

Is nuttig gebruik van bemalingswater mogelijk?

De inhoud van 24.000 olympische zwembaden of 60 miljoen m³, dat is het geschatte volume aan grondwater dat in Vlaanderen alleen al jaarlijks opgepompt wordt bij tijdelijke bemalingen voor bouwwerkzaamheden. Nuttig gebruik van dit water is een mogelijke maatregel om de impact van deze bemalingen te beperken. Analyses tonen echter aan dat hergebruik in sanitaire installaties absoluut af te raden is.

J. Van Herreweghe, B. Bleys, N. Denies, Buildwise
G. Goossens, Embuild Vlaanderen

Beheersmaatregelen gericht op het minimaliseren van het opgepompte volume en/of het heraanvullen van de grondwaterstand door retourneer- en infiltratietechnieken vormen de eerste pijler in de **bemalingscascade** voor de beperking van de gevolgen van tijdelijke bemalingen (zie [Buildwise-artikel 2022/05.02](#)). Nuttig gebruik van het niet-geretourneerde bemalingswater vormt een tweede pijler. Hiervoor dient de kwaliteit van het water weliswaar in overeenstemming te zijn met het beoogde gebruik.

Kwaliteit van bemalingswater


Door middel van een **staalname- en analysecampagne** bouwt Buildwise kennis op rond de kwaliteit van bemalingswater voor nuttig gebruik. Hierbij werden zowel stalen uit grote (30 - 40 m³; zie afbeelding 1) als kleine (1 m³; zie afbeelding 2) opslagcontainers bestudeerd.

In 90 % van de onderzochte stalen werden bacteriën aangetroffen die aanleiding kunnen geven tot problemen zoals slijmvorming, geurhinder, corrosie en verstopping. Hierdoor is het gebruik van bemalingswater **niet geschikt voor het aanvullen van hemelwaterputten en voor toepassing in sanitaire installaties**. Vooral omdat een ontwikkeling van deze bacteriën in een installatie zeer moeilijk te verhelpen

is. Deze resultaten bevestigen dus eerder gepubliceerde bevindingen van een verkennende proefcampagne (zie [Buildwise-artikel 2021/04.09](#)).

Legionella, een ziekteverwekkende bacterie, werd in geen enkel staal teruggevonden. Dat wil echter niet zeggen dat het risico op de aanwezigheid ervan onbestaand is. Om dit risico vooral in kleine opslagcontainers te beperken, is het sterk aangeraden om deze ook **continu te laten doorstromen**. Zo wordt een temperatuurstijging in stilstaand water tijdens warmere periodes vermeden. Ook het afschermen van de inhoud van de containers tegen zonlicht helpt om de ontwikkeling van algen te voorkomen.

Andere mogelijkheden

Verdere mogelijkheden voor het nuttig gebruik van bemalingswater, bijvoorbeeld in de land- en tuinbouw, worden momenteel onderzocht met aandacht voor de kwaliteitseisen voor het beoogde gebruik, de wettelijke kadering en de praktische implementatie ervan. 

Dit artikel werd opgesteld in het kader van het Coock-project Grondwater-beheersing bij bouwprojecten in samenwerking met Embuild Vlaanderen en gesubsidieerd door VLAIO.

- 1** Grote opslagcontainer met permanente aansluiting voor de aan- en afvoer van bemalingswater.



- 2** Kleine niet-doorstroomde opslagcontainer die op gezette tijdstippen gevuld wordt.

