

Bijlage IV - Rioleringsgegevens

Ons huidige rioolstelsel

In deze bijlage beschrijven wij hoe ons huidige rioolstelsel er op dit moment (juni 2021) uit ziet. We geven hierbij aan welke onderdelen bij het afvalwaterstelsel, hemelwaterstelsel, grondwaterstelsel en drukriolering horen. Het afvalwaterstelsel bestaat uit alle objecten die het gemeentelijk afvalwater afvoert naar de rioolwaterzuivering. In het zogenaamde gemeente stelsel wordt afvalwater vermengd met hemelwater. Het hemelwaterstelsel bestaat uit alle objecten waardoor hemelwater, dat niet vermengd is met afvalwater, wordt afgevoerd naar het oppervlaktewater. Het grondwaterstelsel bestaat uit alle objecten waarmee grondwater wordt afgevoerd naar dan wel riolering, dan wel oppervlaktewater. Onder drukriolering wordt een afvalwaterstelsel bedoeld waarin afvalwater alleen via het verpompen (onder druk) door leidingen wordt verplaatst.

Wat is er in Enschede aanwezig?

Leidingen

In de gemeente Enschede ligt circa 1100 km rioolleidingen. Het grootste gedeelte, namelijk 75% van de riolering bestaat uit leidingen voor het afvalwater. Bijna 25% van het stelsel bestaat uit hemelwaterleidingen. Bij deze verdeling is het ontwateringstelsel niet meegenomen. Er ligt circa 300 kilometers aan drainage in Enschede, veelal gelegen onder wadi's, bij gebieden met (voorheen) ernstige grondwateroverlast en bij bergbezinkbassins en tunnels ter voorkoming van opdrijven.

De riolering gaat in Enschede gemiddeld 70 jaar mee (regenwater riolen 80 jaar; afvalwater riolen 60 jaar; gemengde riolen 70 jaar) voordat het vervangen moet worden. In afbeelding II.1. is een onderverdeling van het aantal kilometers leiding naar leeftijd weergegeven.

Overstorten

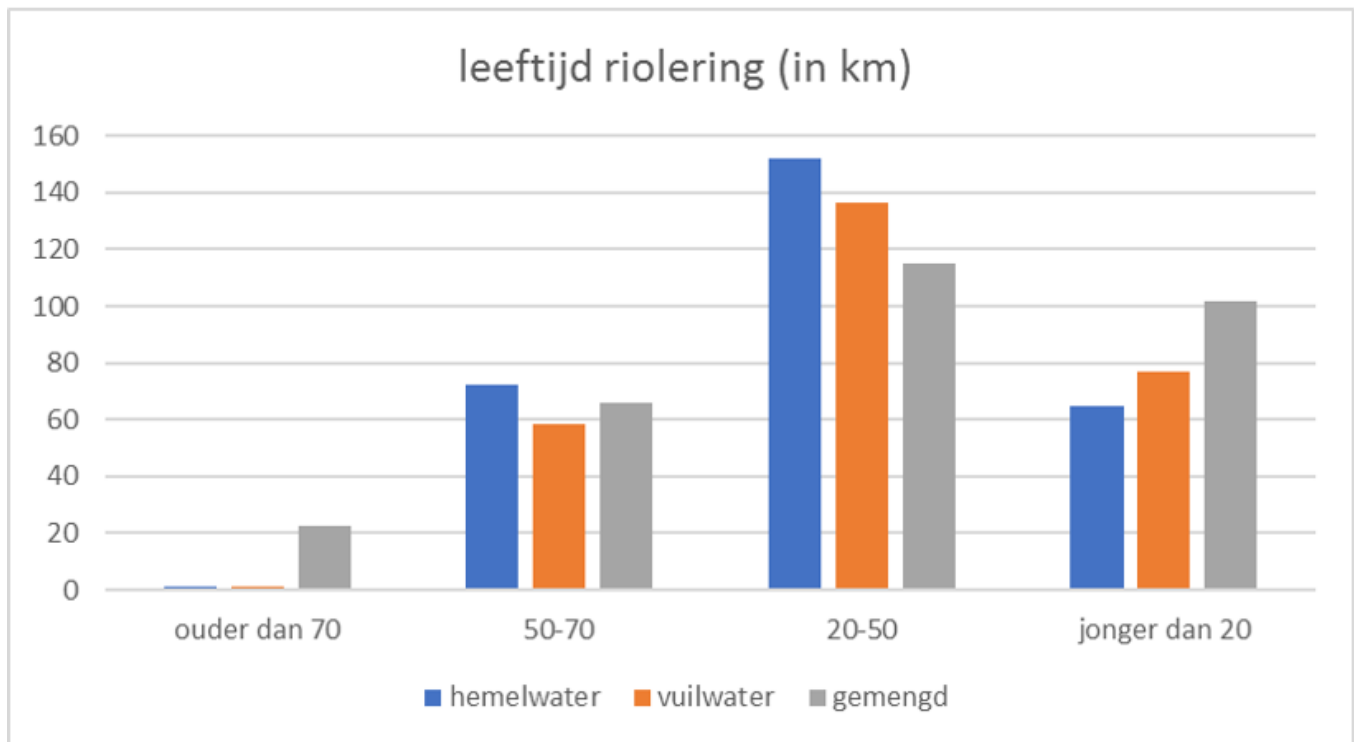
Bij hevige regen lopen de riolen vol met water. Om de kans op wateroverlast zoveel mogelijk te beperken heeft de riolering meerdere overstorten. Dit zijn plekken waar het water vanuit de riolering over een overstortmuur naar het oppervlakte water kan stromen. De bovenkant van de overstortmuur ligt lager dan het maaiveld, maar hoger dan het oppervlaktewater peil. Op deze manier wordt geprobeerd om de waterstand in de riolering niet boven het maaiveld te laten uitstijgen.

Pompen

Het afvalwater wordt grotendeels onder vrijverval afgevoerd. Hiervoor is het wel noodzakelijk om de riolering onder verhang aan te leggen. Om te voorkomen dat de riolering meters diep onder de grond aangelegd moet worden, wordt op bepaalde punten het afvalwater via gemalen naar een volgend gebied gepompt. In totaal zijn er in Enschede 78 gemalen. Voor de drukriolering zijn er maar liefst 1.002 drukpomppunits. Deze hebben een kleinere pompcapaciteit dan de afvalwatergemalen.

Tabel: Overzicht aanwezige voorzieningen gemeente Enschede (5-6-2021)

	Afvalwater	Regenwater	Gemengd	Drukriool	Totaal
Leidingen (km)	273	290	305	218	1.086
Gemiddelde leeftijd (jaar)	33	36	39		
Putten (stuks)	6995	7408	7209		21612
		129	8		
Bassins (stuks)		4	9		13
Gemalen(stuks)	34	23	19		78
Drukpompen(stuks)				1002	1002



Kwaliteit riolering

Het is belangrijk dat de kwaliteit van het rioolstelsel op peil wordt gehouden. Om inzicht te krijgen in de kwaliteit van ons rioolstelsel worden inspecties uitgevoerd. In Enschede is 42 % van het vrijvalstelsel geïnspecteerd. De inspectie wordt ingepland op basis van leeftijd (vanaf 40 jaar) en frequentie (1 keer per 7 jaar). Daarnaast wordt inspectie ingezet op basis van klachten en storingen. Circa 44 % van de leidingen is in de laatste 5 jaar geïnspecteerd.

Over het algemeen kan gezegd worden dat de kwaliteit van de riolering in Enschede redelijk tot goed is.

Op basis van de risicogestuurde beoordeling ligt er circa 20 km slechte riolering op risicovolle locaties in Enschede. Het riool is daar zodanig slecht dat de risico's als hoog worden geacht. Deze riolen worden in principe in de komende 5 jaar vervangen of gerelined.

In de praktijk zal het meer dan deze 20 km zijn, omdat bijvoorbeeld aansluitende stukken riool ook meegenomen worden (werk met werk maken).

Waterkwaliteit oppervlaktewater

Voor de waterkwaliteit, de geuroverlast en visueel aantrekkelijkheid van oppervlakte wateren is het van belang om het aantal overstortingen vanuit de gemengde rioolstelsels te verminderen.

We investeren in het terugdringen van uitgifte van afvalwater, daar waar we de waterkwaliteitsdoelstellingen niet halen. Dat betekent dat we kijken naar de effecten van de lozingen vanuit de riolering op het ontvangende water.

In tabel II.3 is een overzicht van de overstorten in Enschede en tabel II.4 toont de overstorten in Glanerbrug.

Overstortput naam	Straatnaam of gebied	X-coördinaat	Y-coördinaat	Drempel (m NAP)	Breedte (m)
121374	Olympialaan	258989	469770	44,7	1,4
bassin Bruggenmors	Auke Vleerstraat	254554	472819	28	19,6
bassin Stadsveld	Bruggertstraat	255039	470893	29	18,65
223157	Hendrik ter Kuilestraat	255785	471411	26,5	0,3
101083 en 101084	Beckumerstraat	251064	469384	23,32	2,62
101243	Smaragdstraat	251118	469592	23,21	9,94
101043	Boekelosebleekweg	251368	470148	23,89	2,07

Tabel II.3. Overzicht gemengde overstortlocaties gemeente Enschede

Overstortput naam	Straatnaam of gebied	X-coördinaat	Y-coördinaat	Drempel (m NAP)	Breedte (m)	Opmerking
19100	nabij RWZI Glanerbrug	263642	471249	37	16	
Bassin Glanerbrug	Bultserve	263562	471253	36,3	13,47	
575065	Melodiestraat	263463	470135	37	3	VGS overstort