

Bijlage informerende AB-brief Organisatiewaarden Assetmanagement

In deze bijlage wordt een toelichting gegeven op de manier waarop we onze assetbase in beeld houden.

Assetbase Vechtstromen

De volgende assettypen vallen momenteel binnen de scope van ons assetmanagementsysteem:

- | | | |
|--------------------|---|----------------------------|
| • Gemalen (168) | • Onderleiders en duikers (7300) | • Persleidingen (400 km) |
| • Stuwen (2400) | • Oeververdedigingen (250 km) | • Gebouwen (10) |
| • Sluizen (7) | • Steigers (215) | • Zonnevelden (9) |
| • Bruggen (129) | • Rwzi's inclusief slibontwatering (23) | • IT-infrastructuur (1260) |
| • Vistrappen (171) | • Rioolgemalen (108) | • IT-middelen (2057) |

Conditie monitoring

Sinds de introductie van assetmanagement wordt de conditie van de assets meer gestructureerd vastgelegd. Waar voorheen losse lijstjes, bestanden, inspectiedocumenten etc. werden gebruikt, wordt de conditie nu volgens een vaste methode vastgelegd in beheersystemen. De manier waarop dit gebeurt verschilt per assettype. Een rwzi bestaat bijvoorbeeld uit een veelvoud van installaties en onderdelen die allemaal separaat worden gemonitord, terwijl een duiker maar uit één materiaalsoort bestaat. Tegelijkertijd is het vanuit de grote hoeveelheid duikers in ons gebied (ruim 7000) weer de uitdaging om ze allemaal in beeld te houden.

De veroudering en verslechtering van assetonderdelen verschilt. Van betonwerk is bijvoorbeeld bekend dat dit zo'n 80 jaar meegaat, terwijl een pomp een gemiddelde levensduur heeft van ongeveer 15 jaar. Dit laatste is weer afhankelijk van de omstandigheden. Een pomp die rioolwater verpompt zal harder slijten dan een pomp die schoon oppervlaktewater verpompt.

Vechtstromen hanteert conditiemodellen om de assetbase in beeld te houden, veelal gebaseerd op een Nederlandse onderhoudsnorm. Deze norm hanteert zes conditieniveaus, variërend van 1 voor een nieuwe asset tot 6 voor een asset die niet meer te repareren is. Omdat assets ook op onderdelen worden gerenoveerd verschillen de conditieniveaus vaak per onderdeel. Zo kan het voorkomen dat de elektronische componenten conditieniveau 1 hebben en civiele componenten conditieniveau 3. Al deze componenten/onderdelen worden afzonderlijk gemonitord. De conditie van de gezamenlijke onderdelen geven een totaalbeeld.

Beheerstrategie

Bij het beheren van onze assets nemen we de technische levensduur als vertrekpunt. Van hieruit monitoren we de conditie. Na verloop van tijd neemt de conditie af, maar met gericht en gedegen onderhoud kunnen we de levensduur verlengen. Op basis van prestaties, risico's en kosten zoeken we het optimale moment van vervanging. We stellen ons continu de vraag in hoeverre de asset zijn prestaties nog kan leveren, of risico's op falen nog acceptabel zijn en of de onderhouds- en exploitatiekosten nog opwegen tegen een vervangingsinvestering.

Voor IT-infrastructuur (routers, servers, UPS-systemen e.d.) en -middelen (laptops, tablets en smartphones) worden geen conditiemodellen gebruikt. Vervanging vindt plaats op basis van technische levensduur, (informatie)veiligheidseisen en compatibiliteit. De componenten waar IT-assets uit bestaan kennen een

beperkte levensduur en nieuwe software vraagt vaak andere performance. Daarom worden IT-assets planmatig vervangen, wat de vervangingsinvesteringen voorspelbaar en beheersbaar maakt.

Enkele voorbeelden

In onderstaande figuren vindt u enkele voorbeelden van hoe Vechtstromen zijn assetbase in beeld houdt. Dit is een combinatie van uitgevoerde inspecties en expert judgement van onze inhoudsdeskundigen. De komende jaren worden de beheersystemen verder gevuld, wat ons in staat stelt om onderhoudskosten en vervangingsinvesteringen nog beter te prioriteren en begroten. Daarnaast worden dashboards ontwikkeld waarmee we de conditie en het presteren van de assets goed (en eenvoudiger) kunnen monitoren.

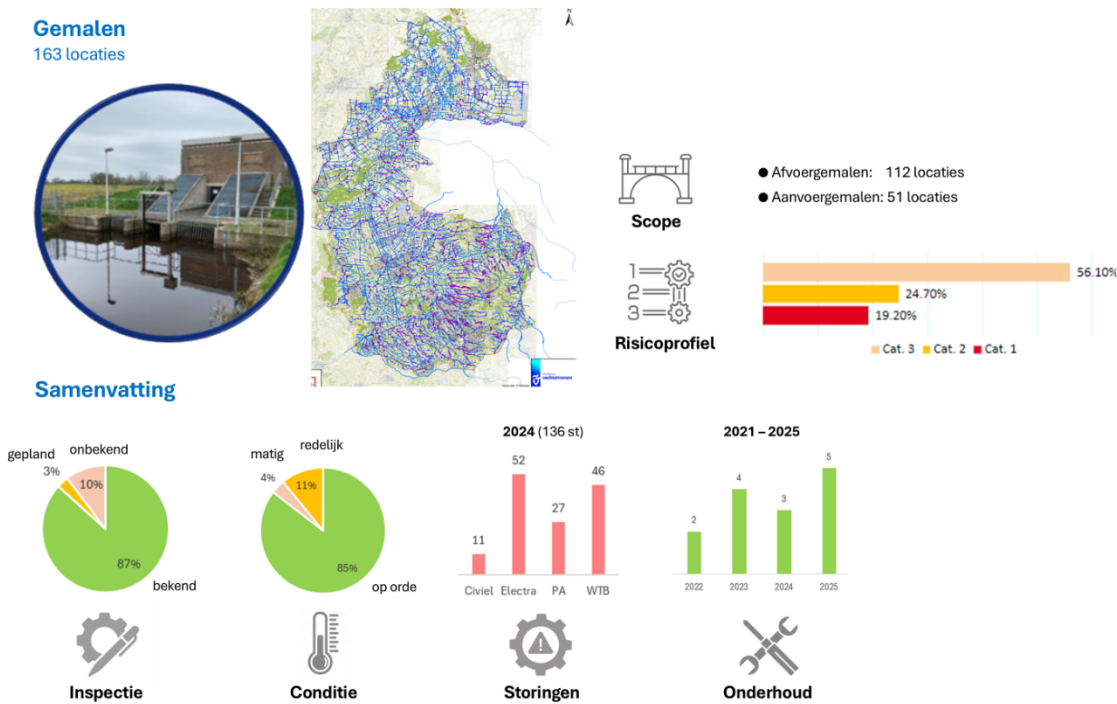
Waar de assetconditie als slecht (5) of matig (4) zijn weergegeven zijn vervangingen of renovaties gepland om deze assets weer in een goede conditie te krijgen.

RWZI	bouwjaar	Renovatie WTB/CIV	Renovatie E	Renovatie PA	leeftijd obv. B; Civ	leeftijd obv. Renovatie CIV/WTB	leeftijd obv. renovatie E	leeftijd obv. renovatie PA	WTB/civ Conditie	EL Conditie	PA Conditie	CIV Conditie	overall conditie
Emmen	1972	2006	2006	2006	54	20	20	20	2	3	3	4	3
Emmen Slibverw.	2006	2006	2016	2016	20	20	10	10	2	2	2	2	2
Coevorden	1982	1998	2025	2025	44	28	1	1	3	1	1	3	2
Sleen	1973	1998	2017	2025	53	28	9	1	3	2	1	4	3
Almelo Vissedijk	1946	2020	2019	2019	80	6	7	7	1	2	2	5	3
Almelo Sumpel	1975	2016	2017	2017	51	10	9	9	3	2	2	5	3
Nijverdal	1976	1998	2023	2023	50	28	3	3	3	1	1	5	3
Rijssen	1975	2005	2003	2003	51	21	23	23	3	4	4	5	4
Goor	1972	1994	2005	2005	54	32	21	21	4	4	4	4	4
Ootmarsum	2007	2007	2006	2006	19	19	20	20	2	3	3	2	3
Denekamp	1971	1991	1997	1997	55	35	29	29	4	5	5	4	5
Hengelo	1972	2002	2001	2001	54	24	25	25	3	4	4	4	4
Hengelo Slibverw.	2010	2010	2010	2010	16	16	16	16	2	3	3	1	2
Enschede	1946	1998	1996	1996	80	28	30	30	3	5	5	5	5
Glanerbeug	1984	2014	2015	2015	42	12	11	11	2	2	2	3	2
Haaksbergen	1988	2012	2012	2012	38	14	14	14	2	3	3	3	3
Losser	1971	2012	2012	2012	55	14	14	14	2	3	3	4	3
Oldenzaal	1972	1998	1998	1998	54	28	28	28	3	5	5	4	4
Hardenberg	1980	1998	1998	1998	46	28	28	28	5	5	5	3	5
Ommen	2000	2000	2000	2000	26	26	26	26	3	4	4	2	3
Dedemsvaart	2002	2002	2002	2002	24	24	24	24	3	4	4	2	3
Vriezenveen	2023	2023	2021	2021	3	3	5	5	1	1	1	1	1
Vroomshoop	1972	2011	2013	2013	54	15	13	13	2	2	2	4	3
Den Ham	1977	2010	2010	2010	49	16	16	16	2	3	3	5	3
Tubbergen	2026	2026	2026	2026	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Abbeelding 1 - Overzicht rwzi's met overall conditie

Riool Gemaal	Bouwjaar	Renovatie jaar	Conditie	Volgende renovatie
Bornerbroek	1975	1993	5	2026
Rheezeweg	?	2002	5	2026
Albergen	1974	1994	5	2026
Geesteren	1967	1995	5	2026
Dalen	2004	2004	5	2027
Weiteveen	1980	2009	5	2027
Harbrinkhoek	1974	1994	5	2027
Lattrop	1975	1996	5	2027
Diepenheim	1990	1997	5	2027
Stokkum	1990	1997	5	2027
Borne	1971	1999	5	2028
Reutum	1975	1992	4	2028
Bruinehaar	1980	1997	4	2028
Zenderen	1971	1993	4	2028
Tilligte	1975	1996	4	2028
Saasveld	1979	1998	4	2028
Fleringen	1985	1998	4	2028
Hoge Hexel	1980	1998	4	2028
Enschede-Zuid		1997	3	2029
De Lutte	1977	1998	3	2029
Hertme	1979	1998	3	2029
Sint Isidorushoeve		2000	3	2029
Bentelo		2000	3	2029
Geerdijk	1980	2004	3	2029
Meppen	1976	2004	3	2030
Pallegarste	1979	2005	3	2030
Erm	1976	2006	2	2030
Ermerzand	1972	2006	2	2030
Langeveen	1978	2000	2	2030
Rossum		2002	2	2030
Weerselo		2002	2	2031
Ommen	1972	2002	2	2031
Schuinesloot	1985	2002	2	2031
Dedemsvaart	?	2002	2	2031

Abbeelding 2 - Uitsnede overzicht rioolgemaal met overall conditie



Afbeelding 3 - Uitsnede dashboard watersysteem gemalen

Naam	Straat	Huisnummer	Postcode	Plaats	Bouwjaar	Renovati...	Geaggregeerde conditiescore	Conditie els
> Regiokantoor en Werkplaats Sleen	Zeteveeweg	3	7841 BP	Sleen	2005	2020	1 - Uitstekende conditie	3 - Redelijke conditie
> Regiokantoor Emmen	Dikkewijk Oostzijde	56	7833 HR	Nieuw-Amsterdam	1989	2005	2 - Goede conditie	3 - Redelijke conditie
> Voorlichtingsgebouw Emmen	Dikkewijk Oostzijde	56	7833 HR	Nieuw-Amsterdam	1971	2023	3 - Redelijke conditie	3 - Redelijke conditie
> Regiokantoor en werkplaats Hengelo	Wegtersweg	17	7556 BP	Hengelo	1976	2018	3 - Redelijke conditie	3 - Redelijke conditie
> Regiokantoor en werkplaats Hardenb...	De Riet	1a	7773 NA	Hardenberg	1998	2024	1 - Uitstekende conditie	3 - Redelijke conditie
> Hoofdkantoor Almelo 2026	Kooikersweg	1	7609 PZ	Almelo	1991	2022	1 - Uitstekende conditie	3 - Redelijke conditie

Bouwdelen

Objectenselectie

801 en 802-1 | 26.1 - Regiokantoor en werkplaats Hengelo

Maintenance / Bouwdelen

CLASSIFICATIE

#

NLS/B

37

Dakopeningen

38

Inbouwpakketten

41

Buitenwandafwerkingen

42

Binnenwandafwerkingen

43

Vloerafwerkingen

44

Trap- en hellingafwerkingen

45

Plafondafwerkingen

46

Schilderwerk

47

Dakafwerkingen

48

Afwerkingspakketten

BOUWDELEN OVERZICHT

5 ITEMS

Zoeken...

Objectcode	Naam	Code	Bouwdeel	Hoeveelheid	E...	Locatie	Conditie O	Conditie Els
> 801 en 802-1 26.1	Regiokantoor en werkplaat...	471111	Dakafwerkingen; verduurza...	2.110,00	m...	200 - Daken alge...	3 - Redelijke conditie	3 - Redelijke conditie
> 801 en 802-1 26.1	Regiokantoor en werkplaat...	472010003	Dakafwerking bitumen, baa...	138,00	m...		5 - Slechte conditie	3 - Redelijke conditie
> 801 en 802-1 26.1	Regiokantoor en werkplaat...	472010003	Dakafwerking bitumen, baa...	578,00	m...		3 - Redelijke conditie	3 - Redelijke conditie
> 801 en 802-1 26.1	Regiokantoor en werkplaat...	472010003	Dakafwerking bitumen, baa...	2.280,00	m...		3 - Redelijke conditie	3 - Redelijke conditie
> 801 en 802-1 26.1	Regiokantoor en werkplaat...	472010003	Dakafwerking bitumen, baa...	878,00	m...		3 - Redelijke conditie	3 - Redelijke conditie

Afbeelding 4 - Uitsnede overzicht gebouwen met overall conditie en conditie afzonderlijke componenten