

Aanvullend verkeersonderzoek doorfietsroute Vriezerbrug Kruispunt Watermolendijk - Meerweg

NOTITIE

Documentnr.: NO01-D03-11111253-NRK
Projectnummer: 11111253
Status: Definitief/03
Datum: 3 juli 2025
Auteur: ir. N. Rolink

Opdrachtgever:
Provincie Drenthe
Postbus 122
9400 AC Assen

BIJLAGEN

I. Gedetailleerde telresultaten

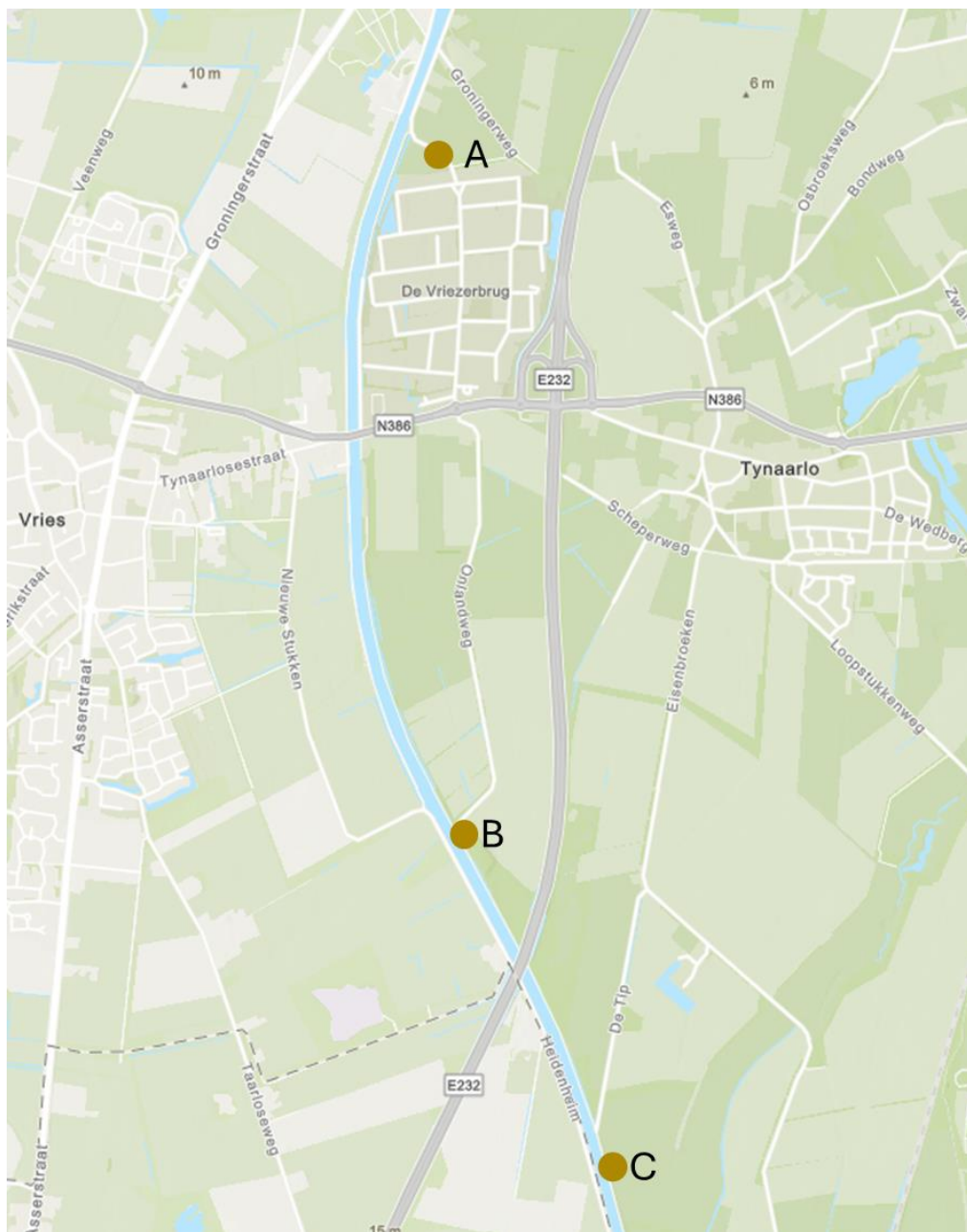
INLEIDING

Roelofs heeft diverse verkeerstellingen naar fietsers en bromfietsers uitgevoerd rondom de Vriezerbrug. In dit aanvullende verkeersonderzoek is specifiek gekeken naar het toekomstige kruispunt Watermolendijk – Meerweg. Van dit kruispunt zijn de fietsintensiteiten bepaald voor de toekomstige situatie (na de reconstructie). De volgende stappen zijn hiervoor doorlopen:

- Er zijn verkeerstellingen uitgevoerd waarbij bromfietsers, snorfietzers en speed-pedelecs zijn geteld;
- De verkeerstellingen vonden plaats op 3 locaties, namelijk:
 - A. Meerweg (tussen de Exportweg en Watermolendijk)
 - B. Kanaalweg Oost (tussen Onlandweg en De Tip)
 - C. Kanaalweg Oost (tussen De Tip en Linthorst Homanweg) – locatie van het vaste telpunt
- De routes tussen de drie telpunten zijn bepaald. Er is inzichtelijk gemaakt of een passant op één, twee of drie locaties is gepasseerd;
- De routes zijn vertaald naar de toekomstige situatie, waarbij het toekomstige doorgaande verkeer niet via de Onlandweg – Meerweg rijdt maar via de fietstunnel – Watermolendijk;
- De toekomstige intensiteiten zijn, op basis van het vaste telpunt, geëxtrapoleerd naar een jaargemiddelde weekdag.

1. VERKEERSTELLINGEN

Roelofs heeft een verkeerstelling uitgevoerd op drie locaties zoals weergegeven in figuur 1. De tellingen zijn uitgevoerd van donderdag 19 juni tot en met woensdag 25 juni. Tijdens de telperiode was het over het algemeen warm en droog. Er zijn twee lichte buien gevallen in de telweek en de temperatuur fluctueerde tussen de 20° C en 25° C met één uitschieter naar 29° C.



Figuur 1 Tellocaties

In tabel 1 is de intensiteit van de bromfietzers per uur voor een gemiddelde weekdag weergegeven per locatie. Omdat in het akoestisch onderzoek geen onderscheid wordt gemaakt in bromfietzers en snorfietzers zijn beide categorieën samengevoegd in deze notitie onder de noemer bromfietsen. In bijlage I zijn de gedetailleerde telgegevens weergegeven per dag.

Tijdsperiode	Gemiddelde intensiteit bromfietzers tellocatie A	Gemiddelde intensiteit bromfietzers tellocatie B	Gemiddelde intensiteit bromfietzers tellocatie C
0:00 – 0:59	0,0	0,0	0,0
1:00 – 1:59	0,0	0,0	0,0
2:00 – 2:59	0,0	0,0	0,0
3:00 – 3:59	0,3	0,0	0,0
4:00 – 4:59	0,1	0,0	0,0
5:00 – 5:59	0,0	0,0	0,0
6:00 – 6:59	1,7	1,4	3,0
7:00 – 7:59	1,0	2,1	3,9
8:00 – 8:59	1,6	0,4	1,3
9:00 – 9:59	0,4	0,4	0,9
10:00 – 10:59	1,4	1,3	2,0
11:00 – 11:59	1,1	1,3	1,4
12:00 – 12:59	0,6	1,1	2,4
13:00 – 13:59	1,7	1,9	2,4
14:00 – 14:59	1,6	1,6	2,4
15:00 – 15:59	0,6	1,6	2,4
16:00 – 16:59	3,3	2,3	4,1
17:00 – 17:59	3,0	2,9	4,9
18:00 – 18:59	1,3	0,4	1,1
19:00 – 19:59	0,6	0,7	1,4
20:00 – 20:59	1,0	1,3	2,0
21:00 – 21:59	0,4	1,0	1,3
22:00 – 22:59	0,0	0,9	0,7
23:00 – 23:59	0,0	0,1	0,0
Totaal	21,7	22,7	37,7

Tabel 1 – intensiteit bromfietzers (gemiddelde weekdag)

2. GEWIJZIGDE VERKEERSSTROMEN

Om de gewijzigde verkeersstromen (als gevolg van de realisatie van de tunnel en dat wegvak van de doorfietsroute) te bepalen zijn in het verkeersonderzoek ook de routes in beeld gebracht. In tabel 2 is weergegeven welke bromfietzers van tellocatie A afkomstig zijn van B en welke alleen op A zijn geregistreerd. De passanten die via B naar A rijden (of vice versa) gaan in de nieuwe situatie via de route tunnel – Watermolendijk. De passanten die alleen over A rijden zullen in de nieuwe situatie via de Meerweg blijven rijden.

Tijdperiode	Gemiddelde intensiteit bromfietzers tellocatie A	Bromfietzers A afkomstig van B (toekomstige tunnelgebruikers)	Bromfietzers A <u>niet</u> afkomstig van B (rijden in toekomst via Meerweg)
0:00 – 0:59	0,0	0,0	0,0
1:00 – 1:59	0,0	0,0	0,0
2:00 – 2:59	0,0	0,0	0,0
3:00 – 3:59	0,3	0,0	0,3
4:00 – 4:59	0,1	0,0	0,1
5:00 – 5:59	0,0	0,0	0,0
6:00 – 6:59	1,7	1,0	0,7
7:00 – 7:59	1,0	0,7	0,3
8:00 – 8:59	1,6	0,4	1,1
9:00 – 9:59	0,4	0,1	0,3
10:00 – 10:59	1,4	0,3	1,1
11:00 – 11:59	1,1	0,7	0,4
12:00 – 12:59	0,6	0,3	0,3
13:00 – 13:59	1,7	1,0	0,7
14:00 – 14:59	1,6	0,4	1,1
15:00 – 15:59	0,6	0,3	0,3
16:00 – 16:59	3,3	1,4	1,9
17:00 – 17:59	3,0	0,9	2,1
18:00 – 18:59	1,3	0,0	1,3
19:00 – 19:59	0,6	0,0	0,6
20:00 – 20:59	1,0	0,1	0,9
21:00 – 21:59	0,4	0,1	0,3
22:00 – 22:59	0,0	0,0	0,0
23:00 – 23:59	0,0	0,0	0,0
Totaal	21,7	7,9	13,9

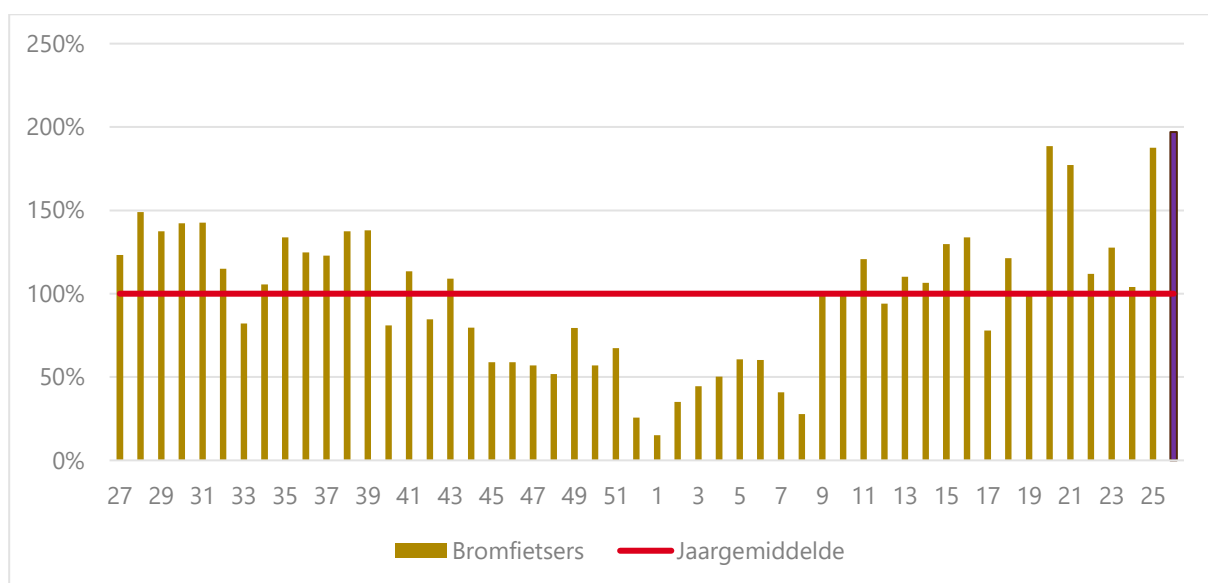
Tabel 2 – intensiteit bromfietzers (gemiddelde weekday) route A-B

3. JAARGEMIDDELDE WEEKDAG TOEKOMSTIGE SITUATIE

3.1 JAARGEMIDDELDE

Tellocatie C ligt ter hoogte van het vaste telpunt van de provincie Drenthe. Het vaste telpunt registreert continu en derhalve kunnen seizoensinvloeden bepaald worden.

In figuur 2 is de data van het vaste telpunt voor het aantal passerende bromfietzers weergegeven. Hieruit blijkt dat de telweek op 197% van het jaargemiddelde ligt. Om een jaargemiddelde te verkrijgen moet de data van de telweek dus nagenoeg gehalveerd worden.



Figuur 2 Aantal bromfietzers per week t.o.v. jaargemiddelde

3.2 TOEKOMSTPROGNOSE FIETSVERKEER

De provincie Drenthe heeft als toekomstprognose dat er circa 500 fietsers per etmaal op dit deel van de doorfietsroute zullen fietsen (ter hoogte van het vaste telpunt). De huidige intensiteiten zijn fors lager, circa de helft. Uit evaluaties van doorfietsroutes blijkt dat de aanzuigende werking gemiddeld circa 20% betreft. In dit geval zal de aanzuigende werking (ten opzichte van huidig) lager zijn omdat al een groot deel van de doorfietsroute is gerealiseerd en het hier slechts om een verbindend wegvak gaat.

Vasthoudende aan de prognose van de provincie en een worst-case benadering wordt uitgegaan van bijna een verdubbeling van het aantal passanten per dag. Ervan uitgaande dat dit ook geldt voor het aantal bromfietzers, kan geconcludeerd worden dat de telweek (die ongeveer het dubbele is van het jaargemiddelde) gebruikt kan worden voor een benadering van de toekomstige (worst-case) situatie van een gemiddelde weekdag.

3.3 RESULTAAT JAARGEMIDDELTE WEEKDAG TOEKOMSTIGE SITUATIE BROMFIETTERS

In onderstaande tabel is het jaargemiddelde etmaalverloop van een weekdag weergegeven. Dit resultaat is bereikt door onderstaande stappen te doorlopen:

- Telcijfers en routes
- Vergelijking van de telperiode met het jaargemiddelde – hieruit blijkt dat de telperiode circa dubbel zo druk is als het jaargemiddelde. De telcijfers zouden gehalveerd moeten worden om een jaargemiddelde te krijgen van de huidige situatie;
- Groeipercentage ten opzichte van de huidige situatie – hieruit blijkt dat de provincie circa een verdubbeling verwacht van het aantal passanten. Om de toekomstige situatie te bepalen moeten de cijfers van de huidige situatie (jaargemiddelde) verdubbeld worden;
- De laatste twee factoren heffen elkaar op, waardoor de cijfers van de telling (drukke telweek) gebruikt kunnen worden voor een gemiddelde week in de toekomstige situatie

Tijdperiode	Intensiteit bromfietzers Watermolendijk	Intensiteit bromfietzers Meerweg noord	Intensiteit bromfietzers Meerweg zuid
0:00 – 0:59	0,0	0,0	0,0
1:00 – 1:59	0,0	0,0	0,0
2:00 – 2:59	0,0	0,0	0,0
3:00 – 3:59	0,0	0,3	0,3
4:00 – 4:59	0,0	0,1	0,1
5:00 – 5:59	0,0	0,0	0,0
6:00 – 6:59	1,0	1,7	0,7
7:00 – 7:59	0,7	1,0	0,3
8:00 – 8:59	0,4	1,6	1,1
9:00 – 9:59	0,1	0,4	0,3
10:00 – 10:59	0,3	1,4	1,1
11:00 – 11:59	0,7	1,1	0,4
12:00 – 12:59	0,3	0,6	0,3
13:00 – 13:59	1,0	1,7	0,7
14:00 – 14:59	0,4	1,6	1,1
15:00 – 15:59	0,3	0,6	0,3
16:00 – 16:59	1,4	3,3	1,9
17:00 – 17:59	0,9	3,0	2,1
18:00 – 18:59	0,0	1,3	1,3
19:00 – 19:59	0,0	0,6	0,6
20:00 – 20:59	0,1	1,0	0,9
21:00 – 21:59	0,1	0,4	0,3
22:00 – 22:59	0,0	0,0	0,0
23:00 – 23:59	0,0	0,0	0,0
Totaal	7,9	21,7	13,9

Tabel 3 – Etmaalverloop voor gemiddelde weekdag (jaargemiddelde) – worst case toekomstige situatie

I. GEDETAILLEERDE TELRESULTATEN

	A				B				C			
	Snor	Brom	Ped	Totaal	Snor	Brom	Ped	Totaal	Snor	Brom	Ped	Totaal
19-jun	5	18	6	29	2	22	30	54	10	35	26	71
03	1			1								
05			1	1			1	1				
06	1	2		3	1	2	2	5	1	5	1	7
07		2	1	3		3	3	6		5	4	9
08	1	1	3	5		1	8	9	2		7	9
09		2	1	3		1	1	2		2	1	3
10	1	1		2		1		1		2		2
11		2		2		1	1	2		1	1	2
12										2		2
13		1		1		3		3		3		3
14							1	1	1	1		2
15						2		2	1	2	1	4
16	1	4		5	1	2	2	5	1	4	1	6
17		2		2		4	7	11	1	5	7	13
18							4	4	2	1	3	6
19						2		2	1	1		2
20		1		1						1		1
20-jun	5	30	14	49	8	28	26	62	10	34	33	77
05			1	1								
06		1		1		2		2		3		3
07		1	1	2		3	6	9		3	8	11
08		1	2	3			3	3	1	1	5	7
09						1	2	3		1	2	3
10	1	2		3		3		3		3		3
11		2		2	1	2		3	1	1	1	3
12		1		1		1	1	2		2		2
13		2		2		3		3	1	3		4
14	1			1	1	1		2		1		1
15	1		1	2	1	1	3	5		2	3	5
16		3	1	4		4	2	6		5	3	8
17		4	3	7		2	3	5	3	3	4	10
18	1	6	3	10	2		4	6	2	1	3	6
19		2	1	3			2	2			2	2
20		5		5	1	2		3	1	1		2
21	1		1	2	2	2		4	1	3		4
22						1		1		1	2	3
	A				B				C			

NOTITIE



	Snor	Brom	Ped	Totaal	Snor	Brom	Ped	Totaal	Snor	Brom	Ped	Totaal
21-jun	7	16	3	26	5	14	3	22	14	25	4	43
04		1	1	2								
07							1	1	1		1	2
08											1	1
09			1	1			1	1				
10		1	1	2		1		1		1		1
11		2		2	1	1		2	1	4		5
12	1	1		2	2	2		4	2	5		7
13	2	1		3	1			1	1	1		2
14	1	4		5		1		1		1		1
15						3		3		5	1	6
16	1	3		4		1	1	2		1	1	2
17	1	2		3	1			1	1	1		2
18									1			1
19		1		1					2	2		4
20	1			1		2		2	4	2		6
21						1		1	1	1		2
22						2		2		1		1
22-jun	4	6		10	7	20	3	30	12	20	1	33
09						1		1	1	1		2
10					2	1	1	4	4	1		5
11	1			1	2			2	1			1
12						2		2	2	1		3
13	1	2		3	1		1	2				
14		1		1	1	4		5	2	3		5
15						2		2		2		2
16	1	2		3		1		1		2		2
17	1			1	1	1		2	2	1		3
19		1		1		2		2		3		3
20						3		3		3		3
21						1	1	2		1	1	2
22						2		2		2		2

A

B

C

NOTITIE



	Snor	Brom	Ped	Totaal	Snor	Brom	Ped	Totaal	Snor	Brom	Ped	Totaal
23-jun	5	13	5	23	18	25	43	3	29	26	58	
06	1	2	1	4	2	2	4		4	1	5	
07		1	1	2	3	5	8		3	3	6	
08	1	4	2	7	2	3	5		4	6	10	
10	1			1		1	1		1	1	2	
12		1		1								
13					1	1	2	2	1	1	4	
14		1		1					2		2	
15	1	1		2	2		2		2		2	
16	1	1	1	3	2	3	5		6	2	8	
17		2		2	3	8	11	1	4	8	13	
18						1	1			3	3	
19					1	1	2		1	1	2	
22					1		1		1		1	
23					1		1					
24-jun	6	15	19	40	2	16	40	58	4	31	49	84
06	1	2		3		2	4	6		4	4	8
07		1	4	5		3	9	12	1	8	11	20
08	1	1	1	3			6	6		1	7	8
09	1			1								
10	1			1							1	1
11		1		1		1		1		1		1
12						1		1		2		2
13	1	2		3	1	2		3	1	3		4
14	1	2		3	1	1	1	3	1	1	1	3
15			1	1			1	1		2	1	3
16		3	3	6		2	4	6		4	5	9
17		2	6	8		3	11	14	1	3	15	19
18			3	3			3	3			2	2
19											1	1
20			1	1			1	1		1	1	2
21		1		1		1		1		1		1

A

B

C

NOTITIE



	Snor	Brom	Ped	Totaal	Snor	Brom	Ped	Totaal	Snor	Brom	Ped	Totaal
25-jun	6	16	9	31	2	15	23	40	6	31	24	61
03		1		1								
05			1	1								
06		2		2		1	2	3		4	2	6
07	1	1	1	3		3	3	6	1	5	4	10
08	1		1	2			4	4			4	4
09			1	1			4	4		1	4	5
10	1	1		2		1		1	1	1	1	3
12										1		1
13					1			1	1			1
14						1		1	1	3		4
15	1		1	2			1	1		1		1
16		3	2	5		3	2	5		6	1	7
17	1	6	1	8		5	5	10	1	7	5	13
18	1	1	1	3	1		2	3	1		3	4
20						1		1		1		1
21		1		1						1		1
Eindtotaal	38	114	56	208	26	133	150	309	59	205	163	427