

Datum
20 maart 2007

Betonnen buizen in zettingsgevoelige gebieden

**De toepasbaarheid van
betonnen buizen met
een "kleinere", van NEN
7126 afwijkende,
mofdiepte.**

**De ondergrondse infrastructuur in
Nederland ligt in een grote verscheidenheid
aan grondsoorten en funderingsomstandig-
heden.**

**Betonnen buizen voor afvalwater zijn
uitstekend geschikt voor deze diversiteit aan
omstandigheden.**

**Bij de keuze van het type verbinding moet
echter rekening worden gehouden met de
verschillen in grondslag en fundering. Met
name in zettingsgevoelige gebieden moet
erop worden gelet dat er buizen worden
gekozen met voldoende mofdiepte, zodat bij
eventuele ongelijkmatige zettingen
voldoende hoekverdraaiing kan worden
opgevangen zonder dat lekkage in de
verbinding of breuk optreedt.**

Inleiding

Zoals bij de meeste mensen wel bekend, is het funderen van boven- en ondergrondse infrastructuur in Nederland een vak apart. Dit moet natuurlijk zodanig gebeuren dat het betreffende werk zonder funderingsonderhoud gedurende de volledige levensduur blijft functioneren. Dit geldt in het bijzonder voor ondergrondse leidingen voor bijvoorbeeld riolering. Veel riolering in Nederland wordt uitgevoerd in betonnen buizen. Met de komst van de Europese normen in 2002 zijn de mogelijkheden om verschillende soorten betonnen buizen toe te passen gegroeid. Daarbij moet echter wel goed naar het type verbinding worden gekeken.

Wijzigingen in de normering

In 2004 is NEN 7126 herzien op basis van de Europese norm NEN-EN 1916. NEN-EN 1916 geeft met name de beproevingsmethoden aan, terwijl NEN 7126 het niveau van de eisen bevat.

In NEN 7126 zijn eisen vastgesteld aan de mofdiepte van de buizen, afhankelijk van het type verbinding. Daarbij is een zinsnede opgenomen in verband met de bijzondere Nederlandse bodemgesteldheid, namelijk:
"Wanneer de ondergrond minder zettingsgevoelig is, mag de producent na overleg met de opdrachtgever een kleinere mofdiepte toepassen. De opdrachtgever moet dan definiëren welke mofdiepte minimaal nodig is."

Deze opmerking slaat op mofdiepten die afwijken van tabel 2 uit NEN 7126. Dit betekent dat afwijkingen van de tot dan toe in Nederland gangbare mofdiepten mogelijk zijn, mits de opdrachtgever beoordeelt of dit voor zijn situatie geschikt is.

KOMO Certificaten

Kiwa certificeert betonnen buizen onder het KOMO-merk. Ook de buizen met een kleinere mofdiepte kunnen gewoon worden gecertificeerd. Van belang is daarbij wel dat de producent van de buizen voor opdrachtverlening met de opdrachtgever (de gebruiker cq. directie van het werk) overlegt of sprake is van zettingsgevoelige gebieden. Indien dit het geval is, moet worden vastgelegd welke minimale mofdiepte moet worden aangehouden. De opdrachtgever is verantwoordelijk voor deze keuze. Bij de certificatiecontroles bij de producent van buizen met een kleinere mofdiepte, beoordeelt Kiwa of het overleg heeft plaatsgevonden en of dit traceerbaar is.

Doelgroep

Deze leaflet is bedoeld voor producenten, afnemers en ingenieursbureaus die zijn betrokken bij betonnen buizen die gebruikt worden voor het transport van afvalwater onder vrij verval.

Waarom Kiwa N.V.

Kiwa is een snelgroeiende internationale kennisorganisatie op het gebied van certificatie, (gas)Technologie, Training en consultancy. Wij zijn met ruim 500 medewerkers vanuit vestigingen in Europa, Turkije en China in meer dan 40 landen wereldwijd actief. Kiwa is marktleider in de water-, gas- en bouwsector, de industrie, zakelijke dienstverlening en zorg en veiligheid.

Voor informatie kunt contact opnemen met:

Kiwa Certification te Rijswijk
Ing. B. van der Vegte
Telefoon: 070 – 414 4436
E-mail: bart.van.der.vegte@kiwa.nl
www.kiwa.nl

**Kiwa verbetert kwaliteit
met kennis van zaken**

Kiwa N.V.

Sir W. ChurchillHaan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK ZH

Tel. 070 414 44 00
Fax 070 414 44 20
www.kiwa.nl