

Kwaliteit van het drinkwater

Resultaten kwaliteitscontrole van het in Vlaanderen verdeelde water bestemd voor menselijke consumptie

Deel 3: Drinkwaterkwaliteit in detail bekeken

De toekomstige loodnorm getoetst



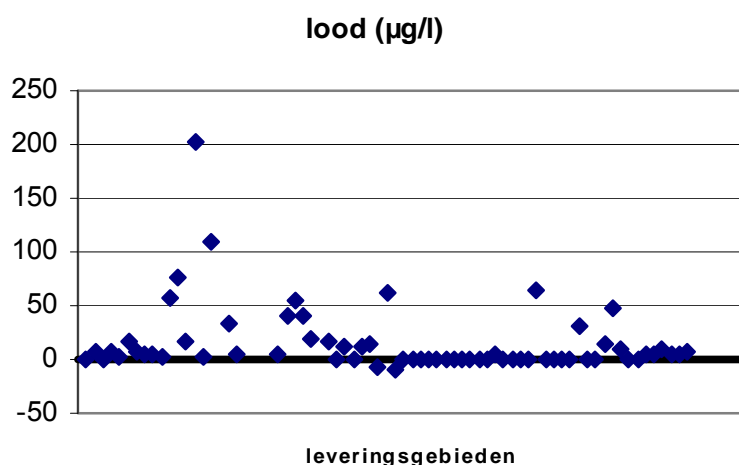
1. De toekomstige loodnorm getoetst

De Europese drinkwaterrichtlijn legt een norm voor lood op van 10 µg/l en stelt dat uiterlijk op 25 december 2013 daaraan moet worden voldaan. De parameterwaarde voor lood bedraagt tot dan 25 µg/l. Dat is ook zo in onze Vlaamse wetgeving over drinkwaterkwaliteit.

Lood is een toxische stof die al in kleine concentraties een impact kan hebben. Algemeen kan worden gesteld dat een verhoogde blootstelling aanleiding kan geven tot een accumulatie in het skelet, een interferentie met de aanmaak van heem en hemoglobine in het bloed, een interferentie met het calciummetabolisme en een rechtstreekse impact op het centraal, perifeer zenuwstelsel. Loden leidingen werden vroeger vaak gebruikt. Hierdoor zijn in oudere gebouwen vaak nog dergelijke loden leiding of restanten ervan aanwezig. Ook de drinkwatermaatschappijen gebruikten vroeger aansluitingen en leidingen in lood.

Overschrijdingen aan de kraan van de norm voor lood komen voor. In de periode 2005-2008 wordt systematisch het hoogste normoverschrijdingspercentage vastgesteld voor lood. Het vastgestelde normoverschrijdingspercentage bedroeg respectievelijk 1,71%, 1,64%, 1,09% en 1,04%.

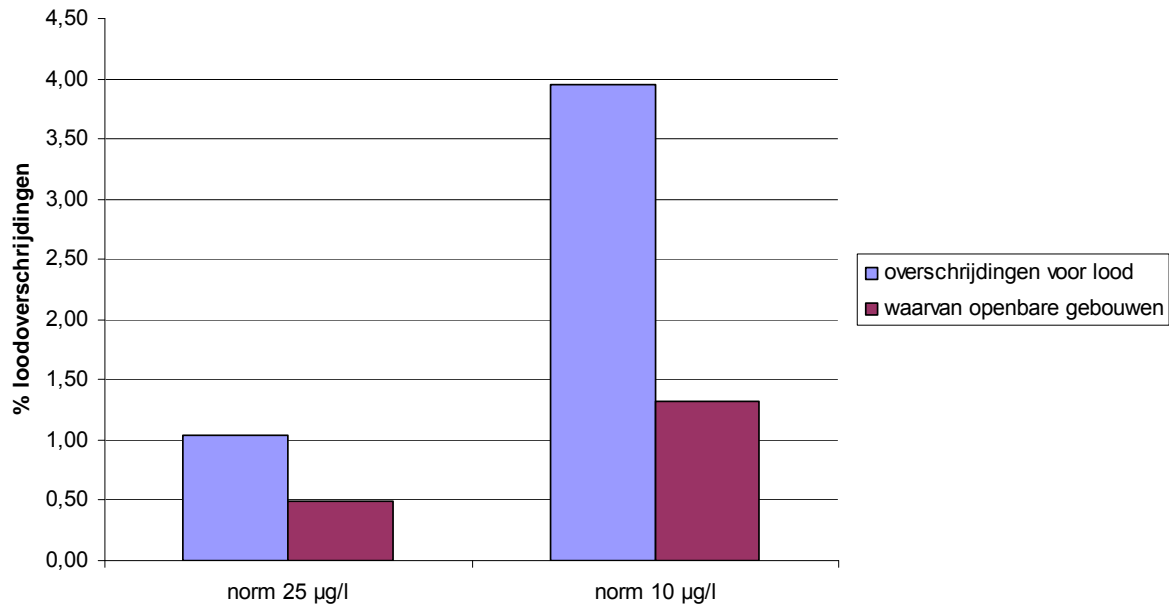
Drinkwatermaatschappijen zijn sinds enkele jaren actief bezig met het vervangen van loden leidingen en aansluitingen vanuit een algemeen voorzorgsprincipe en met het oog op de verscherping van de norm eind 2013. Een belangrijk aandeel van de normoverschrijdingen kan ook worden toegeschreven aan de aanwezigheid van lood in de binnenhuisinstallatie van de klant. De klant is zelf verantwoordelijk voor de binneninstallatie en het vervangen van loden delen. Uit een analyse van de impact van de binneninstallatie is gebleken dat o.a. voor lood er in verschillende leveringsgebieden in Vlaanderen een groot verschil is tussen de maximale waarde vastgesteld aan de kraan en deze vastgesteld ter hoogte van de infrastructuur van de drinkwatermaatschappijen (productiecentra, watertorens, etc.) (figuur 1).



Figuur 1: Verschillen in vastgestelde maximale waarden voor lood aan de kraan en ter hoogte van het waterproductiecentrum of andere infrastructuur voor de verschillende leveringsgebieden.

Aangezien de loodconcentratie van het drinkwater best ten allen tijd zo laag mogelijk gehouden wordt en de norm van 10 µg/l binnen enkele jaren moet worden gehaald, is het zinvol om op basis van de resultaten van het controleprogramma 2008 na te gaan wat het normoverschrijdingspercentage is wanneer getoetst wordt aan 10 µg/l. Op basis van deze analyse kan worden afgewogen of er nog bijkomende maatregelen nodig zijn om in 2013 een aanvaardbaar normoverschrijdingspercentage te behouden.

Voor 2008 werden er 19 normoverschrijdingen vastgesteld (zie Deel 2- Resultaten controleprogramma 2008 - tabel 1) op een totaal van 1819 analyses. Op basis van de huidige loodnorm (25 µg/l) geeft dit een normoverschrijdingspercentage van 1,05 %. Wanneer de resultaten getoetst worden aan de '10 µg/l norm', krijgen we 72 normoverschrijdingen op een totaal van 1819 analyses, of een normoverschrijdingspercentage van 3,96% (zie figuur 2).



Figuur 2: Normoverschrijdingspercentage voor lood, aan de huidige en toekomstige norm getoetst.

Besluit

Deze resultaten tonen aan dat het normoverschrijdingspercentage gevoelig verhoogt bij toetsing aan de toekomstige norm. Bij de uitvoering van de controleprogramma's worden stalen genomen in particuliere woningen en in openbare gebouwen. Bij de toetsing aan de 25 µg/l drempel zien we dat ongeveer de helft van de normoverschrijdingen vastgesteld worden in openbare gebouwen. Bekijken we de verhouding wanneer getoetst wordt aan de 10 µg/l drempel valt op dat het aandeel van de openbare gebouwen daalt.

Binnen het huidige kader voor de kwaliteitsbewaking van het drinkwater is een oorzaakanalyse enkel voorzien wanneer de 25 µg/l drempel wordt overschreden. Dit maakt dat het niet mogelijk is in te schatten wat de verhoging van het normoverschrijdingspercentage bij toetsing aan de 10 µg/l drempel verklaart, met andere woorden ligt de oorzaak bij binnenhuisinstallaties of eerder bij de aansluiting op het openbaar leidingnetwerk van de producent.

Alleszins toont deze analyse duidelijk aan dat een verhoogd actieniveau op zijn plaats is.