

Bijlage 9 Toekomstige integrale projecten (> 2030)

Bijlage 9 Toekomstige integrale projecten (> 2030)

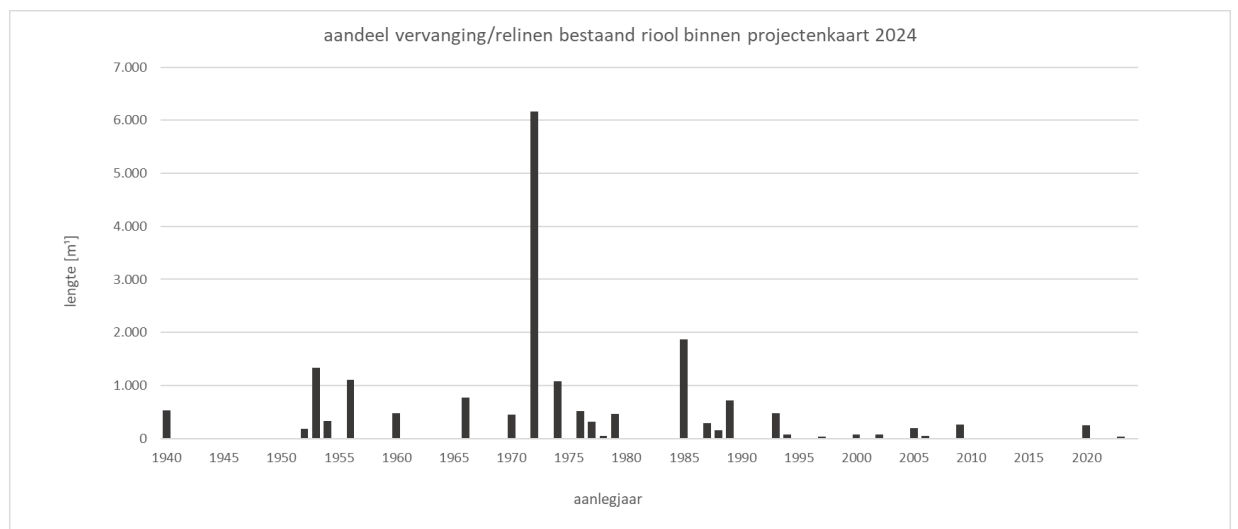
Bij het opstellen van de projectenkaart 2024 zijn, naast de 20 projecten die in de planperiode gerealiseerd worden, ook projecten gedefinieerd die na de planperiode gerealiseerd worden. Deze projecten (in totaal 38 stuks) hebben een minder hoge urgentie; zo verkeren de riolen bijvoorbeeld nog in een voldoende goede technische staat waardoor ingrijpen nog enige tijd uitgesteld kan worden. De uitvoeringstermijn van deze projecten betreft 2031-2050. Voor deze projecten zijn al wel de projectcontouren en budgetramingen bepaald.

activiteit	plantermijn	geraamd budget [€]
Urgentie 4 projecten		
NIJ-1 Nij-Altoenae, Schuringaweg rioolvervanging en afkoppelen en klimaatadaptief inrichten	2031-2040	1.612.800
AC-1 Achlum, U.P. Draaismastrjitte afkoppelen + aanleg RWA riool en klimaatadaptief inrichten	2031-2040	325.200
FR-2 Franeker, Arkens / Schalsumerplan rioolvervanging en afkoppelen + aanleg RWA riool	2031-2040	15.114.300
FR-4 Franeker, De Tuinen afkoppelen en klimaatadaptief inrichten	2031-2040	318.300
SJ-2 Sint-Jacobiparochie, Westeinde afkoppelen + aanleg RWA riool en klimaatadaptief inrichten	2031-2040	573.000
SJ-3 Sint-Jacobiparochie, Oosteinde/Dooitzen de Bildstraat afkoppelen + aanleg RWA riool en klimaatadaptief inrichten	2031-2040	484.200
SJ-4 Sint-Jacobiparochie, Geisbert van Swietenstraat afkoppelen	2031-2040	168.600
TZM-2 Tzummarum, De Fjouwere afkoppelen + aanleg RWA riool en klimaatadaptief inrichten	2031-2040	1.495.600
SA-2 Sint-Annaparochie, de Kempenaerstraat berging creëren in groen	2031-2040	5.500
SA-3 Sint-Annaparochie, Dordtse Straat en Nassaustraaf afkoppelen + aanleg RWA riool	2031-2040	1.030.200
BO-1 Boksum, Buorren afkoppelen + aanleg RWA riool	2031-2040	729.100
OO-1 Oosterbierum, Buorren afkoppelen + aanleg RWA riool	2031-2040	388.200
OO-2 Oosterbierum, Eilânswai 2 t/m 14 afkoppelen + aanleg RWA riool	2031-2040	335.400
OU-1 Oudebildtziel, Krelis Annestrijtte afkoppelen + aanleg RWA riool	2031-2040	409.100
VR-1 Vrouwenparochie, Waling Dykstrastraat t.h.v. nr. 44 en 46 afkoppelen + aanleg RWA riool	2031-2040	47.500
SE-2 Sexbierum, Kade/Tsjerk Hiddesstrjitte onderzoek aanleg DWA riool	2031-2040	20.000
FR-8 Franeker, Franeker oost rioolvervanging slechte onderdelen + aanleg RWA riool	2031-2040	2.312.300
SUBTOTAAL		25.369.300
Urgentie 5 projecten		
MA-1 Marsum, Tramstrjitte afkoppelen en aanleggen afvoersloot	2041-2050	212.300
FR-3 Franeker, Hamburgerrak afkoppelen	2041-2050	3.824.400
ZW-1 Zweins, onderzoek	2041-2050	10.000
BR-1 Boer, onderzoek	2041-2050	10.000
TZM-1 Tzummarum, Buorren 23 afkoppelen en rioolvergroten	2041-2050	316.100
MA-2 Marsum, Uniastrjitte afkoppelen	2041-2050	157.500
PE-1 Peins, Dorpstraat/Schalsumerweg aandachtslocatie	2041-2050	20.000
DR-1 Dronryp, It Trekskip afkoppelen	2041-2050	475.600
BE-2 Berltsum, De Kamp afkoppelen	2041-2050	103.300
BE-3 Berltsum, Bildtdijk/ De Hoven aandachtslocatie	2041-2050	500.000
AC-2 Achlum, 't War aandachtslocatie	2041-2050	20.000
AC-3 Achlum, Tanjabuurt aandachtslocatie	2041-2050	20.000
AC-4 Achlum, Tanjabuurt/Dorpsstraat aandachtslocatie	2041-2050	20.000
AC-5 Achlum, Kaatsveld aandachtslocatie	2041-2050	40.000
DO-1 Dongjum, Noorderstraat onderzoek	2041-2050	4.000
DO-2 Dongjum, Noorderstraat nr. 11 en Wytse Foppestrjitte nr. 15 onderzoek	2041-2050	2.000
RIE-2 Ried, Kerkpad aandachtslocatie	2041-2050	40.000
ME-3 Menaam, Rypsterdyk afkoppelen	2041-2050	284.000
BE-4 Berltsum, Measeame/de Twibak aandachtslocatie	2041-2050	70.000
FR-7 Franeker, Bemalingsgebied zuid-oost Franeker afkoppelen en klimaatadaptief inrichten	2041-2050	601.100
SA-5 Sint-Annaparochie, van Harenstraat / Middelweg-Oost relinen	2041-2050	345.900
SUBTOTAAL		7.076.200
TOTAAL		32.445.500

De aanpak van risicogestuurd programmeren en toekomstbestendig werken stelt ons veel beter in staat om een wijk- en buurtgerichte aanpak toe te passen. De integrale projecten kennen daarom ook duidelijk afgebakende projectlocaties.

Binnen deze projecten beschouwen we het totaal; dat betekent ook dat we riolen vervangen die op dit moment nog niet aan vervanging toe zijn, maar waar vervanging op dit moment wél doelmatig is. Er worden dus ook af en toe riolen vervangen die nog geen 20 jaar oud zijn. Deze manier van programmeren (én budgetteren) is niet te vergelijken met cyclisch programmeren op basis van een technische levensduur (zoals in het huidige vGRP).

Onderstaand figuur toont de aanlegjaren van de bestaande riolen die binnen de integrale projecten vervangen c.q. gerelined worden. In totaal betreft dit circa 18 km bestaand riool. Het merendeel van deze riolen is aangelegd in de jaren 70; thans circa 50 jaar oud. De technische staat van deze riolen vormt thans nog geen aanleiding tot ingrijpen (zie ook Figuur 6-1 op blad 19), maar vanuit het principe van toekomstbestendig werken volgens een wijk en buurtgerichte aanpak pakken we deze riolen nu aan.



Figuur 1: aandeel vervangen/relinen bestaande riolering binnen projectenkaart 2024

De resultaten van deze grafiek zijn in onderstaande tabel nader gespecificeerd.

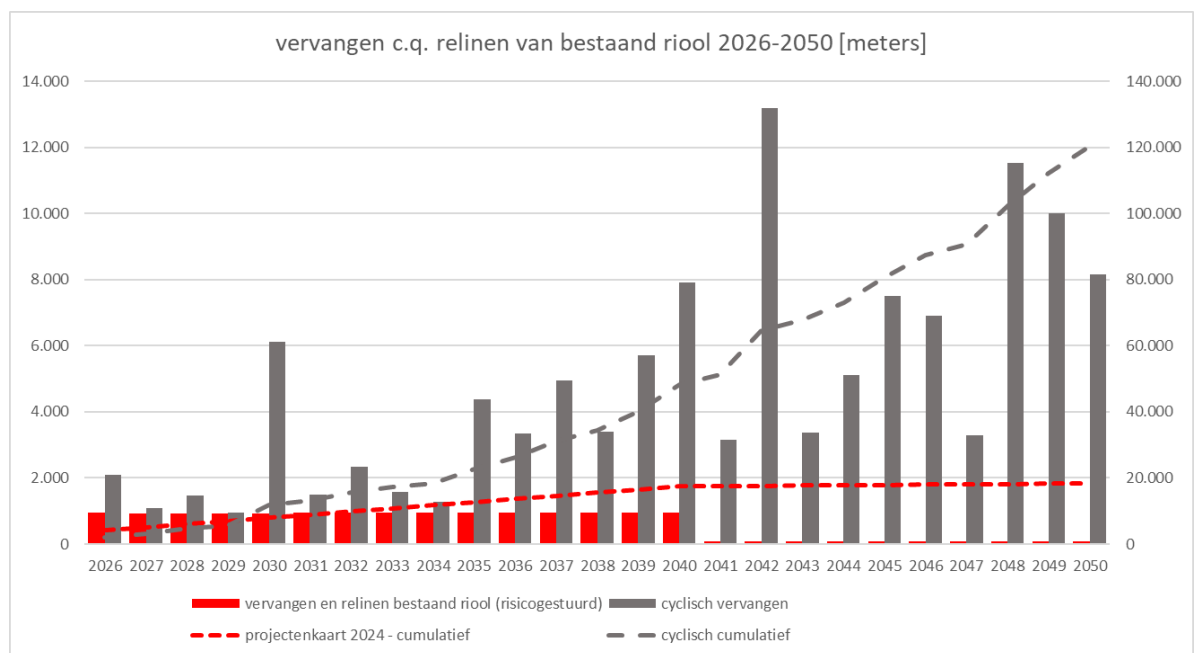
	Lengte te vervangen / relinen bestaand riool [m']	Gemiddelde leeftijd bestaand riool	Jongste riool binnen projectscope	Oudste riool binnen projectscope
Urgentie 1 projecten				
SJ-1 Sint-Jacobiparochie, Van Wijngaardenstraat en deel G van Saksenstraat rioolvervanging en afkoppelen + aanleg RWA riool en klimaatadaptief inrichten	634	1979	2002	1976
BE-1 Berltsum, L.M. Kuperusstrjitte rioolvervanging en afkoppelen + aanleg RWA riool	196	1970	1970	1970
MI-1 Minnertsga, Minnertsga-Noord rioolvervanging en afkoppelen + aanleg RWA riool en klimaatadaptief inrichten en verplaatsen rioolgemaal	1.550	1987	2018	1957
SUBTOTAAL	2.380			
Urgentie 2 projecten				
FR-1 Franeker, It Stilselplak rioolvervanging en afkoppelen + aanleg RWA riool	4.982	1971	2020	1940
SUBTOTAAL	4.982			
Urgentie 3 projecten				
FR-5 Franeker, Molensteeg rioolvervanging	50	1940	1940	1940
FR-6 Franeker, Wijdesteeg rioolvervanging + kortsluiten putnr. 91	73	1940	1940	1940
SA-4 Sint-Annaparochie, Burmanistrjitte rioolvervanging en afkoppelen + aanleg RWA riool en klimaatadaptief inrichten	433	1986	1988	1981
SUBTOTAAL	556			

	Lengte te vervangen / relinen bestaand riool [m ¹]	Gemiddelde leeftijd bestaand riool	Jongste riool binnen projectscope	Oudste riool binnen projectscope
Urgentie 4 projecten				
NIJ-1 Nij-Altoenae, Schuringaweg rioolvervang en afkoppelen en klimaatadaptief inrichten	891	1977	2023	1960
FR-2 Franeker, Arkens / Schalsumerplan rioolvervang en afkoppelen + aanleg RWA riool	7.476	1974	2020	1972
FR-8 Franeker, Franeker oost rioolvervang slechte onderdelen + aanleg RWA riool	1.172	1983	2009	1952
SUBTOTAAL	9.539			
Urgentie 5 projecten				
SA-5 Sint-Annaparochie, van Harenstraat / Middelweg-Oost relinen	953	1953	1953	1953
SUBTOTAAL	953			
TOTAAL	18.410			

Tabel 1: aandeel vervangen/relinen bestaande riolering binnen projectenkaart 2024

De aanpak van risicogestuurd programmeren en toekomstbestendig werken volgens een wijk- en buurtgerichte aanpak leidt er toe dat we de komende jaren minder bestaande riolen vervangen c.q. relinen in vergelijking tot de programmering op basis van technische levensduur 70 jaar conform het huidige vGRP.

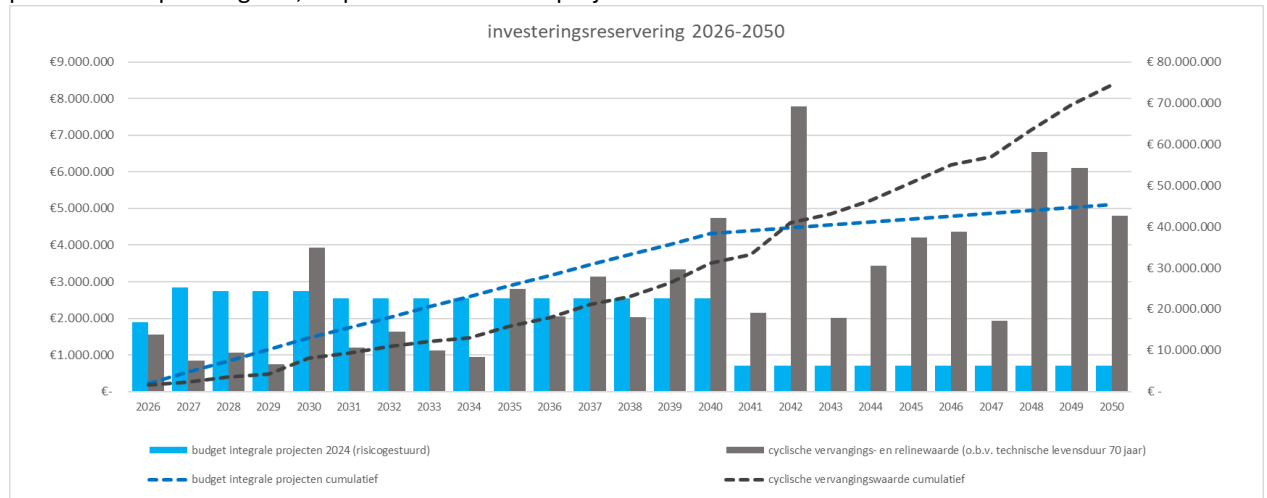
Onderstaande grafiek toont het verloop van het areaal te vervangen c.q. relinen van bestaand riool beide programmeringen. Hierbij is de planhorizon op 2050 gezet; de planhorizon van de projectenkaart 2024.



Daarbij geldt de kanttekening dat op opgave van de projecten 2024 vanaf 2040 marginaal is. De verwachting is zeker dat we vanaf 2040 meer bestaande riolen zullen vervangen of relinen. Echter welke riolen dat zijn is nu nog niet inzichtelijk. Dit is o.a. afhankelijk van de ontwikkeling van de technische staat; in de komende 15 jaar kunnen schades in riolen ontstaan die nu nog niet aanwezig zijn.

Vanuit het principe van toekomstbestendig werken wordt het vervangen c.q. relinen van bestaande riolen benut om de omgeving direct klimaatrobust(er) te maken; werk-met-werk maken. Zie ook paragraaf 7.2.5, waar het principe van toekomstbestendig werken is toegelicht. Dit leidt tot hogere projectkosten.

Onderstaande grafiek toont het verloop van de budgettramingen van beide programmeringen. Wederom is de planhorizon op 2050 gezet; de planhorizon van de projectenkaart 2024.

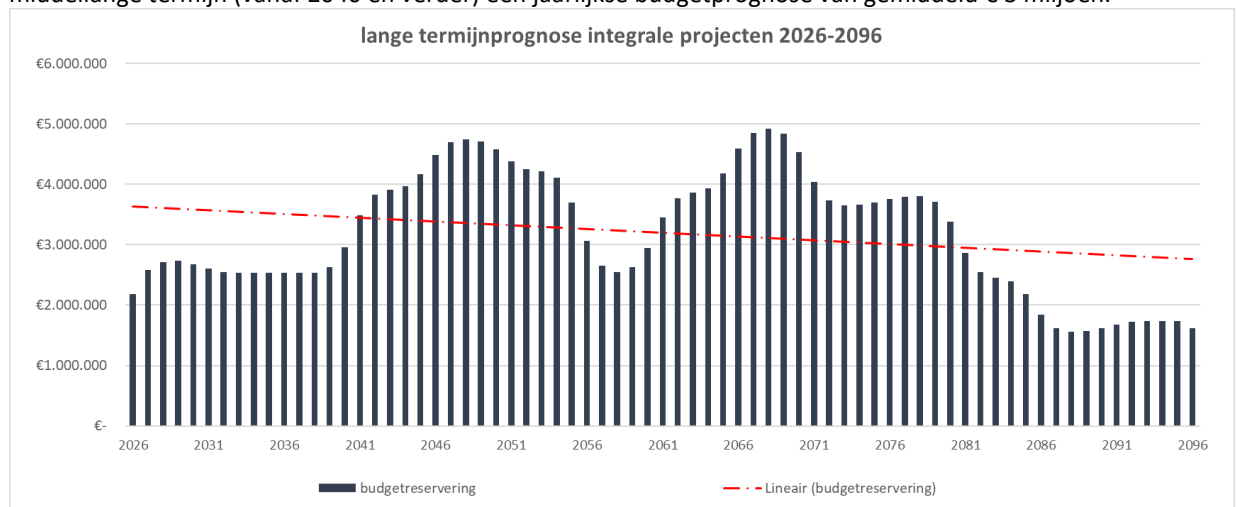


Met daarbij de kanttekening dat de budgettraming van de projectenkaart naast het budget voor vervangen c.q. relinen van bestaande riool ook het budget bevat voor de aanvullende maatregelen om de omgeving direct klimaatrobuust(er) te maken.

Het vergelijkt toont aan dat het totale budget van de integrale projectenkaart 2024 een min of meer gelijke trend houdt met de programmering volgens cyclische vervanging op basis van een technische levensduur van 70 jaar. Het principe van risicogestuurd programmeren en toekomstbestendig werken volgens een wijk- en buurtgerichte aanpak leidt tot minder te vervangen c.q. relinen riool, maar er zijn wel aanvullende maatregelen nodig. Het budget van deze aanvullende maatregelen komt nagenoeg overeen met de vrijgekomen investeringsruimte die ontstaat doordat er tot 2040 minder bestaand riool vervangen c.q. gerelined hoeft te worden.

Dit effect zal zich ook vanaf 2040 en verder doorzetten. Ook in die periode zal er minder bestaand riool vervangen c.q. gerelined worden en zal sprake zijn van vrijgekomen investeringsruimte die benut wordt voor het klimaatrobuust(er) maken van de omgeving.

Op basis van de areaaldata en vervangingswaarde uit het beheersysteem is een budgetprognose integrale projecten met planhorizon 2096 (70 jaar) gegenereerd (zie onderstaande grafiek). Op basis van deze prognose wordt voor de periode 2031-2040 voorzien in een jaarlijkse budgetprognose van gemiddeld € 1 miljoen en op middellange termijn (vanaf 2040 en verder) een jaarlijkse budgetprognose van gemiddeld € 3 miljoen.



In de tabel op het volgend blad is de budgetprognose per jaar gepresenteerd (afgerond). Hierin zijn de totaal budgetten van de urgentie 4 en 5 projecten evenredig over de uitvoeringstermijn verdeeld.

Planjaar	Urgentie 4 projecten	Urgentie 5 projecten	Reservering toekomstige integrale projecten	TOTAAL
2026	-	-	-	-
2027	-	-	-	-
2028	-	-	-	-
2029	-	-	-	-
2030	-	-	-	-
2031	2.536.930	-	-	2.536.930
2032	2.536.930	-	-	2.536.930
2033	2.536.930	-	-	2.536.930
2034	2.536.930	-	-	2.536.930
2035	2.536.930	-	-	2.536.930
2036	2.536.930	-	1.000.000	3.536.930
2037	2.536.930	-	1.000.000	3.536.930
2038	2.536.930	-	1.000.000	3.536.930
2039	2.536.930	-	1.000.000	3.536.930
2040	2.536.930	-	1.000.000	3.536.930
2041	-	707.620	3.000.000	3.707.620
2042	-	707.620	3.000.000	3.707.620
2043	-	707.620	3.000.000	3.707.620
2044	-	707.620	3.000.000	3.707.620
2045	-	707.620	3.000.000	3.707.620
2046	-	707.620	3.000.000	3.707.620
2047	-	707.620	3.000.000	3.707.620
2048	-	707.620	3.000.000	3.707.620
2049	-	707.620	3.000.000	3.707.620
2050	-	707.620	3.000.000	3.707.620
2051	-	-	3.000.000	3.000.000
2052	-	-	3.000.000	3.000.000
2053	-	-	3.000.000	3.000.000
2054	-	-	3.000.000	3.000.000
2055	-	-	3.000.000	3.000.000
2056	-	-	3.000.000	3.000.000
2057	-	-	3.000.000	3.000.000
2058	-	-	3.000.000	3.000.000
2059	-	-	3.000.000	3.000.000
2060	-	-	3.000.000	3.000.000
2061	-	-	3.000.000	3.000.000
2062	-	-	3.000.000	3.000.000
2063	-	-	3.000.000	3.000.000
2064	-	-	3.000.000	3.000.000
2065	-	-	3.000.000	3.000.000
2066	-	-	3.000.000	3.000.000
2067	-	-	3.000.000	3.000.000
2068	-	-	3.000.000	3.000.000
2069	-	-	3.000.000	3.000.000
2070	-	-	3.000.000	3.000.000
2071	-	-	3.000.000	3.000.000
2072	-	-	3.000.000	3.000.000
2073	-	-	3.000.000	3.000.000
2074	-	-	3.000.000	3.000.000
2075	-	-	3.000.000	3.000.000
2076	-	-	3.000.000	3.000.000
2077	-	-	3.000.000	3.000.000
2078	-	-	3.000.000	3.000.000
2079	-	-	3.000.000	3.000.000
2080	-	-	3.000.000	3.000.000
2081	-	-	3.000.000	3.000.000
2082	-	-	3.000.000	3.000.000
2083	-	-	3.000.000	3.000.000
2084	-	-	3.000.000	3.000.000
2085	-	-	3.000.000	3.000.000
2086	-	-	3.000.000	3.000.000
2087	-	-	3.000.000	3.000.000
2088	-	-	3.000.000	3.000.000
2089	-	-	3.000.000	3.000.000
2090	-	-	3.000.000	3.000.000
2091	-	-	3.000.000	3.000.000
2092	-	-	3.000.000	3.000.000
2093	-	-	3.000.000	3.000.000
2094	-	-	3.000.000	3.000.000
2095	-	-	3.000.000	3.000.000
2096	-	-	3.000.000	3.000.000