Er zijn summier telgegevens van langzaam verkeer d.w.z. fietsers voor het Bleek en Bergpad in het jaar 2008 bekend. Omdat de tellingen alleen in augustus hebben plaatsgevonden zal het aandeel fietsers met de bestemming van een van de sportverenigingen laag zijn geweest (de maanden juli en augustus vallen buiten het sportseizoen). Daarentegen zijn volgens NRIT voor wat betreft het aantal fietsers etc. op maandniveau de maanden mei, juli en augustus juist voor het NPZK het drukst. En hoewel november de rustigste maand is voor het NPZK zal dit fietspad juist weer druk worden bezocht door leden van de sportverenigingen.

Het tracé tussen de sportvelden was in 2008 slechts een voetpad met een hindernis, zodat de telgegevens van de fietsers t.o.v. de huidige ontsluiting niet representatief zullen zijn. Toch zijn deze telgegevens een indicatie voor het gebruik van het huidige fietspad en daarmee voor het aantal overstekende fietsers van de Brederodelaan.

Het Bleek en Bergpad – het tegenwoordige voet- en fietspad tussen de sportvelden – is dus vooral ook bedoeld als de fietscorridor naar de ingang Bleek en Berg van de Kennemerduinen oftewel het Nationaal Park Zuid-Kennemerland. Dit pad is tevens officieel onderdeel van de Lange afstand Fietsroute LF25 (Hoorn–Santpoort-Zuid). Gemeente Bloemendaal heeft hier verkeerstellingen gedaan toen het nog slechts een voetpad was.

*“In augustus 2008 is een telling gehouden binnen het plangebied van het pad waaruit bleek dat fietsers gebruik maakten van het voetpad. Tussen 19 augustus 2008 en 27 augustus 2008 (negen dagen) maakten gemiddeld 274 fietsers per dag op doordeweekse dagen gebruik van het pad. In de weekeinden was dit gemiddeld zelfs 336.”*

***Volgens de tellingen van het NRIT zullen gemiddeld ongeveer 200 recreatieve fietsers per dag de duinen via ingang Bleek en Berg bezoeken. Maar de aantallen zijn op de verschillende piekmomenten uiteraard veel hoger. Het gemiddelde aantal van 290 recreatieve fietsers per dag over het Bleek en Bergpad – buiten het sportseizoen maar in het hoogseizoen – komt redelijk overeen met het aantal recreatieve fietsers via ingang Bleek en Berg van de Kennemerduinen. En wat betreft de sportverenigingen zal door intensief gebruik van (en eventuele toekomstige uitbreiding van) kunstgrasvelden met verlichting de intensiteit en duur van de sportactiviteiten toenemen, waardoor het ledenaantal van de sportverenigingen kan worden verhoogd en daarmee meer fietsers van het Bleek en Bergpad gebruik zullen maken. Het is aannemelijk dat een substantieel deel van vooral de fietsers via het bedoelde kruispunt – vijfssprong – de Brederodelaan zullen oversteken.***

## Evaluatie

De wegcategorisering, kredieten en planning van de verkeerswegen in gemeente Bloemendaal zijn in het Verkeerscirculatieplan van Grontmij (VCP) in 1999 vastgesteld. In 2011 was de uitvoering van het VCP bijna voltooid met uitzondering van o.m. de gebiedsontsluitingsweg Brederodelaan. De herinrichting van de Brederodelaan was gepland na het gereedkomen van de nieuwbouw op Park Brederode. Verschillende complexen – Parkzicht IV (Villa Duinstae-te) – Nieuw Valckenburgh (Parkvilla Brederode) – herontwikkeling van Het Carré van Bloemendaal en meerdere villa's zijn echter nog in aanbouw of moeten nog gebouwd worden.

Van het in 1999 vastgestelde VCP is de gemeente niet meer afgeweken. Basis was het aanbrengen van een fysieke scheiding tussen gebiedsontsluitingswegen en verblijfsgebieden. Deze scheiding bestaat over het algemeen uit uitritconstructies, waarbij vooral de doorstroming van het verkeer op de GOW centraal staat.

Intussen is de tijd voortgeschreden en hebben zich nieuwe feiten voorgedaan:

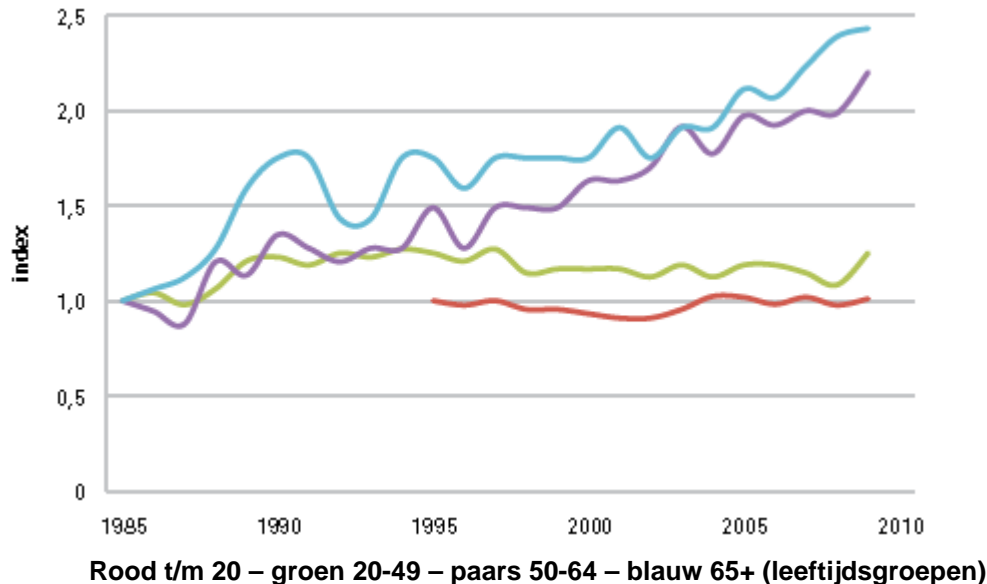
- Realisatie van Park Brederode met 310-350 woningen waar bewoners en hun kinderen veiliger infrastructurele voorzieningen voor overstekend langzaam verkeer wensen;
- De ontsluiting van Park Brederode gewijzigd is door het schrappen van de eenrichtingsverkeersweg door de 19<sup>de</sup> eeuwse poort van Meer en Berg (het voormalig Provinciaal Ziekenhuis);
- In het aangrenzende gebied zijn sinds 1999 meerdere kunstgrasvelden met verlichting t.b.v. van een voetbalclub en twee hockeyclub's aangelegd, waardoor
  - o Minder afgelastingen i.v.m. weersomstandigheden
  - o Meer wedstrijden in het weekend
  - o Verlenging seizoen winter en/of zomer
  - o Hogere frequentie van trainingen (bijv. team traint twee i.p.v. één keer per week)Daardoor kunnen er meer leden worden toegelaten, wegwerken wachtlijsten en aantrekkingskracht van kunstgras op de jeugd.
- De opmars van de elektrische fiets begon pas in 2004. Landelijke cijfers wijzen uit dat met de komst van de elektrische fiets vaker en langer wordt gefietst;
- Het belang van de recreatieve route naar het strand via ingang Bleek en Berg is toegenomen, omdat de directe fietsroute naar het strand via ingang Koevlak enige jaren geleden is opgeheven.
- In 2011 is naast het voetpad een fietspad tussen de sportvelden naar de ingang Bleek en Berg van de Kennemerduinen d.w.z. het Nationaal Park Zuid-Kennemerland aangelegd. Dit voet- en fietspad is – de toegang naar de Kennemerduinen en het strand – aangelegd om zoveel mogelijk ongewenste verkeerssituaties en ongevallen met wandelaars en fietsers op de Bergweg te voorkomen.

Verder is het opvallend dat de Brederodelaan (gemeente Bloemendaal) bijna ongemerkt overgaat in de Brederoodseweg (gemeente Velsen) waar een aangepast verkeersregime geldt nl. van een 50 km/uur naar een 30 km/uur regime dat nu nog alleen geldig is voor vrachtwagens. In 2017 wordt hier echter het snelheidsregime op 30 km/uur gebracht. De beleidskeuze van gemeente Velsen gaat voor de woon- of verblijfsgebieden uit van een duidelijk principe: 30 km/uur vanaf het punt waar de bebouwing begint.

Hoewel er volgens de gemeente Bloemendaal geen verkeerstellingen van overstekend langzaam verkeer zijn gedaan, kunnen indirect wel gegevens worden gegenereerd waaruit een indruk van 'oversteken' kan worden verkregen. De telgegevens uit 2008 zijn weliswaar geda-teerd, maar kunnen beschouwd worden als *minimum* 'bezoeken' aan het gebied waarmee rekening zal moeten worden gehouden. Nader onderzoek door monitoring en analyse van verkeersgegevens is gewenst, waarbij ook piekmomenten gemeten dienen te worden.

## Trends

Het NRIT concludeert dat de bezoekers van het Nationaal Park Zuid-Kennemerland het grootste belang hechten aan fietsmogelijkheden, zowel in kwalitatieve als kwantitatieve zin. Voldoende fietsmogelijkheden en goede fietspaden staan zowel in mate van belangrijkheid als in waardering bovenaan de recreatieaspecten. Met infrastructurele maatregelen die de veiligheid van overstekende fietsers verhogen zal het aantal fietsers ter plaatse toenemen.



De groei van het fietsgebruik onder ouderen is goed te zien in deze grafiek met de geïndexeerde ontwikkeling van het fietsgebruik sinds 1985 (MON RWS/DVS 1985-2009; het fietsgebruik onder kinderen wordt pas vanaf 1995 onderzocht).  
[http://www.fietsberaad.nl/library/repository/bestanden/Vergrijzing\\_Fv28.pdf](http://www.fietsberaad.nl/library/repository/bestanden/Vergrijzing_Fv28.pdf)

Op het gebied van *dagreactie* in Nederland verwacht men dat de belangstelling voor wandelen, fietsen, sport en sportieve recreatie zal toenemen onder invloed van onder andere stijgende aandacht voor gezondheid en vergrijzing. Gebleken is dat door de vergrijzing het aantal fietsersltoffers toeneemt. De stijging van het aantal gewonde fietsers wordt veroorzaakt door dat ouderen aanzienlijk meer fietskilometers maken. “In de afgelopen twintig jaar is het aantal fietsersltoffers meer dan verdubbeld [zie grafiek]. Deels doordat er gewoon meer ouderen zijn als gevolg van de vergrijzing, maar ook doordat de gemiddelde senior meer fietst. Door hun kwetsbaarheid hebben ouderen een groter risico om letsel op te lopen bij een fietsongeval. En die ontwikkeling is vooral terug te zien in een toename van het aantal fietsers dat door enkelvoudige fietsongevallen in het ziekenhuis wordt opgenomen. Ongeveer 60% van de fietsers die met ernstig letsel in het ziekenhuis worden opgenomen is het slachtoffer van een enkelvoudig fietsongeval. Het betreft grotendeels ouderen.” Bron: “*Verkeersveiligheid fietsers: Vergrijzing stelt beleidsmakers voor een bijna onmogelijke opgave* (2011).”

Extra probleem is dat bij ouderen de elektrische fiets populair is, terwijl de elektrische fiets een groter ongevalrisico heeft dan de gewone fiets. Verder is uit het marktonderzoek van TNO (2008) gebleken dat mensen met een elektrische fiets langere afstanden afleggen en frequenter gaan fietsen. Niet alleen vanuit het oogpunt van gezondheid, maar ook wat betreft milieu en bereikbaarheid. (bron: Fietsverkeer 28 - september 2011 “*Eén op de vijf elektrisch*”).

## Conclusie telgegevens

Gebaseerd op enigszins gedateerde gegevens passeren per jaar zeker 72208 recreatieve fietsers de ingang Bleek en Berg. Een aanzienlijk deel daarvan zal de Brederodelaan via de vijf-sprong de Brederodelaan moeten oversteken. Bovendien kan worden gesteld dat het aantal recreatieve fietsers (en wandelaars) sinds 2008 is toegenomen en nog verder zal stijgen. Verder zal de explosieve groei van elektrische fietsen onder senioren en andere recreanten een verdere toename van fietsers laten zien. En als oplaadpunten in een regio-dekkend netwerk in de toekomst worden gerealiseerd dan zal het marktaandeel van de elektrische fiets nog verder worden vergroot. Het is te verantwoorden als nu rekening moet worden gehouden met zo'n 90.000 recreatieve fietsers (bevolkingstoename en sterke groei in de randstad).

“Circa 80% van de bezoekers aan het NPZK komt uit de regio en het grootste deel daarvan (60% van het totaal aantal bezoekers) komt zelfs uit de directe omgeving. Vijftigplussers vormen de grootste bezoekersgroep. Wandelen is veruit de populairste activiteit.” Wandelaars hebben het grootste aandeel, maar zij komen nagenoeg alleen per auto naar het NPZK toe.

Als ongeveer de helft van de recreatieve fietsers via de duinlustparkweg de Brederodelaan moet oversteken dan komen daar in het sportseizoen nog zo'n 250 bezoeken van vooral fietssende sporters per dag bij. Door de aanleg van kunstgrasvelden met verlichting is het aantal jeugdige sporters toegenomen die al fietsend de Brederodelaan moeten kruisen. Gemiddeld kan voorzichtig geschat worden dat verspreid over de week in totaal 360 bezoeken d.w.z. sporters (250) en recreatieve fietsers (110) per dag via het kruispunt de Brederodelaan zullen oversteken.

Afhankelijk van de speelschema's van de clubleden van de voetbalclub BVC en hockeyclub's HBS en HC Bloemendaal en mooie zomerse dagen zijn er piekmomenten van het aantal verkeersbewegingen. Het aantal autobewegingen van zowel sportclubs als van de recreanten die het NPZK bezoeken, is in het weekend groot. Gezien de pieken en omvang van het verkeer zijn op die momenten de voetgangers en fietsers extra kwetsbaar.

Verder zullen de kinderen van de nieuwe woonwijk Park Brederode elke doordeweekse dag de Brederodelaan moeten oversteken om naar school te gaan. Op Park Brederode zullen ongeveer 125 huishoudens met gemiddeld twee kinderen aanwezig zijn. Naar schatting zullen zo'n 250 kinderen dagelijks meerdere keren de gebiedsontsluitingsweg (GOW) moeten oversteken.

Voor aanpassingen van infrastructuur gaat het niet louter en alleen om verkeersintensiteiten van wandelaars, fietsers en motorvoertuigen, maar ook om het soort gebied waar een zekere kwaliteit van de verkeersafwikkeling i.h.b. voor de meest kwetsbare weggebruikers is gewenst. De Brederodelaan – de gebiedsontsluitingsweg – ligt binnen de bebouwde kom en loopt vanaf de vijf-sprong nabij Park Brederode dwars door een woongebied.

De Brederodelaan maakt deel uit van een toeristische route door het binnenduinrandlandschap, waarin verschillende landgoederen liggen, gaat langs en door Natura 2000 gebied heen en is tevens de ontsluitingsweg voor de recreatieve fietsroute door de duinen naar het strand. Bovendien liggen aan deze weg verschillende sportvoorzieningen die vooral door jongeren worden bezocht. Het is voor een dergelijk gebied wenselijk dat de zwakke verkeersdeelnemers worden beschermd door op onoverzichtelijke kruisingen in de weginrichting van de GOW snelheidsremmende maatregelen in te zetten.

Het belang voor infrastructurele maatregelen voor het overstekende langzaam verkeer in een gebied rondom de Brederodelaan is aannemelijk gemaakt. De gegevens zijn een duidelijke indicatie dat een grote groep fietsers (en een onbekend aantal wandelaars) via het complexe kruispunt elke dag zal oversteken. Het kruispunt of vijf-sprong ligt in een woonwijk waar de meest kwetsbare groepen uit de samenleving nl. kinderen en ouderen (50<sup>+</sup>) veelvuldig de weg oversteken om hun bestemming te bereiken. Gezien hun aandeel zijn verkeerstechnische maatregelen wenselijk die gericht zijn op de verbetering van de veiligheid voor voetgangers en fietsers. Een lokale verlaging van de maximumsnelheid van 50 naar 30 km/h is hier gewenst.

## Literatuur

- Rapport “Recreatieonderzoek Nationaal Park Zuid-Kennemerland – NRIT 2008” van het Nederlands Research Instituut voor Recreatie en Toerisme.
- Bestemmingsplan Sportterreinen Brederodelaan e.o., 4e herziening (2011003234).
- Bereikbaarheidsvisie “Zuid-Kennemerland bereikbaar door samenwerking” van nov. 2010.
- Diverse factsheets van Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV).
- Publicaties van CROW (Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en de Verkeerstechniek), zoals ASVV 2012 (aanbeveling stedelijke verkeersvoorzieningen), Handboek Ontwerpen voor kinderen (CROW 2001) etc. .
- Publicaties van CROW fietsberaad (een kenniscentrum voor fietsbeleid).
- Eindrapport – Toetsing verkeersveiligheid kruispunt Brederodelaan – Mobycon 7 mrt 2016

Enkele publicaties in het kader van langzaam verkeer:

1. Naar meer veiligheid op gebiedsontsluitingswegen - Aanbevelingen voor wegvakken van de huidige 50- en 80-km/uur-wegen (R-2014-18) - <http://www.swov.nl/rapport/R-2014-18.pdf>
2. SWOV-Factsheet – Oversteekvoorzieningen voor fietsers en voetgangers (maart 2010)  
[http://www.swov.nl/rapport/Factsheets/NL/Factsheet\\_Oversteekvoorzieningen.pdf](http://www.swov.nl/rapport/Factsheets/NL/Factsheet_Oversteekvoorzieningen.pdf)
3. SWOV-Factsheet - Fietsvoorzieningen op gebiedsontsluitingswegen (dec. 2010)  
[https://www.swov.nl/rapport/Factsheets/NL/Factsheet\\_Fietsvoorzieningen.pdf](https://www.swov.nl/rapport/Factsheets/NL/Factsheet_Fietsvoorzieningen.pdf)
4. SWOV-Factsheet Ouderen en infrastructuur (april 2010)  
[http://www.swov.nl/rapport/Factsheets/NL/Factsheet\\_Ouderen\\_en\\_infrastructuur.pdf](http://www.swov.nl/rapport/Factsheets/NL/Factsheet_Ouderen_en_infrastructuur.pdf)
5. SWOV factsheet Oudere fietsers (september 2013)  
[https://www.swov.nl/rapport/Factsheets/NL/Factsheet\\_Oudere\\_fietsers.pdf](https://www.swov.nl/rapport/Factsheets/NL/Factsheet_Oudere_fietsers.pdf)
6. SWOV-Factsheet Ouderen in het verkeer (augustus 2015)  
[http://www.swov.nl/rapport/Factsheets/NL/Factsheet\\_Ouderen\\_in\\_het\\_verkeer.pdf](http://www.swov.nl/rapport/Factsheets/NL/Factsheet_Ouderen_in_het_verkeer.pdf)
7. Senioren-proof wegontwerp voor fietsers (blijf veilig mobiel) (nov. 2012)  
[http://media.blijfveiligmobiel.nl.s3.amazonaws.com/121204\\_BVM\\_SeniorenproofWegontwerp-voorFietsers\\_WEB.pdf](http://media.blijfveiligmobiel.nl.s3.amazonaws.com/121204_BVM_SeniorenproofWegontwerp-voorFietsers_WEB.pdf)

# BIJLAGEN

# Buurt houdt vast aan rotonde

MAANDAG 7 DECEMBER 2015

Margot Klompmaker

**Bloemendaal** \* Leuk initiatief, maar we gaan het niet doen. Dat is in het kort de reactie van de gemeente Bloemendaal op het plan van omwonenden voor een rotonde op de Brederodelaan. De buurt, die meer dan 230 handtekeningen had ingediend voor het burgerinitiatief, voelt zich niet serieus genomen en is zeer bezorgd.

De bezorgdheid betreft de regeling van het verkeer aan de zuidkant van de nieuwe woonwijk Park Brederode, bij de hockeyvelden van HBS. Daar komen vier, eigenlijk vijf, wegen samen in een bocht. De buurt wil op die plek een rotonde die Brederodelaan, Wietze Noormanlaan, Duinlustparkweg en Zocherlaan verbindt.

De Zocherlaan is momenteel de ontluitingsweg voor het verkeer vanuit het zuiden van Park Brederode. Bewoner Martijn Kos: „Het wordt steeds drukker op de Zocherlaan naarmate er meer woningen komen. De gemeente moet toch inzien dat je niet een groot gebied met heel veel woningen kunt ontwikkelen zonder oog te hebben voor een goede verkeersafwikkeling.”

## Achterhaald plan

Bewoners willen een rotonde in plaats van de geplande rondweg dwars door het park, pal langs het monumentale hoofdgebouw. De buurt vindt de rondweg een onzalig plan. „Als die weg niet wordt gechapt dreigen wij te worden ingeloten door allerlei verkeersstromen”, vertelt bewoner Ralph Heijstek. „Dit zou een ernstige aantasting van onze veiligheid en woongenot zijn. Dit is een slecht en achterhaald plan waar geen draagvlak voor is.”

Dat vindt ook buurtbewoner Ap Losch. „Je ontsiert ook dit historische monument. Alle auto's, ook rachtwagens, moeten zich dan peren door een smalle monumentale oofdpoot.”

Bewoners benadrukken dat ze spreken namens tientallen anderen. „Iedereen is bezorgd over de verkeers-



Bewoners: 'We hopen dat de raad opkomt voor onze belangen'.

FOTO UNITED PHOTOS/BOB VAN WIERINGE

veiligheid. Ouders uit Park Brederode durven amper hun kinderen op de fiets naar school of sport te sturen. We hopen dat de raad deze signalen oppakt en opkomt voor onze belangen.”

Dat hoopt ook Linda Laan: „Met mijn gezin, kinderen van 1, 2 en 4 jaar, wonen wij met veel plezier in Park Brederode. We wonen vlakbij de noordelijke entree, maar toch fietsen wij met de kinderen liever zolang mogelijk binnen het park om dan via de Zocherlaan naar school en de winkels te gaan. De Zocherlaan is daardoor een veel prominentere ontsluiting geworden dan eerder was gepland. Daarom steun ik ook de keuze voor een rotonde.” Ook de nieuwe ontwikkelaar van het hoofdgebouw heeft aangegeven dat wat hem betreft de rondweg mag verdwijnen.

Voor de rotonde moet de Zocherlaan

een stukje worden verlegd naar het zuiden, hockeyclub HBS zou een stuk oefenveld moeten afstaan, en er dienen kastjes van nutsbedrijven te worden verplaatst. De bewoners willen dat de gemeente Bloemendaal hun plan serieus uitwerkt. De gemeente heeft een potje van 100.000 euro voor het onderzoeken van voorstellen vanuit de bevolking. „Maar wethouder Richard Kruijswijk roept dat hij geen geld heeft. Hij wil het domweg niet.”

Momenteel is de Brederodelaan in fases op de schop. Het inpassen van de rotonde in de huidige planning is volgens de gemeente niet mogelijk. Ook vindt de gemeente dat er voldoende rekening is gehouden met de verkeersveiligheid voor fietsers en voetgangers in het huidige ontwerp.

De buurt: „De gemeente heeft al eerder een stuk Brederodelaan overge-

slagen omdat wij de bomen willen behouden. Dan kan dat ook hier.” De gemeente schat de kosten voor een rotonde op bijna 436.000 euro. Dat is veel geld. Bewoners: „Sind wanneer is in Bloemendaal geld belangrijker dan veiligheid van onze kinderen?”

Wethouder Richard Kruijswijk: „Er is wel degelijk onderzoek gedaan naar de haalbaarheid van het voorstel. Maar de voorgestelde, grote rotonde op die plek is ingewikkeld en is duur. Er moet grond van derden worden verworven. Een kleinere rotonde heeft geen zin. De nieuwe inrichting van de Brederodelaan met vrijliggende fietspaden en een middengeleider is ook veilig. En het is niet zo dat ik heb besloten dat er geen rotonde komt. Die beslissing is aan de raad.”

De zaak staat op de agenda van de commissie grondgebied morgen.

Bewoners: 'We hopen dat de raad opkomt voor onze belangen'.

## Brederoodseweg wordt 30 km/uur-gebied

**Santpoort-Zuid** - Het college van B&W heeft na uitgebreid overleg besloten van de Brederoodseweg 30 km/uur-gebied te maken. „Daardoor kunnen de mooie kastanjeboomen behouden blijven,” gaf wethouder Rutten aan.

Hij verwacht dat de gemeente Bloemendaal, die nu nog kampt met procedures inzake deze beslissingen, deze zonerings ook zal overnemen voor de Brederoodselaan die in het verlengde van de Brederoodseweg ligt.

De Willem de Zwijgerlaan en de W.

Daniëlslaan tot aan de Harddra-verslaan blijven 50 km/uur-gebied. Voor de toekomst zal dit de consequentie hebben dat hier vrijliggende fietspaden moeten komen, voor zover daar al geen sprake van is. „Maar dat is afhankelijk van de financiële situatie,” aldus de wethouder. „Herinrichting zal plaatsvinden gelijktijdig met renovatie van de riolering.”

De aanpak van wegen zoals nu de Santpoortse Dreef en straks de Van Dalenlaan werd mogelijk gemaakt door rijks- en provinciale subsidies.

De Hofgeest 3 maart 2005 - Collegebesluit 22 februari 2005

De beleidskeuze van gemeente Velsen gaat voor de woon- of verblijfsgebieden in Santpoort-Zuid uit van een duidelijk principe: 30 km/uur vanaf het punt waar de bebouwing begint.

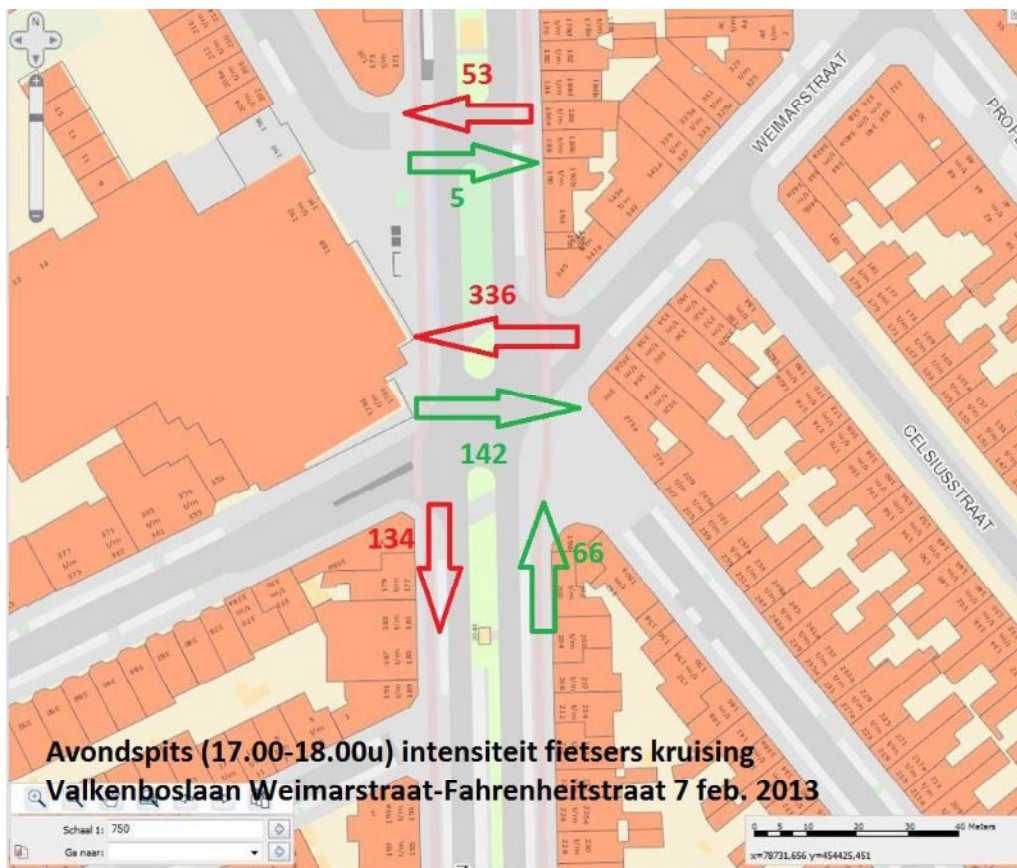




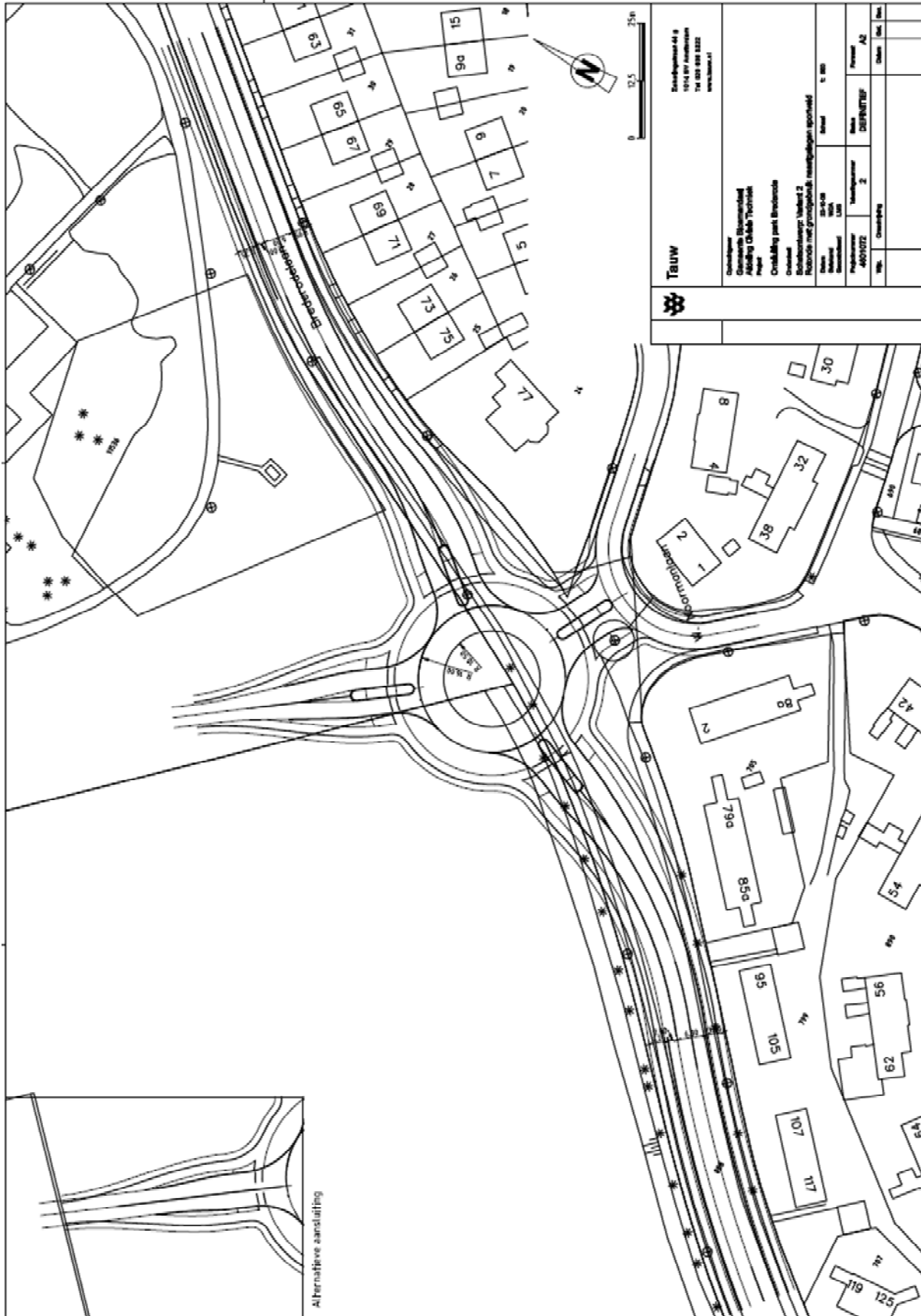
BIJLAGE 4 – Ovonde Valkenboslaan – Weimarstraat Den Haag



Herinrichting kruispunt Valkenboslaan – Weimarstraat Den Haag



BIJLAGE 5 – Gemeentelijk voorstel uit 2008 om Park Brederode te ontsluiten



Wethouder Richard Kruijswijk over de in 2008 door de gemeente voorgestelde ontsluiting van Park Brederode: "De voorgestelde, grote rotonde op die plek is ingewikkeld en is duur. Er moet grond van derden worden verworven". (bron: HD 7 december 2015)