

Snelfietsroute F58

Toelichting waterhuishouding
Traject Bergen op Zoom

Opdrachtgever: Gemeente Bergen op Zoom
Projectnummer: 20017020
Datum: 09-07-2021
Versie: D1

Opgesteld	Goedgekeurd	Geautoriseerd
J. van Koeveringe	J.A. de jong	J.A. de Jong
Paraaf:	Paraaf:	Paraaf:
Datum:	Datum:	Datum:

Rapportage

Inhoud

1.	<i>Inleiding</i>	2
2.	<i>Bestaande situatie</i>	2
3.	<i>Toename verhard oppervlak</i>	3
4.	<i>Conclusie</i>	4
<i>Bijlage 1 – 2021-07-08_20017020-WH-1_D1</i>		5



1. Inleiding

In samenwerking met de Provincie Noord-Brabant werken de gemeenten Roosendaal en Bergen op Zoom momenteel aan de voorbereidingen voor de aanleg van een snelfietsroute tussen deze twee steden. Een snelfietsroute is een snelle en hoogwaardige fietsverbinding waar fietsers zich op een (4 meter) breed twee-richtingen fietspad vlot kunnen verplaatsen.

In opdracht van de gemeente Bergen op Zoom heeft Geo Infra B.V. het voorontwerp opgesteld voor aanleg van de snelfietsroute F58, traject Bergen op Zoom. Als gevolg van wijzigingen aan de bestaande situatie en de aanleg van het nieuwe tracé treden er wijzigingen op voor wat betreft de hoeveelheid verhard oppervlak. Deze notitie bevat theoretische uitgangspunten waarmee met het waterschap in overleg getreden kan worden.

Het tracé op grondgebied van de gemeente Bergen op Zoom is circa 3,2 kilometer lang en volgt het bestaande fietspad langs de Ruytershoveweg tussen de Marconilaan tot de gemeentegrens met de gemeente Roosendaal.

2. Bestaande situatie

Het bestaande fietspad op grondgebied van de gemeente Bergen op Zoom is circa 3,2 kilometer lang en is parallel gelegen aan de Ruytershoveweg tussen de Marconilaan tot de gemeentegrens met de gemeente Roosendaal. Het fietspad is volledig verhard met betontegels. De breedte in de bestaande situatie is ca. 3.00 m. Het fietspad kruist de rijbaan met de Bergsebaan, Ruytershoveweg, Gareelweg, Grote Leeuwerik en de Boerenweg. Verder zijn er verschillende kleinere inritten langs het fietspad gelegen.

Parallel aan het tracé is zowel in het oosten als in het westen een cat. B-waterloop gelegen (zie afb. 1). Daarnaast kruist het tracé een cat. A-waterloop (de Zoom).



Afbeelding 1 – Waterlopen conform legger Brabantse Delta



3. Toename verhard oppervlak

Het oppervlak van de verhardingen in de bestaande situatie bedraagt 10.215 m². Het oppervlak van de verhardingen in de nieuwe situatie bedraagt 13.359 m². Daarnaast komt er ook verharding te vervallen. Deze hoeveelheid bedraagt 1563 m². De nieuwe verharding bestaat hoofdzakelijk uit gesloten verharding met uitzondering van een aantal wandelpaden in halfverharding. Voor de overzichtstekening met de bestaande en nieuwe verhardingen wordt verwezen naar Bijlage-1.

De totale toename van het verhard oppervlak bedraagt 1.581 m². Het overgrote deel van deze toename is toe te schrijven aan het nieuwe tracé. Over nagenoeg de gehele lengte wordt het fietspad met 1.00 meter verbreed.

Deeltraject			Retentie-eis	
			60	mm
Bestaande verhardingen	10.215	m2		
Nieuwe verhardingen	13.359	m2		
Vervallen verhardingen	1.563	m2		
Toename verharding	1.581	m2	0	m3

Tabel 1 – Toename verhard oppervlak

Belangrijk om te vermelden is het feit dat ten gevolge van ontbreken van waterlopen over de volledige lengte van het tracé, de toename van verhard oppervlak niet betekent dat er meer hemelwater in de B-waterlopen terecht komt. Voor de retentie-eis is echter puur uitgegaan van het verschil in hoeveelheid verharding in de bestaande en nieuwe situatie.

Beleidsregel

Wanneer er sprake is van een toename van verhard oppervlak tussen de 2.000 m² en 10.000 m² wordt de rekenregel toegepast en bij toename van meer dan 10.000 m², of bij het niet voldoen aan de rekenregel, wordt de beleidsregel toegepast. Verhard oppervlak is al het oppervlak dat er voor zorgt dat hemelwater sneller tot afvoer komt dan in de huidige situatie zonder verharding. In deze paragraaf wordt een toelichting gegeven op wat er onder verhard oppervlak wordt verstaan.

Het is verantwoord om geen compensatie te eisen voor plannen waarbij de toename van verhard oppervlak minder dan 2.000 m² is omdat:

1. Deze oppervlakten hydrologisch gezien tot dermate kleine afvoeren leiden dat deze geen probleem vormen voor de afvoercapaciteit van het afwateringsstelsel. De afvoer van een toename van 2.000 m² verhard oppervlak bij een T10-bui van 24 uur bedraagt 2,0 l/s. Dit is minder dan 10% van de maatgevende afvoer van de kleinste leggerwaterlopen (30 l/s). Daarnaast treedt er vertraging en demping van de afvoer op als gevolg van bodempassage, infiltratie en verplaatsing door waterlopen (zie verder paragraaf 3.2.).
2. Van het totaal aan plannen met uitbreidingen van verhard oppervlak voegen plannen met een toename verhard oppervlak kleiner dan 2.000 m² maar weinig toe aan het totaal van toename verhard oppervlak. Onderzoek in het Dommelgebied heeft aangetoond dat het totaal aan 5 toename verhard oppervlak kleiner dan 2.000 m² slechts enkele procenten is van het totaal aan toename verhard oppervlak.
3. De grens van 2.000 m² is ook de ondergrens die de drie Brabantse waterschappen in het vorige beleid hanteerden 1.
4. Wanneer 2.000 m² als ondergrens wordt genomen, wordt voorkomen dat er zeer kleine, bedrijfsonzekere voorzieningen ontstaan die lastig te beheren en onderhouden zijn.



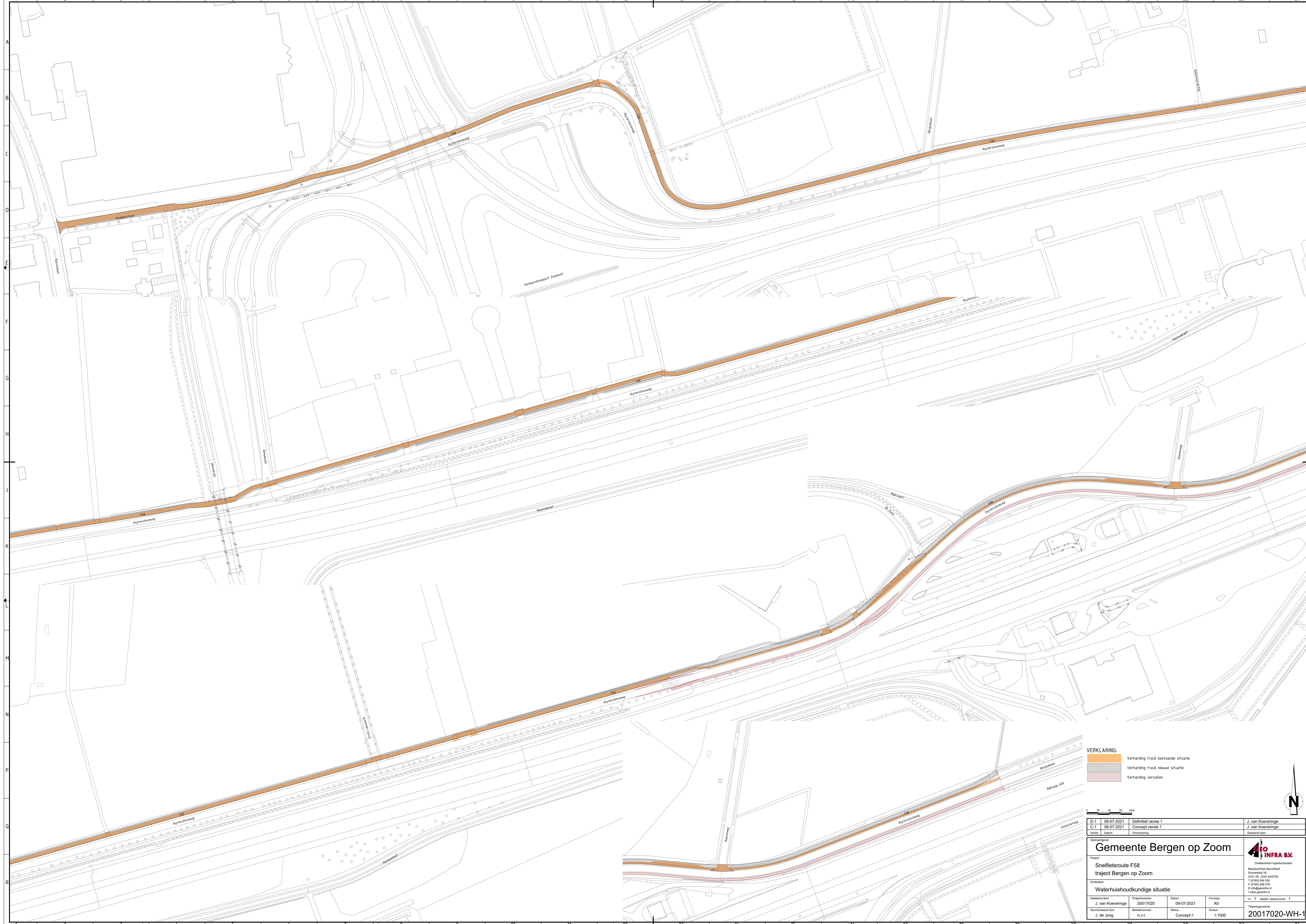
4. Conclusie

Ten gevolge van de toename verhard oppervlak geldt een retentie-eis van 0 m³ op basis van de vrijstelling in de beleidsregel. Aanpassingen aan de cat. B-waterlopen aan de oost- en westzijde van het tracé worden vergraven en gecompenseerd. De toekomstige verharding watert op één oor af naar het groen en zal hier geleidelijk in de bodem infiltreren. Over een grote lengte naast het toekomstige fietspad wordt een infiltratiekoffer voorzien waardoor het water wordt opgevangen en kan infiltreren in de bodem.

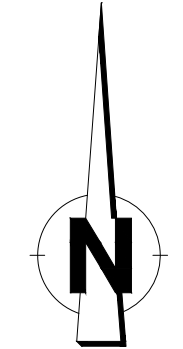
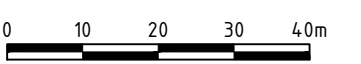


Bijlage 1 – 2021-07-08_20017020-WH-1_D1





- VERKLARING:**
-  Verharding tracé bestaande situatie
 -  Verharding tracé nieuwe situatie
 -  Verharding vervallen



D-1 09-07-2021 Definitief versie 1		J. van Koeveringe	
C-1 08-07-2021 Concept versie 1		J. van Koeveringe	
Versie Datum Omschrijving		Gedownload door	
Opdrachtgever			
Project		 Gemeente Bergen op Zoom	
Snelheidsroute F58 traject Bergen op Zoom		Bestelnummer: 20017020 Ermerloot 16 T 0160 343 300 F 0160 343 370 E info@bergen.nl I www.bergen.nl	
Onderdeel		In 1 bladen, bladnummer 1	
Waterhuishoudkundige situatie		Tekeningnummer 20017020-WH-1	
Gedownload door	Projectnummer	Datum	Formaat
J. van Koeveringe	20017020	09-07-2021	A0
Gedownload door	Bestelnummer	Status	Schaal
J. de Jong	n.v.t.	Concept-1	1:1000



Overstroomingsbureau
Bedrijfsplein 18
4105 HE OUD GAASTEL
T (0465) 349 350
F (0465) 349 370
E info@4eo.nl
T www.4eo.nl