

SCHRIFTELIJKE VRAAG

nr. 870

van **GWENNY DE VROE**

datum: 7 juni 2022

aan **ZUHAL DEMIR**

VLAAMS MINISTER VAN JUSTITIE EN HANDHAVING, OMGEVING, ENERGIE EN TOERISME

Drinkwatermaatschappijen - Aanpak lekverliezen

De aanpak van lekverliezen is een onderwerp dat al meermaals in de commissie aan bod is gekomen. De Blue Deal is daar helder over en streeft een halvering tegen 2025 na. Dat komt neer op een score van 0,5 op de Infrastructure Leakage Index (ILI). Sinds het uitspreken van die ambitie zien we dat de meeste drinkwatermaatschappijen niet verbeteren, maar juist slechter scoren. De uitdagingen zijn dan ook enorm.

1. Kan de minister een inventarisatie geven van de staat van drinkwaterleidingen in Vlaanderen?
 - a) Hoeveel km leiding heeft een theoretische levensduur die binnen de vijf jaar verval?
 - b) Hoeveel km leiding heeft een theoretische levensduur die binnen de tien jaar verval?
 - c) Hoeveel km leiding heeft een theoretische levensduur die binnen de vijftientig jaar verval?
 - d) Hoeveel km leiding heeft een theoretische levensduur die binnen de vijftig jaar verval?
 - e) Hoeveel km leiding werden nieuw aangelegd? Graag cijfers van de afgelopen tien jaar per drinkwatermaatschappij, per jaar.
2. Uit de praktijk horen we dat de theoretische levensduur van riolering enorm kan afwijken van de werkelijke levensduur.

In welke mate vangt de minister die signalen op? Indien dat het geval is, hoe kan dat tegengegaan worden?
3. De minister heeft aangegeven niet in financiële steunmechanismen te voorzien om de doelstellingen m.b.t. het aanpakken van lekverliezen te halen omdat we er kunnen van uitgaan dat de maatschappijen op een juiste manier investeren.
 - a) Kan de minister een overzicht geven van de investeringen van de verschillende drinkwatermaatschappijen in Vlaanderen in lekdetectie, renovatie van leidingen en vervanging van leidingen? Graag cijfers van de afgelopen tien jaar, per maatschappij, per jaar.
 - b) Kan de minister aangeven welke technieken momenteel gebruikt worden bij het renoveren van drinkwaterleidingen? Graag ook van iedere techniek de kostprijs per km.

- c) Wordt gekeken naar zogenaamde sleufloze technieken waarbij men niet hoeft open te breken, zodat men de buurt- en verkeershinder kan terugdringen bij de renovatie van leidingen?
 - d) In welke mate werden de technieken en indicatoren, verfijnd zodat men lekverliezen nauwkeuriger kan meten?
 - e) Op welke manier kan de minister de drinkwatermaatschappijen aanzetten om niet-rendabele investeringen uit te voeren om de ILI verder te doen dalen?
4. De minister gaf aan tegen eind 2022 te werken aan een tussentijdse doelstelling in de aanloop naar 2025.
- a) Kan de minister aangeven hoe het proces verloopt om tot deze tussentijdse doelstellingen te komen?
 - b) In welke mate kan de minister al een voorafname doen op deze tussentijdse doelstelling?
 - c) In welke mate meent de minister dat het opleggen van sancties een mogelijke piste is om drinkwatermaatschappijen ertoe aan te zetten hun doelstellingen te halen?
5. De minister gaf aan dat er te veel drinkwatermaatschappijen in Vlaanderen zijn en dat ze daarrond een oefening voert.
- Kan de minister het exacte doel van de oefening verduidelijken en een stand van zaken geven?
6. In de commissie Leefmilieu hebben we het al vaker gehad over de schade aan huizen door grondverzakkingen vanwege het krimpen van kleigronden ten gevolge van de uitdroging van de bodem.
- Hoe schat de minister de impact van de droogte op het veroorzaken van lekken in drinkwaterleidingen in?
7. De minister gaf in haar antwoord op een vraag om uitleg van collega De Roo (nr. 2334) aan tegen het eind van de maand april 2022 de jaarlijkse rapporten rond de verschillende acties van de drinkwaterbedrijven te verwachten.
- a) Wat zijn de voornaamste conclusies die de minister trekt uit de jaarlijkse rapportage?
 - b) Kan de minister de rapporten overmaken?
8. De Blue Deal legt de doelstelling op een ILI van 0,5.
- Heeft de minister ook een langetermijnvisie over het aanpakken van drinkwaterverliezen op een duurzame en kostenefficiënte manier?

ANTWOORD

op vraag nr. 870 van 7 juni 2022

van **GWENNY DE VROE**

1. De waterbedrijven werden bevraagd en leverden de volgende informatie aan.

In de antwoorden op volgende vragen wordt er telkens vergeleken hoeveel km leidingnet binnen 5/10/25/50 jaar en niet cumulatief ouder is dan de gestandaardiseerde Europese technische leeftijden:

- Cement: 85 jaar
- Gietijzer: 90 jaar, 100 jaar
- PE: 70 jaar
- PVC: 70 jaar
- Staal: 100 jaar

a)

	AGSO	Aquaduin	De Watergroep	Farys	Pidpa	Water-link
Aantal km leidingennet	390	1.005	34.474	12.452	13.157	2.279
<5 jaar (km)	50	0	2.444	424	68	208

b)

	AGSO	Aquaduin	De Watergroep	Farys	Pidpa	Water-link
Aantal km leidingennet	390	1.005	34.474	12.452	13.157	2.279
5jaar< <10 jaar (km)	6	0	2.480	61	40	153

c)

	AGSO	Aquaduin	De Watergroep	Farys	Pidpa	Water-link
Aantal km leidingennet	390	1.005	34.474	12.452	13.157	2.279
10jaar< <25 jaar (km)	34	229	4.229	1.697	2.183	488

d)

	AGSO	Aquaduin	De Watergroep	Farys	Pidpa	Water-link
Aantal km leidingennet	390	1.005	34.474	12.452	13.157	2.279
25jaar< <50 jaar (km)	144	531	17.171	6.818	6.683	391

e) De hieronder vermelde cijfers betreffen nieuw aangelegde leidingen, zowel ter vervanging alsook voor uitbreiding van het leidingnet.

	AGSO	Aquadu n	De Watergroep	Farys	Pidpa	Water-link
Aantal Km leidingennet	390	1.005	34.474	12.452	13.157	2.279
2012	7,2	20	351	167	123,5	25,1
2013	3	25	323,5	167	156,3	20
2014	5,9	11	336,7	114	105,6	32
2015	4,1	24,4	299,7	147	110,4	53,9
2016	4,1	21,4	302,4	133	192,7	41,1
2017	9,3	22,2	442	189	252,9	52,8
2018	1,8	19,9	432,8	178	207,2	58,4
2019	5,9	22,9	460,3	181	183	48,6
2020	4,2	13,8	460	151	165,3	61,6
2021	16,5	18,8	532,4	155	158,8	54

2. In de veronderstelling dat uw vraag betrekking heeft op waterleidingen en niet op riolering, kan het volgende worden geantwoord. De conditie van drinkwaterleidingen is niet enkel afhankelijk van materiaal en jaartal van aanleg. Om eenduidig de theoretische levensduur te bepalen voor drinkwaterleidingen in gans Vlaanderen dienen hierin andere elementen mee opgenomen. De toestand van leidingen wordt door de waterbedrijven bepaald aan de hand van leeftijd, materiaal, reeds gekende calamiteiten maar ook door de omgevingsomstandigheden die verschillend in Vlaanderen van toepassing kunnen zijn. Elementen zoals drukverschillen (hoogteverschillen), bodemsoort, grondbewegingen en trillingen door verkeer zijn enkele van de belangrijke bijkomende factoren die bepalen of leidingen al dan niet sneller falen.

Verder kunnen alle activiteiten uitgevoerd aan of nabij de drinkwaterleidingen over de levensduur van de leiding de conditie beïnvloeden. De kwaliteit van de gebruikte materialen en het correct naleven van de instructies voor aanleg van de leiding, maar ook graafschade bij werken nabij de leiding, de kwaliteit van uitvoering van herstel, de aanvulling van de open sleuf ... zijn factoren die de levensduur beïnvloeden. Verder wordt ook met regelmaat gewerkt op bestaande leidingen om nieuwe aftakkingen aan te koppelen. De impact van deze zaken op de levensduur samen met de hierboven opgenoemde elementen die van plaats tot plaats kunnen verschillen, maken het een complexe uitdaging om de werkelijke levensduur accuraat in te schatten.

De inschatting van de levensduur is bijgevolg afhankelijk van de beschikbaarheid van data over de leiding en de omstandigheden doorheen de levensduur. De waterbedrijven focussen op datacollectie en datakwaliteit, samen met modellering van restlevensduur om tot een meer accuraat beeld te komen. De kennis over leidingconditie is daardoor voorwerp van voortschrijdend inzicht. Ten opzichte van de Europese gestandaardiseerde technische leeftijden (cfr het antwoord bij vraag 1) blijkt uit voortschrijdend inzicht dat belangrijke groepen van leidingen een lagere levensduur hebben.

3. De waterbedrijven werden bevraagd en leverden de volgende informatie aan.

a) Door de krappe deadline worden enkel de cijfers van 2021 meegedeeld in onderstaand antwoord:

Type Inspanning (€ miljoen/jaar)	AGSO Knokke- Heist	Aquadui n	De Watergr oep	Farys	Pidpa	Water- link	Vlaand eren	
NRW- gerelateerde investeringen en operationele kosten	0,65	0,16	8,20	2,00	2,00	0,60	13,61	DMA- opbouw, lekzoeken, innovatie, software... (ex. standaard werkingskos ten)
Investeringen in assetbeheer	1,50	1,45	68,00	30,0	25,0	12,00	137,95	Vervanging oude leidingen door nieuwe leidingen
Totaal	2,15	1,61	76,20	32,0	27,00	12,60	151,56	

Er moet wel opgepast worden met lekverlies meteen te koppelen aan vervangingsinvesteringen. Acties om het lekverlies terug te dringen, zitten vooral in het slim omgaan met verbruiksdata en via lekzoekmethodes en hydraulische simulatiepakken om de speld in de hooiberg te vinden. Een verborgen lek zit niet per definitie in een oude leiding. Een groot lek dat verdwijnt in de riolering en dat nooit boven komt, kan evengoed afkomstig zijn van een beschadiging van een recent aangelegde leiding.

Het preventief vervangen van oude leidingen zal uiteraard een invloed hebben op het lekverlies, maar het is niet zo dat wanneer er dubbel zoveel oude leidingen zouden vervangen worden, het lekverlies linea recta zal halveren.

- b) Net zoals bij rioleringen bestaan er relining technieken die in de bestaande waterleidingen een kous of een nieuwe kunststoffen leiding inbrengen. Deze renovatietechnieken zijn voor drinkwaterleidingen slechts in zeer weinig situaties interessant. Gelet op de zeer specifieke projectomstandigheden en het beperkt mogelijk gebruik, kunnen we daarom geen betrouwbare en gemiddelde prijs hiervoor opgeven.
- c) De techniek die werden toegelicht bij vraag 3 b is een sleufloze techniek die voornamelijk toegepast worden voor kruisingen met spoorwegen, kanalen, snelwegen Enkel in het geval van moeilijk bereikbare situaties (kruisingen met kanalen, spoorwegen, autostrade) met weinig klantaansluitingen en bochten is deze techniek een waardig alternatief voor reguliere aanleg in open sleuf of voor gestuurde boringen. Het renoveren van drinkwaterleidingen waarop veel klantaansluitingen, afsluiters, hydranten en andere toestellen op zijn aangesloten is een complexe oefening die kan leiden tot een te lange wateronderbreking en hoge kost die niet gerechtvaardigd is. In een normale situatie heeft de techniek eerder nadelen en zijn ze soms zelfs wettelijk niet toepasbaar (aanwezigheid asbestleidingen, risico voor ondergrondse beschadigingen hoogspanning of gas). Zeker met vele klantaansluitingen en in normale situaties is deze renovatietechniek eerder duurder, risicovoller en verkleint het vaak de oorspronkelijke diameter wat nadelig is voor de capaciteit van waterbevoorrading. Ook interventies of nieuwe aansluitingen op gerenoveerde leidingen zijn veel complexer en duurder waardoor het eerder een

bepaalde verlenging van de levensduur is, terwijl we ervan uit kunnen gaan dat nieuwe leidingen langer meegaan.

- d) Uitbouw van near real-time DMA's (district metered areas) om sneller afwijkingen in verbruik te detecteren en te lokaliseren binnen voldoende klein werkingsgebied. De waterbedrijven verkleinen de grootte van de DMA's steeds verder om nauwkeuriger te meten, wat resulteert in een steeds groter aantal DMA's. Steeds meer DMA's worden bovendien voorzien van hoogstaande continue lekdetectie software (bv. via scada of leakredux).

Er worden voortdurend Proof of Concepts opgezet van innovatie lekdetectie en software om hun succesratio's bepalen, waarbij meteen de nodige middelen worden uitgetrokken om deze te implementeren bij een succesvolle PoC.

Voorbeelden:

- Akoestische lekdetectie technieken
- Heatmap analyse (risicozones in kaart brengen o.b.v. data-analyse)
- Lekdetectie met inert tracer gas
- Gebruik van drones - thermo camera's - ...
- Onderzoek/proefprojecten (bv. Satellietdetectie, Fluves, Vlaio ICON projecten (SmartWaterGrid), ...)
- Glasvezel als sensor in distributieleiding
- Met behulp van artificiële intelligentie en druksensoren lekken gericht zoeken in DMA.
- Specifieke akoestische sensoren gebruiken om lekken te kunnen detecteren op toevoerleidingen (grote diameters en grote afstanden)

De lekdetectie wordt ook nog verder aangevuld door steeds meer gebruik te maken van akoestische watermeters bij de klanten en de koppeling tussen de DMA's en de analoge/digitale meters te maken. Zo kunnen snel prioriteiten gemaakt worden, om eerst de gebieden met grotere lekverliezen aan te pakken.

Er wordt ook ingezet op nog betere opleidingen van de interne lekzoekers in dienst om hun efficiëntie en effectiviteit te verhogen. Het aantal lekzoekers in dienst wordt over de gehele sector ook nog verder opgeschroefd.

Ook de indicatoren om lekdetectie inspanningen t.o.v. het aantal gevonden lekken op te volgen, worden steeds beter verfijnd en nauwkeuriger bijgehouden zodat de performantie van de lekdetectie inspanningen beter ingeschat kunnen worden. Op deze manier kan er op tijd bijgestuurd worden om op schema te blijven om lekdetectie verder te verbeteren.

Voorbeelden:

- Het aantal gevonden lekken/1000 km/jaar t.o.v. beoogd aantal gevonden lekken/1000 km/jaar
- Gemiddeld aantal werkuren lekdetectie/gevonden lek t.o.v. beoogd aantal werkuren lekdetectie/gevonden lek

Er worden ook inspanningen geleverd om de spoelverliezen, afname door de brandweer, illegale afnames, en meetfouten nauwkeuriger te bepalen zodat de lekverliezen ook nauwkeuriger kunnen bepaald worden op basis van het totale geleverde volume. Het gaat om de volgende inspanningen:

- Steekproefsgewijs de nauwkeurigheid van bestaande - mechanische - en digitale watermeters in kaart brengen om zo de default NRW-waarde voor meetnauwkeurigheid te kunnen evalueren.
- Oude en stilstaande watermeters vervangen.
- Illegale afnames beter opsporen aan de hand van digitale meters.
- Bemeteren van de spoelverliezen om zo de default waarde te kunnen evalueren.
- Evaluatie van brandweerverbruik door analyse activiteiten brandweer.

- e) De doelstelling is niet om niet-rendabele investering af te dwingen maar wel ambitieus genoeg te zijn in de aanpak van de lekverliezen. De ILI is een internationaal gevalideerde methode, maar werkt met aannames die ook tot stand zijn gekomen op basis van een zeer globale oefening. De vertaling naar de specifieke context binnen Vlaanderen maakt dat er wel degelijk mogelijkheden zijn om verder te gaan dat wat volgens de ILI als niet langer rendabel geacht wordt. Het feit dat een aantal waterbedrijven nu al met een ILI onder 1 hebben geeft aan dat dit mogelijk is.

Opzet is er over te waken dat de sector de meest efficiënte en rendabele maatregelen uitvoert.

- 4. a) De nieuwe Europese drinkwaterrichtlijn vraagt van de lidstaten een beleid voor de aanpak van lekverliezen. Ik wens dit aan te grijpen om de stap te zetten naar een effectief wettelijk verankerd taakstelling voor de waterbedrijven om te werken aan lekverliezen. Nu wordt er gewerkt in een eerder vrijwillig kader gekoppeld aan de bedrijfsbenchmarking
 - b) Een voorafname doen is niet mogelijk
 - c) Het beleid voorziet in sancties wanneer waterbedrijven de toegewezen openbare dienstverplichtingen niet invullen.
5. Opzet van de oefening was om zowel het landschap van de openbare watervoorziening als dat van de gemeentelijke riolering in kaart te brengen en verschillende opties voor een alternatieve organisatie in kaart te brengen en deze te waarderen op hun zwaktes en sterktes. De studie is ondertussen afgerond en vervolgstappen volgen.
6. Voor deze correlatie is nog geen wetenschappelijke onderbouwing, maar er wordt sterk vermoed dat deze zettingen een oorzaak zijn voor sommige breuken in leidingen. Zo is er bijvoorbeeld voor De Watergroep een substantieel verschil in aantal lekken in Noord- en Zuid-Limburg wat deels te wijten zou kunnen zijn aan het verschil in de ondergrond.
7. a) De Waterregulator en de toezichthouder van VMM hebben toegang tot de actieplannen en de voortgangsrapportering. Uit navraag bij beide en uit het op sectorniveau samengestelde actieplan voor de NRW-reductie stel ik vast dat alle waterbedrijven actief (samen)werken aan het verder terugdringen van de NRW en hierbij inzetten op verschillende sporen. De actieplannen worden opgemaakt binnen het kader van de sectorbenchmarks. De rapportering over de acties is als dusdanig beknopt. Ook het actieplan op sectorniveau is beknopt. Een meer uitgebreide beschrijving van de verschillende acties is alvast wenselijk om het niveau van transparantie en vooral het inzicht in de geleverde inspanningen te verhogen. Daarnaast lijkt het aangewezen om te bekijken welke indicatoren we kunnen ontwikkelen om de evolutie en de geleverde inspanningen op te volgen. De huidige rapportering gebeurt op niveau van het waterbedrijf. Dit maakt dat, zeker in geval van een groot bedrijf zoals bv. De Watergroep met een erg groot maar ook divers distributiegebied, de voortuitgang zich niet steeds toont in de op het bedrijfsniveau geaggregeerde data. Ik plan via de omzetting van de drinkwaterrichtlijn ook hierin stappen te zetten richting optimalere rapportering.
- b) De individuele actieplannen die gekoppeld zijn aan de proces benchmarks kunnen we niet overmaken. In het afsprakenprotocol tussen de Waterregulator en de waterbedrijven zijn afspraken vastgelegd onder meer met betrekking tot de actieplannen. Bij het vastleggen hebben de waterbedrijven gevraagd om de actieplannen vertrouwelijk te behandelen. Ze worden enkel ter beschikking gesteld van de Waterregulator en de toezichthouder van VMM.

8. Ik verwijs hiervoor naar het antwoord op vragen 4, deelvraag a) en 7, deelvraag a). Daarnaast lijkt een kennisuitwisseling binnen de sector en de opvolging van de evoluties in onze buurlanden belangrijk.