

NOTITIE

Onderwerp	Inrichting Spaarndamseweg als fietsstraat - onderbouwing profielkeuze
Project	Spaarndamseweg
Opdrachtgever	Gemeente Haarlem
Projectcode	128061
Status	Definitief
Datum	22 september 2022
Referentie	128061/22-013.548
Auteur(s)	A. Vellekoop Msc

Gecontroleerd door	Ing. J.M.W. Akkerman
Goedgekeurd door	A. Vellekoop MSc
Paraaf	



Aan	Gemeente Haarlem	R. Clemens, F. van 't Wout
-----	------------------	----------------------------

1 INLEIDING EN VRAAGSTELLING

De Spaarndamseweg is een recreatieve fiets- en autoverbinding tussen Haarlem en Spaarndam. De riolering, verharding en circa 80 jaar oude populieren in het projectgebied hebben het einde van hun levensduur bereikt. Daarnaast voldoet de weginrichting niet meer aan de huidige ontwerprichtlijnen en past de maximumsnelheid van 50 km/u in het zuidelijke deel niet bij de functie als verblijfsgebied. De gemeente Haarlem heeft daarom besloten de Spaarndamseweg tussen de Vondelweg en de Pol groot onderhoud te geven én daarbij opnieuw in te richten.

De gemeente Haarlem heeft daarom besloten de Spaarndamseweg tussen de Vondelweg en de Pol opnieuw in te richten.

In het vastgestelde Programma van Eisen staat benoemt dat de Spaarndamseweg ingericht wordt als fietsstraat. Deze notitie bevat de verkeerskundige onderbouwing van de toepassing van de fietsstraat en de profielkeuze.

2 UITGANGSPUNTEN

Deze notitie richt zich op die vraag vanuit een verkeerskundige insteek. Daarbij zijn de volgende referenties gehanteerd:

- 1 Mobiliteitsbeleid Haarlem, februari 2021;
- 2 verkeerscijfers uitgevoerd in september/oktober 2020. Daarbij is zowel gemotoriseerd verkeer als fietsverkeer geregistreerd;
- 3 notitie 'Fietsstraten buiten de bebouwde kom', januari 2021, CROW-Fietsberaad;
- 4 ontwerpwijzer fietsverkeer, juni 2016, CROW;
- 5 aanbevelingen fietsstraten binnen de kom, 2019, CROW;
- 6 perspectief fiets - 2018, de provincie Noord-Holland.

De weg is gecategoriseerd als erftoegangsweg type 2 en bevindt zich deels in de bebouwde kom en deels buiten de bebouwde kom. Op het gedeelte buiten de bebouwde kom is een éénrichtingsverkeer situatie voor gemotoriseerd verkeer richting Haarlem van toepassing. Fietsers mogen wel in twee richtingen rijden.

In het mobiliteitsbeleid zijn twee relevante uitgangspunten die hier van toepassing zijn:

- de Spaarndamseweg is onderdeel van het regionale plusroute netwerk? voor de fiets wat aansluit bij de kwaliteitseisen van doorfietsroutes van het CROW, zoals de provincie heeft beschreven in het 'Perspectief fiets';
- in de voorbereiding van projecten en herinrichtingen wordt het principe van omgekeerd ontwerpen toegepast. Eerst wordt de benodigde ruimte gecreëerd voor de fietser en voetganger, waarna vervolgens gekeken wordt wat de beschikbare overgebleven ruimte is voor de auto (rijden en parkeren).

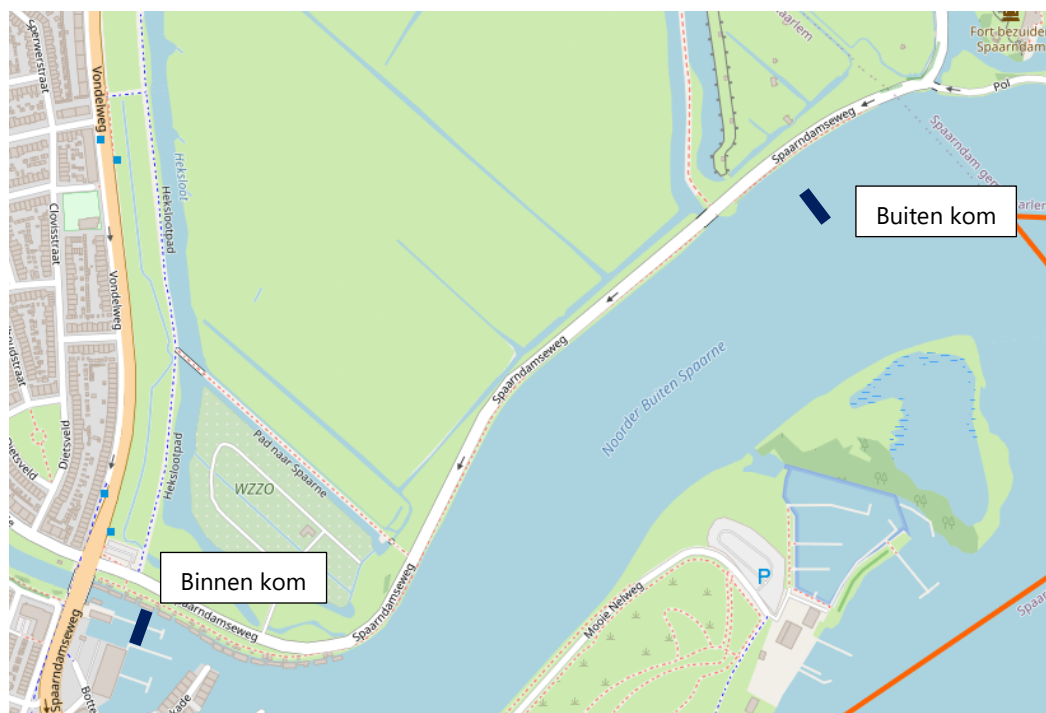
2.1 Verkeersintensiteiten

In september/oktober 2020 zijn door Telwerk B.V. tellingen uitgevoerd op de volgende opgenomen in afbeelding 2.1.

Op landelijk niveau was het in deze periode van 2022 circa 10 % rustiger op de weg dan in dezelfde periode in 2019. Destijds waren er beperkte nieuwe Coronamaatregelen nadat veel vakantiegangers terug kwamen ergens uit Europa en een Coronavariant meenamen¹. Om een goed beeld te krijgen van de verkeersintensiteiten worden de gemeten intensiteiten met 10 % verhoogd.

¹ <https://www.verkeerskunde.nl/artikel/verkeersontwikkelingen-door-corona-derde-kwartaal>

Afbeelding 2.1 Tellocaties



Tabel 2.1 Intensiteiten op een gemiddelde werkdag in de periode september - oktober 2020

Locatie	Gemotoriseerd verkeer		Fietsverkeer	
	gemiddeld/dag	gemiddeld piekintensiteit/ uur per week	gemiddeld/dag	gemiddeld piekintensiteit/uur per week
binnen kom -> Spaarndam	252	47	558	90
binnen kom -> Haarlem	961	120	585	111
binnen kom, beide richtingen samen	1213	167	1143	202

Locatie	Gemotoriseerd verkeer		Fietsverkeer	
	gemiddeld/dag	gemiddeld piekintensiteit/u ur per week	gemiddeld/dag	gemiddeld piekintensiteit/uur per week
buiten kom - > Spaarndam (niet toegestaan voor gemotoriseerd verkeer)	132		510	83
buiten kom -> Haarlem	881	111	541	109
buiten kom, beide richtingen samen	1013		1052	191

3 WELK TYPE FIETSFRASTRUCTUUR VOOR HOOFDFIETSRoutes

Het ideaalbeeld voor een hoofdfietsroute/doorfietsroute is een vrij liggend fietspad. Dit is enerzijds niet altijd ruimtelijk inpasbaar, maar in sommige gevallen ook niet gewenst/nodig.

Bij erftoegangswegen, zoals de Spaarndamseweg, wordt in principe geen vrijliggend fietspad aangelegd bij hoofdfietsroutes tenzij de etmaalintensiteiten van het gemotoriseerd verkeer boven circa 4.000 mvt/etmaal liggen. In dat geval kan een vrij liggend fietspad (mits inpasbaar) of fiets (suggestie)stroken op de rijbaan overwogen worden. Daar is gelet op de gemiddelde werkdag intensiteiten van circa 1.000 motorvoertuigen in beide richtingen samen geen sprake van.

In de situatie van de Spaarndamseweg is de optie inrichten als fietsstraat als onderdeel van de hoofdfietsroute vanuit verkeerskundig oogpunt een voor de hand liggende optie. Aan het inrichten als fietsstraat zijn een aantal voorwaarden verbonden. Het klakkeloos inrichten van erftoegangswegen naar fietsstraten heeft namelijk als risico dat er een ongeloofwaardige situatie ontstaat en daarmee schijnveiligheid.

In Nederland is er meer dan 10 jaar ervaring met het toepassen van fietsstraten binnen de bebouwde kom, buiten de bebouwde kom komen fietsstraten steeds vaker voor. De eerste ervaringen met fietsstraten buiten de bebouwde kom, zijn dat met name de hoeveelheid gemotoriseerd verkeer kritischer ligt dan bij fietsstraten binnen de bebouwde kom. Ook wordt de combinatie met hoofdroutes voor landbouwverkeer afgeraden.

Om de vraag te beantwoorden of een fietsstraat een mogelijke inrichtingsvorm voor de Spaarndamseweg is, wordt in deze notitie dan ook naar de situatie buiten de bebouwde kom gekeken. Als daar voldaan kan worden aan de voorwaarden, dan kan dat voor de situatie binnen de bebouwde kom ook.

4 FIETSSTRAAT BINNEN DE BEBOUWDE KOM

De Spaarndamseweg is binnen de bebouwde kom 2 richtingsverkeer en geclassificeerd als ETW type 2. De maximum snelheid wordt 30 km/uur. Dit hoofdstuk bevat de onderbouwing van de toepassing van een fietsstraat en de profielkeuze van het weggedeelte binnen de bebouwde kom.

4.1 Mogelijkheid toepassing fietsstraat bibeko

[Ref. 5] beschrijft drie criteria aan een straat om een fietsstraat binnen de bebouwde kom toe te passen. Deze zijn opgenomen in tabel 4.1.

Tabel 4.1 Criteria fietsstraat binnen de bebouwde kom

Criterium	Wordt hieraan voldaan?
circa 2.500 motorvoertuigen maximaal binnen de kom [Ref. 4]	ja
verhouding fietsers:auto 1:1 of in voordeel van de fietser [Ref. 4] en [Ref. 5]	ja
geen combinatie met een hoofd landbouwroute	ja

4.2 Profielkeuze binnen de bebouwde kom

Deze paragraaf bevat de onderbouwing van de profielkeuze.

Keuze fietsstraat smal of breed

Voor het profiel binnen de bebouwde kom wordt geadviseerd een brede fietsstraat toe te passen. Door de toepassing van een brede fietsstraat waarbij gebruik wordt gemaakt van twee rijstroken wordt de overgang tussen tweerichtingsverkeer binnen de bebouwde kom en één-richtingsverkeer buiten de bebouwde kom geaccentueerd.

Richtlijnen

Om tot een profielkeuze te komen zijn [Ref. 4], [Ref. 5] en [Ref. 6] geanalyseerd.

Ontwerpwijzer fietsverkeer

[Ref. 4] benoemt onderstaande richtlijnen voor een fietsstraat met breed profiel binnen de kom in 2 richtingen:

- 2x2 rijstroken van 2 m;
- een (rabat)middenstrook tussen de 0,8 - 1,5 m;
- een schrikstrook naast parkeervakken van 0,5 m.

Perspectief fiets

Conform het perspectief fiets dient een brede fietsstraat een breedte te krijgen tussen de 4,5 en 6,5 m.

Aanbeveling fietsstraten binnen de bebouwde kom

[Ref. 5] benoemt onderstaande richtlijnen voor een fietsstraat binnen de kom in twee richtingen:

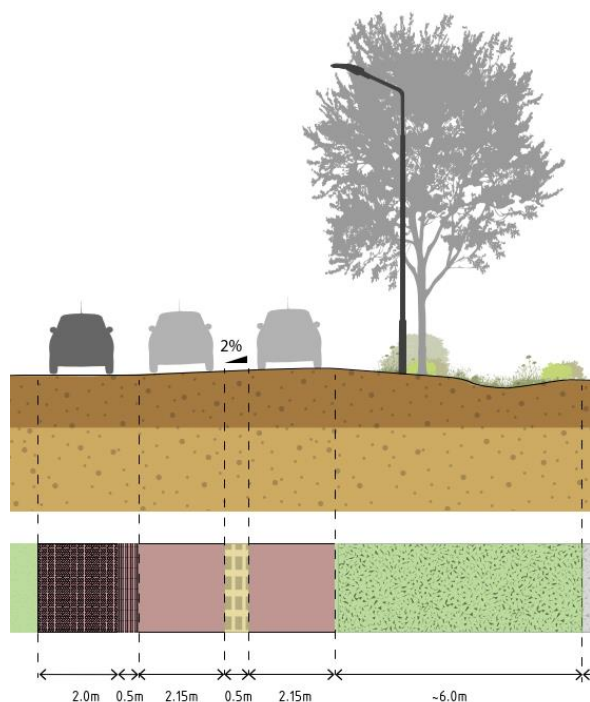
- bij intensiteiten van 100-250 fietsers/uur en circa 150-200 mvt/uur behoort conform tabel 2 een rijbaanbreedte tussen de 4,80 en 6,30 (inclusief 2 rabatstroken van 30 cm);
- conform voorzieningenblad brede fietsstraten behoren daar onderstaande richtlijnen bij:
 - rijstrookbreedte tussen 2 en 2,5 m;
 - rabatstrook midden: tussen 0,5 en 1,5 m;
 - rabatstrook zijkant: tussen 0 en 0,4 m.

Conclusie advies profiel fietsstraat binnen de bebouwde kom

Geadviseerd wordt om onderstaand profiel (tevens weergegeven in afbeelding 4.1) toe te passen voor de Spaarndamseweg als fietsstraat binnen de bebouwde kom:

- rabatstrook in het midden van 0,5 m;
- schrikstrook parkeren van 0,5m;
- en twee keer een rijbaan van 2,15;
- totale breedte van 4,8 m;
- roodachtige asfaltverharding.

Afbeelding 4.1 Adviesprofiel fietsstraat binnen de bebouwde kom



5 BUBEKO

De Spaarndamseweg is buiten de bebouwde kom éénrichtingsverkeer in zuidelijke richting en geclassificeerd als ETW type 2. Dit hoofdstuk bevat de onderbouwing van de toepassing van een fietsstraat en de profielkeuze van het weggedeelte buiten de bebouwde kom.

5.1 Mogelijkheid toepassing fietsstraat bubeko

[Ref. 3] beschrijft vijf criteria om een fietsstraat buiten de bebouwde kom toe te passen.

Criterium	Wordt hieraan voldaan?
de straat ligt in een hoofdfietsroute	ja
alleen op erftoegangswegen type 2	ja
circa maximaal 1000 mvt/etm buiten de bebouwde kom [Ref. 3]	ja
verhouding fietsers : auto 1:1 of in voordeel van de fietser [Ref. 4] en [Ref. 5]	ja
geen combinatie met een hoofd landbouwroute	ja

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de Spaarndamseweg ook buiten de bebouwde kom geschikt is als fietsstraat.

5.2 profielkeuze

Deze paragraaf bevat de onderbouwing van de profielkeuze.

Rapport fietsstraten buiten de bebouwde kom

[Ref. 3] benoemt onderstaande richtlijnen voor een fietsstraat buiten de kom in 2 richtingen:

- een rijbaanbreedte tussen de 3,8 en 4,8 m (fietsstraat smal) of groter dan 4,8 m (fietsstraat breed);
- veilige overrijdbare bermen van grasbetontegels omdat landbouwverkeer aanwezig kan zijn;
- roodachtige asfaltverharding;
- bebording - fietsstraat, auto's te gast;
- aanleggen van drempels;
- kruispunten met plateau's, in de voorrang.

Eénrichtingsverkeer

In [Ref. 3] staat niets opgenomen over éénrichtingsverkeer. Dit komt omdat éénrichtingswegen buiten de bebouwde kom zeldzaam zijn in Nederland en fietsstraten buiten de bebouwde kom nog in opkomst zijn. Om tot een geschikt profiel te komen bekijken we de richtlijnen voor een éénrichtingsfietsstraat binnen de bebouwde kom en nemen daarbij wat extra passeer marge.

Keuze fietsstraat smal of breed

Geadviseerd wordt om buiten de bebouwde kom het profiel van fietsstraat smal aan te houden. Momenteel rijden zo'n 120 auto's per dag de weg tegen de richting in buiten de bebouwde kom. Dit levert gevaarlijke situaties op. Daarom wordt geadviseerd binnen de bebouwde kom het twee richtingsverkeer te benadrukken door fietsstraat breed toe te passen. Buiten de bebouwde kom wordt dan een fietsstraat smal toegepast om de overgang naar 1 richting te verduidelijken. Zo voorkomen we gevaarlijke situaties waarbij auto's elkaar tegemoet komen en een fietser de dupe is. Aanvullend plaatsen we ook fietslogo's op het asfalt in de juiste richting.

Basis profielkeuze

[Ref. 5] tabel 2 beschrijft de rijbaanbreedte voor fietsstraten binnen de bebouwde kom. Bij een intensiteit van 100 en 150 motorvoertuigen/uur motorvoertuigen/uur en een intensiteit tussen de 100 en 250 fietsers/uur is een breedte tussen 4,20 m en 5,10m (inclusief 2x0,3 m rabatstrook) aangeraden.

Dit leidt tot een verhardingsbreedte tussen de 3,60 en 4,50 m. Omdat de snelheden hier hoger liggen en er tevens af en toe landbouwvoertuig van de weg gebruik maakt wordt geadviseerd geen gebruik te maken van het minimale profiel. Het voorstel is een rijbaanbreedte toe te passen van 4 m met overrijdbare grasbetontegels van 60 cm. Op deze manier moet het gemotoriseerde verkeer voldoende afremmen om met een gepaste snelheid en afstand de fietser te passeren. Deze afmetingen komen tevens overeen met de richtlijnen voor fietsstraat smal uit [Ref. 3].

Conclusie advies profiel fietsstraat binnen de bebouwde kom

Geadviseerd wordt onderstaand profiel (tevens weergegeven in afbeelding 5.1) toe te passen voor de Spaarndamseweg als fietsstraat buiten de bebouwde kom:

- verhardingsbreedte van 4 m;
- overrijdbare bermen van grasbetontegels van 60 cm;
- roodachtige asfaltverharding.

Doorsnede C-C'

