

Vraag nr. 113
van 3 december 1997
van de heer JOHAN MALCORPS

Leidingwater – Kwaliteit

In het wetenschappelijk rapport van MIRA 2 worden de testresultaten vermeld van de controles op het leidingwater voor het jaar 1994. Daaruit blijkt dat het water van de Vlaamse drinkwatermaatschappijen voor 99,5 tot 99,8 % aan de normen voldoet zoals bepaald in het besluit van de Vlaamse Executieve van 15 maart 1989.

Niettemin worden enkele kleinere overschrijdingen gemeld.

Op 1 januari van dit jaar is normaal gezien een einde gekomen aan de reeks van tijdelijke afwijkingen die sedert 1989 werden toegestaan inzake het voorkomen van concentraties van de pesticiden atrazine, simazine en diuron in het leidingwater.

Daarnaast blijven een reeks van permanente afwijkingen van kracht omwille van de natuurlijke structuur van de bodem, onder meer voor kalium, natrium en methanol (zoals vermeld in het wetenschappelijk rapport van MIRA, tabel 66, blz.66).

1. Kan de minister bevestigen dat voor de jaren 1995, 1996 en de eerste helft van 1997 het water van de Vlaamse drinkwatermaatschappijen voor 99,5 tot 99,8 % voldoet aan de normen zoals bepaald in bovenvermeld besluit van de Vlaamse Executieve ?

Welke overschrijdingen werden toch nog vastgesteld, en dit per jaar ?

2. Kan de minister bevestigen dat sinds 1 januari 1997 geen nieuwe tijdelijke afwijkingen werden toegestaan van concentraties van de pesticiden atrazine, simazine en diuron in het leidingwater ?

Werden er aan de lijst van permanente afwijkingen nieuwe afwijkingen toegevoegd ? Zo ja, welke, voor welke parameters en voor welke drinkwatermaatschappijen ?

3. Werd er reeds een evaluatie gemaakt van de nieuwe behandelingsinstallaties en/of aanpassingswerken die AWW ten behoeve van pesticiden opstartten ?

Wat zijn bijvoorbeeld de resultaten van de actieve koolfiltratie in de productiecentra Notmeir, Walem-Luithagen en Oelegem ?

Hoe staat het met de productiecentra waar niet in filtratie werd voorzien ?

4. Naar welke pesticiden uit de lijsten (**bijlage**), als gehanteerd door de Vewin (Vereniging van Exploitanten van Waterleidingsbedrijven) in Nederland, worden metingen verricht in het grond- of oppervlaktewater dat wordt gebruikt voor de productie van drinkwater in Vlaanderen ?

Naar welke van deze stoffen worden in Vlaanderen metingen verricht in het drinkwater zelf ?

Wat zijn telkens de resultaten van die metingen ?

Welke pesticiden werden aangetroffen in het ruwwater of in het drinkwater en in welke concentraties ?

Zijn er seizoensgebonden fluctuaties in de vastgestelde concentraties ?

Welke van de gemeten pesticiden zijn niet te verwijderen door actieve koolfiltratie ?

5. In welke mate is er bij de controle van het leidingwater zelf en van het water dat dient voor de productie van drinkwater, voldoende aandacht voor de aanwezigheid van andere gechloreerde koolwaterstoffen (niet-pesticiden) en aromatische polycyclische koolwaterstoffen, als groep, maar ook in verband met de aparte stoffen ?

6. In 1993 stelde de "Direction-Générale des ressources naturelles et de l'environnement" van het Waals Gewest een ernstige vervuiling vast van de grondwaterlagen in de buurt van vijf TMVW-putten (de zgn. Caraman-winningen) en maakte haar bevindingen dienaangaande over aan het parket.

Heeft de minister terzake overleg gepleegd met de Waalse overheid ?

Zo ja, welke garanties kan de Waalse overheid bieden dat er daadwerkelijk een sanering wordt doorgevoerd van de industrieterreinen die deze grondwaterlaag, en op termijn wellicht ook de waterwinning, bedreigen ?

Heeft de minister kennis genomen van nieuwe, meer recente metingen, betreffende de kwaliteit van deze waterlagen en kan hij deze eventueel meedelen ?

Kan een overzicht worden gegeven, voor de voorbije vijf jaar, van de metingen die volgens TMVW geregeld plaatsvinden in voormelde waterwinningsputten ?

Welke parameters (aparte stoffen) werden daarbij gemeten inzake gechloreerde koolwaterstoffen (pesticiden en andere) en aromatische polycyclische koolwaterstoffen ?

Wat waren daarvan de resultaten ?

Antwoord

Waar verder verwezen wordt naar normen gaat het om normen van het besluit van de Vlaamse regering van 15 maart 1989.

Wat het water van de drinkwatermaatschappijen betreft die enkel distributie verzorgen (en geen productie), wordt verwezen naar de gegevens verstrekt door de productiemaatschappijen voor drinkwater. De gemeentelijke/stedelijke waterbedrijven van Gent/Zelzate, Oostende, Blankenberge, Aalst en Middelkerke, en de intercommunales IMWV en IWOV nemen water af van de TMVW. De stedelijke waterbedrijven van Sint-Niklaas en Vilvoorde nemen water af van de VMW.

1. Overschrijdingen

Hierbij wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste overschrijdingen, zoals door de drinkwatermaatschappijen werd meegedeeld aan de administratie.

VMW

Inzake bacteriologische kwaliteit wordt ruimschoots voldaan aan de kwalitatieve eis van 95 % conformiteit. Voor de jaren 1995, 1996 en de eerste helft van 1997 werd respectievelijk in 99,1 %, 99,2 % en 99,8 % van de onderzochte staalnemingen geen overschrijding vastgesteld. Met betrekking tot de andere kwaliteitsparameters zijn er een gering aantal overschrijdingen van lokale aard, ten gevolge van niet representatieve monsterneming of metingen (zink, nitraat, totale stikstof, Kjeldahlstikstof, fenolgetal), overschrijdingen voor de parameter ijzer die door netspoeling wordt opgelost, en overdosering met chloor (maar niet bij de verbruiker aangezien het chloorverbruik groot is bij transport).

AWW

Voor 1995, 1996 en de eerste helft van 1997 voldoet het door de AWW geproduceerde leidingwater quasi volledig aan de wettelijke bepalingen (rekening houdend met de voor 1995 en 1996 toegestane afwijkingen). Slechts enkele kortstondige overschrijdingen van vrije chloor op de uitgang van het productienet – aan de ingang van het distributienet werd de meetwaarde nooit overschreden – (door overdosering : 62 op 1943 metingen in 1996), van aluminium (1 op 97 metingen in 1996) en van de temperatuur werden genoteerd.

PIDPA

Het water geleverd door de Pidpa voldoet voor de voornoemde periode voor 99,5 % aan het totaal van alle gemeten parameters. De vastgestelde overschrijdingen hebben te maken met een soms licht verhoogd ijzergehalte (bv. 16 op 631 metingen in 1995) of mangaangehalte (4 overschrijdingen in 1995, 1 in 1996) – beide te wijten aan het ijzer- of mangaangehalte van het ruw grondwater of kortstondige storingen tijdens de bedrijfsvoering van de zandfilters – of met een lichte verhoging van de vrije chloorresten (door kortstondige overdosering), nitrieten (1 overschrijding bij de indienstneming van de winning van Mol in 1996). Voor het drinkwater dat door de Pidpa uit grondwater wordt geproduceerd, geldt dat de restchloor op korte afstand van het pompstation reeds opgebruikt is.

TMVW

In 1995, 1996 en 1997 werden overschrijdingen vastgesteld van de parameters ammonium (1 op 1848 metingen in 1997), nitrieten (4 op 1903 metingen in 1996), kalium (1 op 18 metingen in 1996, 2 op 18 metingen in 1997), 12 op 1999 metingen in 1995, 5 op 1908 metingen in 1996, 2 op 1847 metingen in 1997), totale colibacteriën (5 op 1998 metingen in 1995, 4 op 1965 metingen in 1996, 11 op 1858 metingen in 1997), faecale colibacteriën (3 op 1997 metingen in 1995, 5 op 1963 metingen in 1996, 12 op 1858 metingen in 1997) en faecale streptokokken (3 op 1998 metingen in 1995, 1 op 1960 metingen in 1996, 5 op 1858 metingen in 1997). Deze waren strikt tijdelijk en plaatselijk van accidentele aard en werden onmiddellijk door het nemen van passende maatregelen genormaliseerd.

IWVA

Sulfaten (4 op 31 metingen in 1996), TH (1 op 26 metingen in 1996), totaal colibacteriën (1 op 256 metingen in 1996).

Gent/Zelzate : faecale streptokokken (2 op 197 metingen in 1996).

Hoeilaart : totale colibacteriën (1 op 126 metingen in 1996), faecale colibacteriën (3 op 126 metingen in 1996, faecale streptokokken (4 op 126 metingen in 1996), nitraten (1 op 4 metingen in 1996).

Ieper : overschrijdingen van totale stikstof (3 in 1995, 1 in 1996 : geringe, niet relevante overschrijding door de complexiteit van de bepalingsmethode), oxydeerbaarheid (2 in 1995, 1 in 1996 : binnen de gevoeligheidsgrens van de bepalingsmethode), fenolgetal (1 in 1996 : binnen de gevoeligheidsgrens van de bepalingsmethode), THM (1 in 1996 : genormaliseerd door reactivatie van de actieve korrelkool), ijzer (1 in 1996 : slechte monsterneming, meting werd niet bevestigd), vrije chloor (chloorverbruik van het water is groot zodat bij de verbruiker geen overschrijdingen voorkomen) en pesticiden (opgelost door reactivatie van de actieve koolkorrel).

Gemeentelijk waterleidingsbedrijf Heusden-Zolder : het leidingwater voldoet aan alle normen behalve voor natrium, wat eigen is aan het winningsgebied, en ammonium (geen overschrijdingen bij de klant, wel bij de productie).

Waterbedrijf Oudenaarde : overschrijdingen in het productiecentrum voor fluor, ijzer, natrium en kalium te wijten aan de natuurlijke staat en structuur van de bodem, vrije chloorresten (kortstondig in 1995 door het slecht functioneren van het doseerapparaat), faecale streptokokken (1 op 52 door slechte staalneming).

2. Afwijkingen

Sinds 1 januari 1997 werden geen nieuwe tijdelijke afwijkingen van concentraties van de pesticiden atrazine, simazine en diuron in het leidingwater toegestaan. De bestaande permanente afwijkingen voor kalium op basis van de natuurlijke structuur van de bodem, zullen verdwijnen bij de implementatie van de nieuwe drinkwaterrichtlijn.

Na 1 januari 1997 werden de volgende permanente afwijkingen aan de VMW toegestaan :

- voor kalium tot 25 mg/l in Nieuwerkerken (op 30 juni 1997)
- voor kalium tot 20 mg/l in Stasegem (op 30 mei 1997)

3. Evaluatie behandeling

VMW

De productiecentra van oppervlaktewater van de VMW zijn uitgerust met actief-koolfiltratie. Dit stelt de VMW in staat om continu water te distribueren met een pesticidegehalte lager dan de normwaarde.

Wat grondwater betreft, werd een gedeelte van de winning Tombeek in Overijse buiten bedrijf gesteld om aan de normwaarde te voldoen. Verschillende grondwaterwinningen van de VMW hebben een atrazinegehalte dat in bepaalde gevallen de waarde van 0.050 µg/l overschrijdt. De concentratie aan atrazine is in deze winningen gedurende de laatste jaren vrij constant gebleven. De productiecentra zijn niet uitgerust met actief-koolfilters. Momenteel worden proeven verricht om de mogelijkheden van een fytolytische afbraak van atrazine met behulp van UV-straling (al of niet gekoppeld met toevoeging van waterstofperoxyde) te evalueren. De resultaten met een "medium pressure"-kwiklamp zijn goed (50 % reductie). De proeven worden voortgezet met een "low pressure"-kwiklamp. Deze alternatieve verwijderingstechniek biedt het voordeel zeer snel te worden gerealiseerd ingeval de normwaarde van 0.1 µg/l zou worden overschreden of benaderd.

AWW

Vanaf 1997 wordt al het door de AWW geproduceerde water in alle productiecentra in een laatste stap via actief-koolfiltratie behandeld. De resultaten aan de uitgangen van deze productiecentra zijn vanaf 1 januari 1997 steeds beneden 0.05 µg/l voor alle gemeten pesticiden.

Pidpa

Door de Pidpa wordt geen actief-koolinstallatie gebruikt. Het water waarvoor een afwijking werd gegeven in het verleden, was afkomstig van de AWW.

TMVW

Het water waarvoor een afwijking werd gegeven in het verleden, was afkomstig van de AWW. Vanaf 1996 werden geen overschrijdingen van pesticiden in het water geleverd door de AWW meer vastgesteld.

Regie stedelijke waterdienst Ieper : in april 1994 werden in het productiecentrum voor drinkwater, gelegen bij Dikkebusvijver, 2 nieuwe actief-koolfilters in dienst genomen. Vanaf indienstneming werden geen normoverschrijdingen meer vastgesteld van de pesticiden in het drinkwater.

4. Pesticiden

VMW

Door de VMW worden de volgende pesticiden opgespoord : triazinen (7) ; triazon (1) ; fenylurea (9) ; aniliden (2) ; chloor-insecticiden (17) ; chloor fenoxycarbonzuurherbiciden (vanaf 1 januari 1998 : 10).

Van de Vewin-lijst worden de volgende stoffen routinematig geanalyseerd in grond- en oppervlaktewater : atrazine ; 1,3 dichloorpropeen ; simazine, chloortoluron ; diuron ; isoproturon ; linuron ; metabenzthiazuron ; metazachloor ; metolachloor ; metoxuron.

De VMW laat eveneens jaarlijks een onderzoek uitvoeren naar het gehalte aan glyfosaat in het spaarbekkenwater en het drinkwater van de productiecentra Kluizen, De Blankaart en De Gavers. In 1998 zal een bijkomend onderzoeksprogramma voor grond- en oppervlaktewater worden gestart voor de volgende pesticiden uit de Vewin-lijsten: bentazon ; mecoprop ; dicamba ; 2,4D.

Alle in het grond- en oppervlaktewater opgespoorde pesticiden worden door de VMW bepaald in het geproduceerde drinkwater.

Voor het grondwater zijn de gegevens voor het ruwe water en het geproduceerde drinkwater vergelijkbaar, aangezien deze productiecentra geen actief-koolfiltratie toepassen. De stoffen 1,3 dichloorpropeen, chloortoluron, isoproturon, linuron, metabenzthiazuron, metazachloor, metolachloor en metoxuron worden in geen enkele grondwaterwinning aangetroffen boven hun aantoonbaarheidsgrens van 0.010 µg/l. Diuron en simazine worden zeer sporadisch in enkele grondwaterwinningen teruggevonden in concentraties van 0.010 tot 0.030 µg/l. Atrazine

wordt in zeven winningen (ongeveer 4 % van de drinkwaterproductie uitgaande van grondwater) aangetroffen in concentraties van 0.050 tot 0.100 µg/l. In een twintigtal andere winningen wordt regelmatig atrazine gevonden met een gehalte gaande van 0.010 µg/l tot 0.050 µg/l. In de overige winningen (ongeveer 50, welke samen meer dan 80 % vertegenwoordigen van de drinkwaterproductie uitgaande van grondwater) kan geen atrazine worden aangetoond.

De meetresultaten voor het oppervlaktewater vertonen grote variaties. De concentraties in het ruwe water worden onder meer beïnvloed door het tijdstip van toepassing van het pesticide en de klimatologische omstandigheden. De hoogste concentraties aan atrazine, simazine en diuron komen voor in de zomermaanden (juni-september). Chloortoluron en isoproturon worden het meest aangetroffen tijdens de wintermaanden (november-maart). De concentratie van de gemeten pesticiden in het geproduceerde drinkwater is afhankelijk van de efficiëntie van de waterbehandeling (de actief-koolfiltratie). Voor de waterproductiecentra De Blankaart (1995) en De Gavers (1996) traden éénmalige normoverschrijdingen voor atrazine op. Deze waren te wijten aan het niet optimaal werken van de actief-koolfiltratie en konden snel worden verholpen. Alle overige meetresultaten lagen beneden de normwaarde.

De gemeten pesticiden worden efficiënt verwijderd door actief-koolfiltratie. Andere verbindingen welke voorkomen op de Vewin-lijsten zullen, gezien hun meer polair karakter, minder goed worden verwijderd. Momenteel wordt binnen het kader van de overeenkomst Belgaqua-Phytophar hieromtrent een studie uitgevoerd door prof. A Copin van de Faculteit voor Landbouwkundige Wetenschappen van Gembloers.

Een algemeen overzicht van het voorkomen van een aantal pesticiden in grond- en oppervlaktewater wordt gegeven in het "groenboek", editie 1997, uitgegeven door Belgaqua en Phytophar onder auspiciën van het KINT (Koninklijk Instituut voor het Duurzaam Beheer van Natuurlijke Rijkdommen en de Bevordering van Schone Technologie).

AWW

Van de pesticiden vermeld in de lijsten van de Vewin worden volgende individuele stoffen in routine gemeten : atrazine ; dichlobenil ; simazine ; chloortalonil ; lenacil ; azinfos-methyl ; chloor-

toluron ; chloridazon ; diazinon ; dimethoat ; diuron ; isoproturon ; linuron ; metabenzthiazuron ; metazachloor ; metolachloor ; metoxuron ; parathionethyl ; pirimicarb ; promethryn ; propazine ; glyfosaat.

Daarnaast worden nog de volgende bestrijdingsmiddelen opgespoord : desethylatrazine ; cyanazinc, terbutylzine ; ethofumesaat ; aldrine ; dieldrine ; lindaan ; HCB ; metoxuron ; metamiton ; methoxychloor ; DDT's.

Vele hiervan worden helemaal niet of slechts in sporen in het oppervlaktewater aangetroffen. Voorzover ze in drinkwater kunnen worden aangetoond, ligt hun concentratie steeds beneden de 0.1 µg/l-norm. In oppervlaktewater worden, tijdens de applicatieperiodes van de producten, volgende stoffen gevonden in concentraties tussen 0.1 en 1.0 µg/l : atrazine, simazine, diuron, isoproturon en glyfosaat.

Door de AWW wordt zelf intensief onderzoek naar de verwijderbaarheid van glyfosaat, dat zich niet laat verwijderen door actief-koolfiltratie. De huidige stand van het onderzoek toont aan dat, door een behandeling met natriumhypochloriet (bij de AWW in gebruik als oxidatie- of sterilisatietrap), het glyfosaatgehalte tot quasi de nulwaarde wordt teruggebracht.

Pidpa

In peilputten en productieputten gebeurt een screening naar de aanwezigheid van atrazine, simazine, diuron en isoproturon. Nergens werd een overschrijding van de somparameters vastgesteld. De Pidpa beschikt eveneens over een gevalideerde methode voor de bepaling van linuron, metaxachloor, metolachloor, metoxuron, prometryn en propazine.

TMVW

Bij TWVW wordt onderzoek gedaan naar simazine, atrazine, propazine, isoproturon, linuron, chloortoluron en diuron.

IWVA

De ligging van de duinwaterwinningen, ver van alle landbouwactiviteit, garandeert een pesticidevrij grondwater. Ook zijn alle putten voldoende ver verwijderd van openbare wegen of aanpalende tuinen, zodat een eventuele contaminatie uit deze richting bijna onbestaande is.

IWM

In het water van de krijtlaag zijn geen pesticiden terug te vinden.

Waterbedrijf Knokke-Heist : bij metingen is reeds gebleken dat geen pesticiden aanwezig zijn.

Regie stedelijke waterdienst Ieper : dezelfde pesticiden als bij de VMW worden gemeten. Men stelt inderdaad vast dat er seizoengebonden fluctuaties zijn in de gemeten concentraties in het oppervlaktewater (tijdens de zomer zijn de waarden hoger).

Gemeentelijk Waterleidingbedrijf Heusden-Zolder : de volgende pesticiden worden gemeten : alfa-HCH ; beta-HCH ; delta-HCH ; lindaan ; hexachloorbenzeen ; heptachloor, aldrin ; heptachloorepoxide ; 4,4'-DDE ; dieldrin ; endrin ; 4,4'-DDD ; 4,4'-DDT ; alfa-endosulfan ; beta-endosulfan ; methoxychloor.

BIW

Actueel wordt de aanwezigheid van 61 verschillende pesticiden onderzocht. Geen enkele normoverschrijding werd vastgesteld. Deze pesticiden overlappen slechts gedeeltelijk de lijst van de Vewin, aangezien er geen positieve lijst van te onderzoeken producten bestaat voor België.

5. Andere polluenten

VMW

De VMW controleert het drinkwater en het ruwe water op andere organische micropolluenten zoals trihalomethanen (4 stoffen), gechlloreerde KWS (koolwaterstof) (40 stoffen), mono- (14 stoffen) en polyaromatische KWS (koolwaterstof) (15 stoffen).

AWW

Door de AWW worden nog de volgende stoffen in routine in het leidingwater bepaald : PAK's (polyaromatische koolwaterstoffen) (de zes van Borneff), tetrachlooretheen, trichlooretheen en de trihalomethanen.

Pidpa

Andere gechlloreerde koolwaterstoffen worden gevolgd via de somparameters 32 en 32bis van

het besluit van de Vlaamse regering van 15 maart 1989.

TMVW

Periodiek worden bepalingen gedaan van polyaromatische koolwaterstoffen, fenolindex, met chloroform extraheerbare stoffen, vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen en trihalomethanen.

IWM

Er worden drie stalen per jaar genomen op 6 trihalomethanen.

Waterbedrijf Knokke-Heist : er werden geen recente metingen gedaan naar koolwaterstoffen.

BIW

De aanwezigheid van 27 gechloreerde waterstoffen en 16 PAK's wordt onderzocht. Geen enkele normoverschrijding werd voor deze producten vastgesteld.

6. Waals industrieterrein

Op 5 november 1996 werd door Agalev ook een persbericht de wereld ingestuurd dat het water afkomstig van de winningen van de TMVW zwaar vervuild zou zijn met hoge dosissen zwaar kankerverwekkende stoffen. De analyses van de TMVW, die jaarlijks worden meegedeeld aan het Vlaams Gewest, wezen echter niet op een dergelijke verontreiniging en voldeden steeds aan alle wettelijke bepalingen. Er werd toen ook overleg gepleegd met de Waalse minister bevoegd voor het Leefmilieu, Guy Lutgen, die bevestigde dat er onder de industrieterreinen van Tertre een verontreiniging aanwezig was, maar dat die in geen geval de drinkwaterwinning van de TMVW bedreigde.

De Waalse minister liet toen ook in perscommuniqué weten dat deze bedrijfsterreinen werden gesaneerd en de toestand nauwlettend zou worden opgevolgd met betrekking tot de drinkwaterwinning van de TMVW. Ik heb toen eveneens opdracht gegeven om een aantal controleanalyses op een regelmatige basis de volgende jaren uit te voeren.

Volgende gegevens zijn samengevat beschikbaar.

De TMVW voert wekelijks op alle actieve putten een analyse type C2 uit, uitgebreid met de parameters chloriden, oxydeerbaarheid, hardheid en ijzer. Daarnaast wordt er tweemaal per jaar een analyse type C4 uitgevoerd op het geproduceerde drinkwater. In opdracht van het ministerie van de Vlaamse Gemeenschap worden periodisch (4 maal per jaar) bepalingen van de parameters 27 (met chloroform extraheerbare koolwaterstoffen), 29 (fenolindex), 32 en 32bis (vluchtige koolwaterstoffen en trihalomethanen) en 60 (polyaromatische koolwaterstoffen) uitgevoerd. Deze resultaten werden trimestrieel meegedeeld aan de administratie. Hieruit blijkt dat het probleem zich momenteel niet heeft uitgebreid. Tevens werd het ruwwater en het eruit geproduceerde drinkwater jaarlijks op de aanwezigheid van bis(chloro-isopropyl)ether gecontroleerd. In juni 1997 werd in het ruwwater van enkele putten een verhoging van deze vluchtige stof vastgesteld. Als voorzorgsmaatregel werden de putten 3 en 4 buiten bedrijf gesteld. Het product wordt niet in het geproduceerde drinkwater teruggevonden. De toestand wordt gevolgd aan de hand van twee bepalingen per week.

Een gedetailleerd overzicht van de metingen kan verkregen worden bij mijn administratie Milieu-, Natuur-, Land- en Waterbeheer, afdeling Water.

(Bovenvermelde bijlage ligt ter inzage bij het secretariaat van het Vlaams Parlement, dienst Schriftelijke Vragen – red.)

N.v.d.r.

VMW : Vlaamse Maatschappij voor Watervoorziening

AWW : Antwerpse Waterwerken

Pidpa : Provinciale en Intercommunale Drinkwatermaatschappij der Provincie Antwerpen

TMVW : Tussengemeentelijke Maatschappij der Vlaanderen voor Waterbedeling

IWVA : Intercommunale Waterleidingsmaatschappij van Veurne-Ambacht

IWM : Intercommunale Watervoorzieningsmaatschappij

BIW : Brusselse Intercommunale Watermaatschappij

IMWV : Intercommunale Maatschappij voor Watervoorziening in Vlaanderen

IWOV : Intercommunale voor Watervoorziening in Oost-Vlaanderen