

KWALITEITSCONTROLE EN BORGING

Als de riolering is goedgekeurd door afdeling IBOR team Grijs, worden de volgende momenten als overdracht beschouwd:

- voor de definitieve verharding wordt aangebracht bij rioolrenovatie/ vervanging;
- voor de tijdelijke of definitieve verharding wordt aangebracht bij nieuwbouw in eigen beheer;
- het moment dat het project wordt overgedragen bij externe initiatiefnemers.

Eventuele uitleggers moeten ingemeten worden vóór de definitieve verharding wordt aangebracht.

Vooropname eisen

Bij de vooropname gelden de volgende eisen:

- 1 Voorafgaande aan het aanbrengen van de verhardingen (open of gesloten), worden de rioolbuizen door de aannemer gecontroleerd met video-inspectie volgens de 3D-kogelbeeldmethode (inclusief hoogtemeting ten opzichte van NAP). Ten behoeve van de hellingshoekmetingen dient de actuele BOB ingemeten en ingevoerd te zijn. Tevens vindt een visuele opname plaats en wordt een verdichtingcontrole uitgevoerd.
- 2 De inspectie wordt uitgevoerd en beoordeeld conform geldende NEN-normen en tabel "Maatstaven mbt toestandsaspecten opleveringsinspecties 15 febr. 2008". Videomateriaal en rapportage worden op papier/beelddrager en in een door de gemeente Westland, afdeling IBOR aan te geven digitaal systeem overgedragen. De inspectie mag maximaal 4 weken oud zijn.
- 3 Het rioleringswerk wordt beoordeeld conform EN 13508-1 "Toestand van de buitenriolering deel 1: Algemene eisen" en EN 13508-2 "Toestand van de buitenriolering deel 2: coderingssysteem bij visuele inspectie", inclusief de aanvullende eisen van de gemeente Westland, zie bijlage 2.3.
- 4 Bij de oplevering van nieuwe of gewijzigde onderdelen van het stelsel zal de initiatiefnemer de benodigde revisietekeningen beschikbaar stellen.
- 5 De inspectie, inclusief reiniging van het riool wordt uitgevoerd door een bedrijf wat is voorzien van geldige certificaten voor de VCA**, BRL K10014, BRL K10015 en de ISO9001.

Hoogtemetingen

Hoogtemetingen worden zoveel mogelijk door middel van een doorgaande optische waterpassing uitgevoerd. Afwijkingen zijn alleen toegestaan na goedkeuring van de gemeente Westland. Een doorgaande waterpassing moet aanvangen en sluiten op een vast, bekend en publicabel NAP-peilmerk. Informatie over NAP-peilmerken is te verkrijgen via de website van Rijkswaterstaat (www.rijkswaterstaat.nl). Eventuele kosten voor het opvragen van deze informatie zijn voor rekening opdrachtnemer.

Alle hoogtegegevens worden vastgelegd t.o.v. het referentievlak NAP (Normaal Amsterdams Peil). De toelaatbare tolerantie bij optisch waterpassen is afhankelijk van het meetdoel en de afgelegde afstand (L) tijdens de doorgaande waterpassing.

Voor hoogtemetingen waarvoor een hoge nauwkeurigheid van belang is, zoals metingen aan het vrijvervalrioolstelsel, het monitoren van zettingen en het maken van nieuwe hoogtepeilmerken wordt de toelaatbare tolerantie in mm berekend met de formule: $3 * \sqrt{L}$ (L in km) met als voorbeeld:

Afstand	Toelaatbare afwijking
500m (0,5 km)	2,1 mm
1000m (1,0 km)	3,0 mm
1500m (1,5 km)	3,6 mm
2000m (2,0 km)	4,2 mm
2500m (2,5 km)	4,7 mm

De maximaal toelaatbare afwijking voor alle overige hoogtemetingen wordt berekend met de formule: $6 * \sqrt{L}$ (L in km) met als voorbeeld:

Afstand	Toelaatbare afwijking
500m (0,5 km)	4,2 mm
1000m (1,0 km)	6,0 mm
1500m (1,5 km)	7,3 mm
2000m (2,0 km)	8,4 mm
2500m (2,5 km)	9,4 mm

Van de uitgevoerde hoogtemetingen worden zo spoedig mogelijk na uitvoering, de meetgegevens en –resultaten aangeleverd aan de gemeente Westland. Alle gegevens en resultaten dienen reproduceerbaar te zijn. Informatie van de gehanteerde NAP-peilmerken inclusief gebruikte hoogte dient eveneens overgedragen te worden.