

# **Verkeerskundige analyse Brede School Winsum**

Quickscan naar verkeerskundige gevolgen bij realisatie van een Brede School op de locatie van De Twaalf Hoven

Definitief

Opdrachtgever:  
Gemeente Winsum  
Postbus 10  
9950 AA WINSUM

Grontmij Nederland B.V.  
Groningen, 2 december 2014

# Verantwoording

**Titel** : Verkeerskundige analyse Brede School Winsum

**Subtitel** : Quickscan naar verkeerskundige gevolgen bij realisatie van een Brede School op de locatie van De Twaalf Hoven

**Projectnummer** : 338167

**Referentienummer** : GM-0148320

**Revisie** :

**Datum** : 2 december 2014

**Auteur(s)** : ing. B. Geerdes

**E-mail adres** : boud.geerdes@grontmij.nl

**Gecontroleerd door** : ing. H. Hoekstra

**Paraaf gecontroleerd** :

**Goedgekeurd door** : ing. J. Groebe

**Paraaf goedgekeurd** :

**Contact** : Grontmij Nederland B.V.  
Rozenburglaan 11  
9727 DL Groningen  
Postbus 7057  
9701 JB Groningen  
T +31 88 811 66 00  
www.grontmij.nl

# Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
2	Inventarisatie.....	5
2.1	Reisgedrag kinderen basisschool (juni 2004).....	5
2.2	Aandeel forenzen gemeente Winsum (2011) .....	6
2.3	CROW publicatie 317: Kencijfers parkeren en Verkeersgeneratie (okt. 2012) .....	6
2.4	Verkeersonderzoek gemeente Winsum (maart 2013) .....	7
2.5	Gemeentelijk Verkeer- en Vervoerplan Winsum (januari 2014) .....	7
2.6	Schouw vervoersstromen De Negen Wieken (juni 2014) .....	8
2.7	Mini interview ouders / verkeersexamen basisscholen Winsum (juni 2014) .....	8
2.8	Schouw (potentiële) verkeersroutes Brede School Winsum (juni 2014) .....	8
2.9	Vervoersstromen De Twaalf Hoven (oktober 2014) .....	8
3	Advisering .....	9
3.1	Overzicht aanbevolen maatregelen .....	9
3.2	Kentallen maatregelen .....	12
3.3	Maatregelen te koppelen aan Brede School.....	12

# 1 Inleiding

De gemeente Winsum voert onderzoek uit naar de realisatie van een Brede School nabij de locatie van verzorgingshuis De Twaalf Hoven. Zij heeft Grontmij gevraagd een bureaustudie uit te voeren naar de verkeerskundige gevolgen van de realisatie van de Brede School op deze locatie.

Voor het bureauonderzoek wordt ervan uitgegaan dat:

- 1) de Brede School op de westzijde van het terrein van De Twaalf Hoven gesitueerd wordt;
- 2) dat alle vijf basisscholen in Winsum in de Brede School gehuisvest zullen worden;
- 3) dat de omvang van de Brede School circa 700 tot 800 leerlingen zal bedragen.

Verkeersgegevens over (mogelijke) overige verkeersaantrekkende activiteiten in of nabij de Brede School, zoals naschoolse opvang, kinderdagverblijf, een (nieuwe) opzet van De Twaalf Hoven, of het nabij gelegen gezondheidscentrum worden in dit stadium niet meegenomen. Reden hiervoor is dat deze extra activiteiten op verschillende tijden verkeer genereren met weinig overlap op de schooltijden. Door verspreiding over de dag hebben de extra functies weinig invloed op de verkeerskundige gevolgen.

## 2 Inventarisatie

Voor deze bureaustudie is gebruik gemaakt van de volgende onderzoeken en gegevens (in volgorde van publicatiedatum oud naar nieuw):

- Reisgedrag kinderen basisschool (juni 2004)
- Aandeel forenzen gemeente Winsum (december 2011)
- CROW publicatie 317: Verkeersgeneratie (oktober, 2012)
- Verkeersonderzoek gemeente Winsum (maart 2013)
- Gemeentelijk Verkeer- en Vervoerplan Winsum (januari 2014)
- Schouw vervoersstromen De Negen Wieken (juni 2014)
- Mini interview ouders verkeersexamen (juni 2014)
- Schouw (potentiële) verkeersroutes Brede School Winsum (juni 2014)
- Vervoersstromen De Twaalf Hoven (oktober 2014)

Voor de totstandkoming van het bureauonderzoek heeft overleg plaatsgevonden met bureau Weusthuis, De Twaalf Hoven, bureau Territoria en de gemeente Winsum.

### 2.1 Reisgedrag kinderen basisschool (juni 2004)

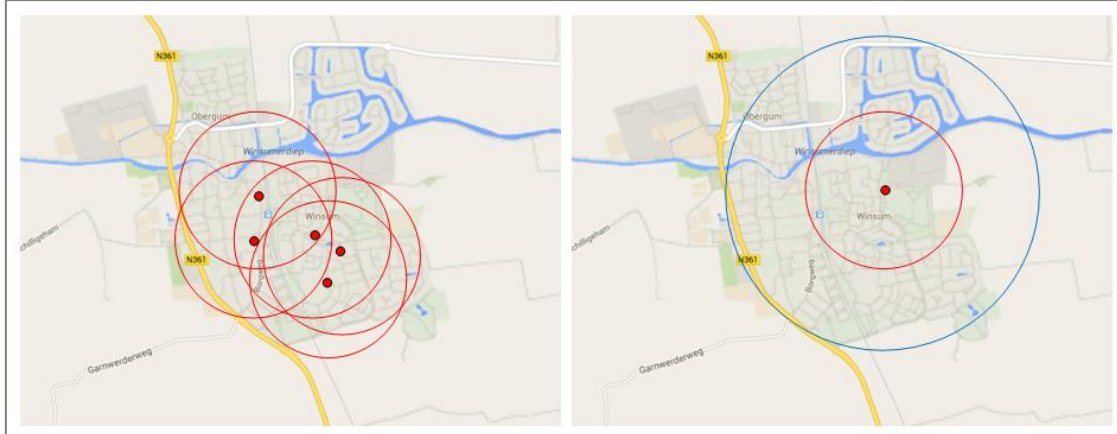
In 2004 is door de Fietzersbond onderzoek uitgevoerd naar het reisgedrag van kinderen (en hun ouders) van en naar de basisscholen. Ondanks gedateerdheid van het onderzoek en verschillen tussen scholen onderling (lokale omstandigheden) ligt er een duidelijke relatie tussen afstand en vervoerswijze(n) van en naar de basisschool. Tot 500 m afstand wordt vooral zelfstandig en begeleid gelopen. Tot 2 km afstand wordt vooral zelfstandig en begeleid gefietst naar school.

afstand tot school	dominante vervoerswijze naar school					
	zelfstandig lopen	begeleid lopen	zelfstandig fietsen	begeleid fietsen	met de auto	op andere wijze
< 0,5 km	31%	38%	9%	17%	5%	0%
0,5 – 1,0 km	14%	15%	26%	34%	10%	0%
1,0 – 2,0 km	3%	4%	28%	46%	18%	1%
> 2,0 km	1%	2%	29%	21%	40%	8%

Tabel 1: percentage kinderen dat meestal op bovenstaande wijze naar school gaat.

De realisatie van de Brede School op het terrein van De Twaalf Hoven in Winsum houdt qua vervoerswijze het volgende in:

- Obergum/De Brake I en II nu vooral fietsend (> 500 m), straks eveneens fietsend (< 1 km)
- Ripperda/Potmaar nu vooral lopend (< 500 m), straks deels lopend en fietsend (0,5 – 1 km)
- Winsum (zuidwesthoek) nu vooral lopend (< 500 m), straks vooral fietsend (< 1 km)



Afbeelding 1: 500 m (rood) en 1.000 m (blauw) afstand van de vijf huidige basisscholen en toekomstige Brede School.

## 2.2 Aandeel forenzen gemeente Winsum (2011)

Het CBS registreert per woonregio's in welke plaatsen inwoners werken. Meer dan de helft van alle inwoners in Winsum werkt in de stad Groningen (54%), een kwart van de inwoners werkt in Winsum zelf (27%) en respectievelijk 5% en 4% werkt in Bedum of De Marne.

Ongeacht de locatie van de Brede School mag verwacht worden dat minimaal 10% van de ouders hun kinderen met de auto naar school zal brengen (kencijfer Fietzersbond). Dit betekent dat extra aandacht nodig is voor een goede doorstroming, vooral op kruisingsvlakken en op de directe aanrijdroute van en naar de Brede School.

- Aandacht is nodig voor de doorstroming (op piekmomenten) van en naar de Brede School.

## 2.3 CROW publicatie 317: Kencijfers parkeren en Verkeersgeneratie (okt. 2012)

Het Kenniscentrum CROW hanteert kencijfers voor parkeren en verkeersgeneratie naar onder andere onderwijsinstellingen.

Voor een dorp als Winsum, liggend in een 'niet stedelijk gebied' hanteert zij 0,5 tot 1,0 parkeerplaatsen per leslokaal. Voor de Brede School wordt uitgegaan van 28 tot maximaal 36 leslokalen. Dit komt overeen met minimaal 14 tot maximaal 36 parkeerplaatsen.

- Het aantal benodigde parkeerplaatsen bedraagt minimaal 14 tot maximaal 36 stuks

Het CROW hanteert geen kencijfers voor verkeersgeneratie naar basisscholen en geen kencijfers voor benodigde Kiss & Ride strook. Deze informatie dient vanuit de praktijk verkregen te worden bij de scholen zelf (directeuren, oudercommissie) of door middel van enquêtering onder ouders.

## 2.4 Verkeersonderzoek gemeente Winsum (maart 2013)

In het eerste kwartaal van 2013 is een kentekenonderzoek en intensiteitsmeting in Winsum gehouden. Hierdoor zijn verkeersroutes en intensiteiten door het dorp (op afgebakende punten) bekend.

- De intensiteit op De Meeden bedraagt huidig circa 3.300 motorvoertuigen, ruim binnen de beschikbare capaciteit van de weg.
- De weg wordt, naast ontsluiting voor Ripperda/Potmaar, relatief veel gebruikt door intern wijkverkeer (van wijk naar wijk in Winsum).
- Het aandeel zwaar verkeer op De Meeden bedraagt gemiddeld 1% van het totaal gemotoriseerde verkeer.
- De piek in belasting (aantal motorvoertuigen) op De Meeden ligt rond 8.15/8.30 uur, rond dezelfde tijd dat de scholen in de ochtend beginnen.

## 2.5 Gemeentelijk Verkeer- en Vervoerplan Winsum (januari 2014)

In het Gemeentelijk Verkeer- en Vervoerplan Winsum (GVVP Winsum) is het verkeersbeleid van de gemeente voor de komende 10 jaar vastgelegd. Er zijn twee punten specifiek van belang voor de Brede School.

In het kader van de HOV-as Winsum (Hoogwaardig Openbaar Vervoer as) wordt mogelijk een nieuwe ontsluiting over het Winsumerdiep aangelegd (tussen de Onderdendamsterweg en de Trekweg). Dit houdt in dat op dat moment, komende vanuit Obergum en De Brake I en II, een extra verbinding voor auto en fiets naar de Brede School wordt gerealiseerd. Dat komt de bereikbaarheid van de Brede School ten goede.

Ook zal het verkeer zich beter spreiden waardoor met name de fietsroute over De Ploeg rustiger zal worden. In mindere mate geldt dit ook voor de Onderdendamsterweg.

- Realisatie van een extra verbinding over het Winsumerdiep zorgt voor betere bereikbaarheid van de Brede School voor automobilisten en fietsers.
- Realisatie van een extra verbinding over het Winsumerdiep zorgt voor betere spreiding van het verkeer met minder drukte (voor fietsers) op De Ploeg en de Onderdendamsterweg.

Vanuit het GVVP wordt aandacht gevraagd voor uniforme (en daarmee herkenbare) en verkeersveilige inrichting van schoolzones. Ook bij de Brede School zal een uniforme schoolzone moeten worden ingericht, ook op De Meeden.

- Het terrein voor en nabij de Brede School wordt als uniforme schoolzone ingericht.



Afbeelding 2: impressie van een uniforme schoolzone

## 2.6 Schouw vervoersstromen De Negen Wieken (juni 2014)

Op dinsdag 3 en donderdag 5 juni jongstleden is er een schouw gehouden bij basisschool De Negen Wieken. Het gemiddeld aantal automobilisten dat hun kinderen met de auto naar school kwam brengen was 12 stuks (op een totaal van 140 leerlingen). Het betreft een momentopname.

- Circa 10% van de leerlingen op De Negen Wieken wordt op dit moment met de auto van en naar school gebracht.

## 2.7 Mini interview ouders / verkeersexamen basisscholen Winsum (juni 2014)

Op 3 juni jongstleden was het jaarlijkse verkeersexamen voor enkele basisscholen in Winsum. Tijdens het afnemen van het examen is een mini interview gehouden met enkele verkeersouders op de route. Hen is gevraagd welke verkeersproblematiek op de schoolroutes op dit moment wordt ervaren.

Over het algemeen worden voor fietsende kinderen geen tot weinig knelpunten ervaren op de schoolroutes. Een uitzondering is de kruising De Ploeg – De Meeden – Trekweg. De snelheid van De Meeden naar de Trekweg wordt als te hoog ervaren. Daarnaast wordt aangegeven dat automobilisten van de Trekweg naar De Poeg ‘gevaarlijk’ de binnenbocht nemen.

- Er worden voor fietsende kinderen weinig knelpunten op de huidige schoolroutes ervaren.
- De kruising De Ploeg – De Meeden – Trekweg wordt als verkeersonveilig ervaren.

## 2.8 Schouw (potentiële) verkeersroutes Brede School Winsum (juni 2014)

Op 3 juni jongstleden is een schouw gehouden langs de meeste directe routes van en naar de Brede School. Er vallen een paar zaken op:

- Bij realisatie van een extra verbinding over het Winsumerdiep ligt een (nieuwe) fietsroute via de Munsterweg voor de hand.
- De weg Lombok, inclusief kruising met De Meeden, is waarschijnlijk op piekmomenten in capaciteit relatief beperkt voor verkeer van en naar de Brede School en De Twaalf Hoven.
- De kruising De Meeden – Trekweg – De Ploeg dient vanuit verkeersveiligheidsoverwegingen technisch aangepast te worden.
- De kruising De Meeden – Lombok en De Meeden – Hamrik zijn geschikt als begin- en eindpunt van de in te richten schoolzone.
- De fietsroute via het station is qua route enigszins onduidelijk nabij de Ripperdaheerd. Zij dient te worden geaccentueerd.
- Een verdeling fiets (westelijk) en auto (oostelijk) van de Brede School zorgt voor minder conflictmomenten tussen beide verkeersmodaliteiten.

## 2.9 Vervoersstromen De Twaalf Hoven (oktober 2014)

Vanuit De Twaalf Hoven is qua vervoersstromen, uitgezonderd personeel en bezoek, aangegeven dat:

- Wekelijks circa 20 lichte en zware voertuigen van en naar haar locatie rijden (waaronder Rentex, Deli XL, Van Ganzenwinkel, apotheek, et cetera).
- Dagelijks meerdere taxi's (voor dagbehandeling of overig) naar haar locatie rijden.

Voor bezoek en personeel is er een parkeercapaciteit van 140 tot 150 parkeerplaatsen noodzakelijk. Op het terrein van De Twaalf Hoven bedraagt de verdeling circa:

- 30 parkeerplaatsen aan de noordzijde van haar perceel (route via Lombok).
- 120 parkeerplaatsen aan de zuidzijde van haar perceel (route via De Meeden).



## 3 Advisering

### 3.1 Overzicht aanbevolen maatregelen

Op basis van de beschikbare gegevens worden de onderstaande (verkeerskundige) aanbevelingen ten behoeve van realisatie van de Brede School nabij de locatie van De Twaalf Hoven.

1. Aangepaste aanvangstijden, bijvoorbeeld 3 scholen om 8.30 uur en 2 scholen om 8.45 uur, voor spreiding van de verkeers- en kruispuntbelasting.
2. Inrichting officiële schoolzone op De Meeden (tussen kruising met Lombok en Hamrik) en op het terrein van de school zelf.
3. Fietsstromen bundelen vanuit noordelijke, westelijke en zuidelijke richting langs de westzijde van de Brede School.
4. Autostromen bundelen vanuit noordelijke en zuidelijke richting langs de oostzijde van de school.
5. Op elkaar afstemmen van verkeersstromen in het gebied (Brede School, De Twaalf Hoven en Gezondheidscentrum) voor minder potentieel overlast in de omgeving.
6. De grootste verkeersstroom in één richting langs de school (in de ochtend in noord-zuidrichting en in de middag in zuid-noordrichting) om dubbele belasting van Lombok en de kruising met De Meeden te voorkomen. Dit wordt gerealiseerd door ter hoogte van de ingang van de Brede School twee deels gescheiden rijbanen zonder keermogelijkheid te realiseren.

Aanpassingen op de kruisingen:

7. De Meeden - Trekweg – De Ploeg: loskoppelen van de huidige kruising voor minder conflictmomenten (oostelijk uitbuigen van De Ploeg, mogelijk doorgetrokken tot aan Lombok).



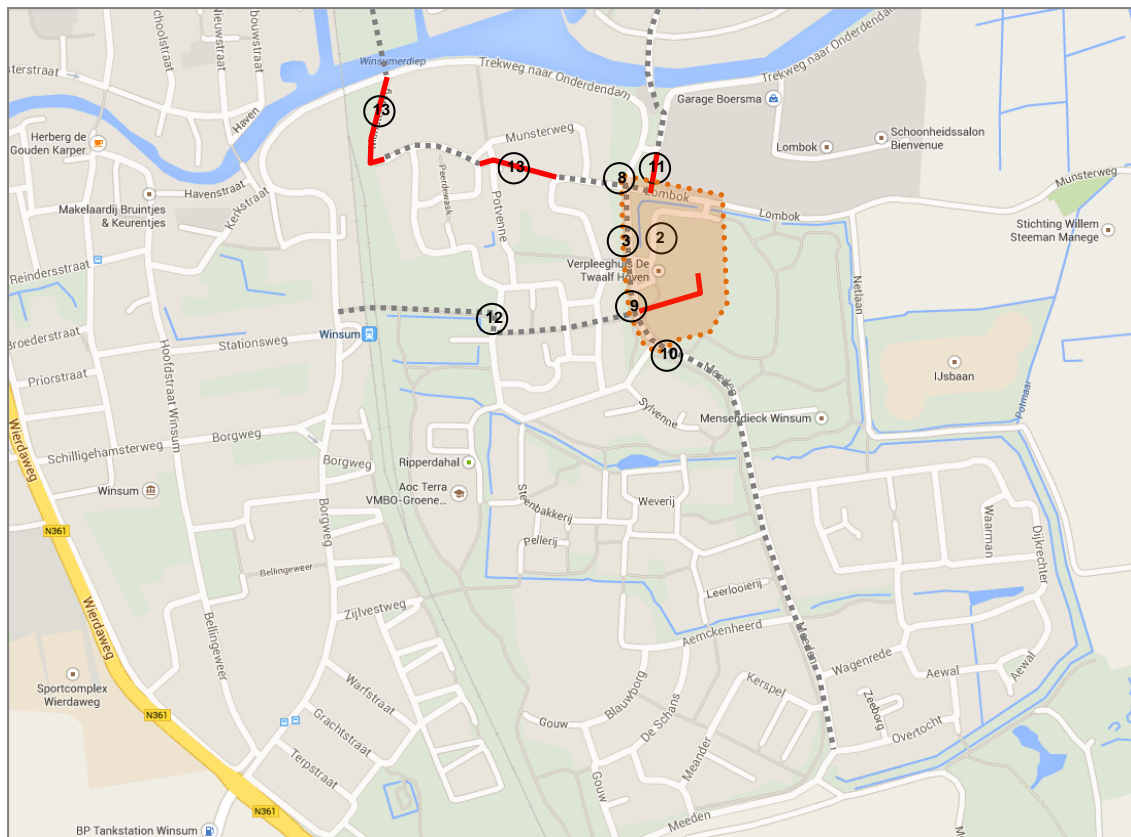
Afb. 3: mogelijke variant kruising De Ploeg

8. De Meeden – Lombok: start/einde van de schoolzone op De Meeden (accentuering van de kruising).

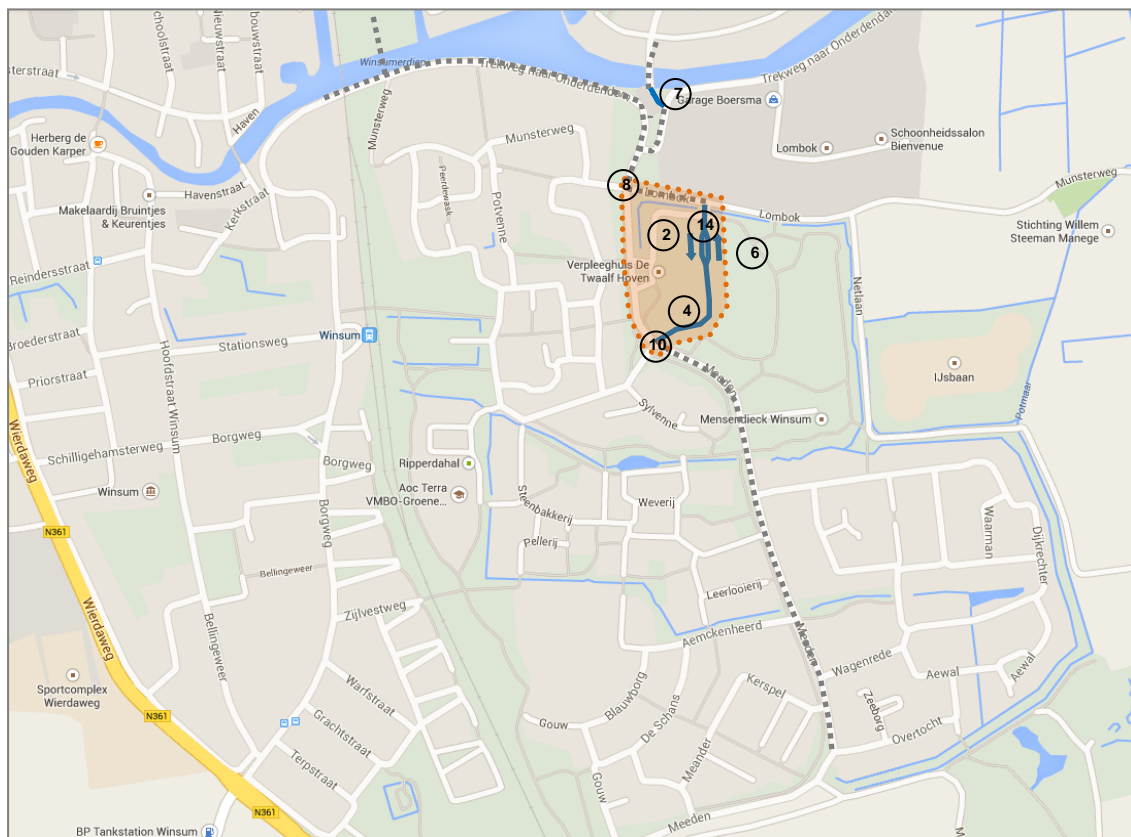
9. De Meeden: verhoogde fietsoversteek op oost–westroute.
10. De Meeden – Hamrik: start/eind van de schoolzone op De Meeden. (accentuering van de kruising).
11. Realiseren van fietsverbinding tussen De Ploeg en Lombok.
12. Aanpassingen op de fietsroute tussen station en Hamrik (logischer routevoering).
13. Verhard en verbreden van twee huidige (onverharde) fietspaden op/langs de Munsterweg (alleen bij realisatie van de HOV-as Winsum).
14. Inrichting van het voorplein bij de Brede School op dusdanige wijze dat keren voor halende en brengende ouders met de auto nagenoeg onmogelijk wordt gemaakt (gescheiden rijbaan). Hierdoor wordt Lombok en de kruising met De Meeden minder belast omdat veruit de grootste verkeersstroom (in de ochtend in zuidelijke richting en in de middag in noordelijke richting) via een doorgaande route langs de Brede School rijdt.

Op De Meeden zelf, met uitzondering van de schoolzone en kruising met De Ploeg, hoeven gezien de huidige intensiteit vooralsnog geen extra maatregelen genomen te worden.

In de afbeeldingen 4 en 5 zijn alle maatregelen met betrekking tot de auto gevisualiseerd weergegeven. De nummers in de afbeeldingen corresponderen met de nummers van de geadviseerde maatregelen.



Afbeelding 4: visualisatie van fietsroutes en -maatregelen van/naar de Brede School (rood is nieuwe infrastructuur)



Afbeelding 5: visualisatie van autoroutes en -maatregelen van/naar de Brede School (blauw is nieuwe infrastructuur)

### 3.2 Kentallen maatregelen

Voor de beschreven maatregelen is onderstaand, per maatregel, op basis van oppervlakten en kentallen een prijsindicatie gegeven voor de realisatie. De bedragen zijn exclusief btw. Het betreft een prijsindicatie met een marge van 40%. Keuzes voor exacte inrichting zijn nog niet gemaakt. Tevens ontbreekt nog benodigde informatie op en over de betreffende locaties en trajecten.

Er is geen prijsindicatie aangegeven wanneer er geen infrastructuur hoeft te worden aangepast, wanneer een bepaalde maatregel reeds onder een andere (samenvallende) maatregelen valt of wanneer een maatregel onderdeel is van de inrichting op het terrein zelf. De berekende maatregelen beperken zich tot de routes van en naar de Brede School over de openbare weg.

nr.	Maatregelen	prijsindicatie
1	aangepaste aanvangstijden scholen	-----
2	inrichting officiële schoolzone (totempalen, bempalen, belijning, e.d.)	€ 20.000
3	fietsstromen langs westzijde Brede School	-----
4	autostromen langs oostzijde Brede School	-----
5	afstemmen stromen Brede School, De Twaalf Hoven, Gezondheidscentrum	-----
6	verkeersgeleiding langs de school (éénrichting voor grootste verkeersstroom)	-----
7	oostelijk ombuigen kruising De Meeden – Trekweg – De Ploeg (excl. eventueel doortrekken tot aan Lombok)	€ 30.000
8	start/einde van de schoolzone	-----
9	verhoogde fietsoversteek op oost – west route	€ 10.000
10	start/einde van de schoolzone	-----
11	fietsverbinding De Ploeg – Lombok	€ 15.000
12	aanpassingen fietsroute station – Hamrik (bewegwijzering)	€ 5.000
13	verharden onverharde fietspaden Munsterweg	€ 60.000
14	inrichting voorplein Brede School (geen keermogelijkheid)	-----

### 3.3 Maatregelen te koppelen aan Brede School

Alle maatregelen in en rondom de schoolzone van de Brede School (maatregelen 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10 en 12) zijn noodzakelijk voor een goede verkeersveilige afwikkeling van de verschillende verkeersstromen. Deze maatregelen zijn direct te koppelen aan de realisatie van de Brede School.

De maatregelen 7 en 11 rondom de kruising De Meeden – Trekweg – De Ploeg zijn niet direct te koppelen aan de Brede School. De kruising voldoet ook in de huidige situatie onvoldoende op inrichting waardoor zij voor de huidige schoolroutes reeds door ouders als verkeersonveilig wordt ervaren.

Maatregel 13, het verharderen van twee onverharde fietspaden op de Munsterweg, hoeft alleen te worden uitgevoerd wanneer, vanuit het project HOV-as Winsum, een wegverbinding wordt gerealiseerd tussen de Onderdendamsterweg en de Trekweg.

Voor de overige maatregelen geldt dat er geen sprake is van infrastructurele investeringen.