

## Universiteit Antwerpen brengt verborgen bacteriewereld in kaart met steun van provincie Antwerpen

Met project 'Leven in Leidingen' onderzoekt Universiteit Antwerpen wat er leeft in de afvoerleidingen van openbare gebouwen.

**Afvoerleidingen van spoelbakken en douches in publieke gebouwen zijn een onontgonnen wereld van bacteriën. Met steun van de provincie Antwerpen brengen onderzoekers van de Universiteit Antwerpen precies in kaart welke micro-organismen er in die leidingen schuilen - en wat dat betekent voor onze gezondheid. Met het nieuwe project 'Leven in Leidingen' verzamelen ze stalen en data van 63 publieke locaties verspreid over de hele provincie.**

Bacteriën komen overal voor, ook op plekken die we niet zien. In de afvoerleidingen van spoelbakken en douches van kantoren, scholen, sportinfrastructuur, musea en andere publieke gebouwen vormen zich mogelijk complexe bacteriële gemeenschappen. Net zoals mensen een darmflora hebben, heeft elke omgeving zijn eigen microbiom: een uniek ecosysteem van micro-organismen. In de afvoerleidingen van kantoren en publieke gebouwen kan dat ecosysteem verrassend complex en potentieel riskant zijn.

*"Die vochtige omgevingen zijn ideale broeihaarden", zegt doctoraatsonderzoekster Enya Arconada Nuin (Laboratorium voor Medische Microbiologie, UAntwerpen). "Ze kunnen reservoirs zijn voor potentieel ziekteverwekkende bacteriën én voor antibioticaresistentie. Dat is een groeiend probleem voor de volksgezondheid, maar we weten er verrassend weinig over in niet-medische gebouwen."*

Prof. Sandra Van Puyvelde, die het onderzoek coördineert, vult aan: *"Vorig jaar lanceerden we al het POEMBAKterie-project waarbij we het microbiom in keukenlavabo's bij 1000 Antwerpse huishoudens in kaart brachten. De resultaten van dat onderzoek hebben we begin 2027 klaar. Met 'Leven in Leidingen' gaan we een stap verder: we onderzoeken nu ook de sanitaire infrastructuur op publieke plaatsen, en willen het microbiom rond ons écht grondig begrijpen."*

### **Wetenschappelijk onderbouwde aanbevelingen voor gezonde publieke gebouwen**

Met geavanceerde technieken om DNA te analyseren brengt de onderzoeksgroep het microbiom in afvoerleidingen van de gedeelde spoelbakken en douches op 63 deelnemende locaties in kaart. Via een korte vragenlijst worden de resultaten gekoppeld aan informatie over de omgeving en het gebruik van de ruimtes. Zo kan het onderzoek leiden tot praktische en wetenschappelijk onderbouwde adviezen rond gebruik en onderhoud van sanitaire infrastructuur.

### Lancering van het project op het Wetenschapspark in Niel

Het project werd vandaag officieel gelanceerd op het Wetenschapspark in Niel. UAntwerpen-vicerector Steven Van Passel en gedeputeerde voor Economie & Innovatie en voorzitter POM Antwerpen Luk Lemmens namen er de eerste stalen. De keuze voor het Wetenschapspark is geen toeval. Het Wetenschapspark focust immers op milieugezondheid als onderzoeksdomein, en microbiom is een specifieke niche waarbinnen Provinciale Ontwikkelingsmaatschappij (POM) Antwerpen het park verder wil uitbouwen. 'Leven in Leidingen' sluit daar naadloos op aan: het onderzoek bevindt zich op het kruispunt van gezondheid en leefomgeving en levert concrete inzichten op over hoe onze gebouwde omgeving de gezondheid van burgers beïnvloedt.

Verdere staalnames volgen in de zomer van 2026, op niet minder dan 63 locaties in onze provincie. In mei 2027 worden de algemene resultaten op een gebundelde en anonieme manier bekendgemaakt.



Luk Lemmens, gedeputeerde en voorzitter POM Antwerpen neemt samen met Steven Van Passel, vice-rector UAntwerpen de eerste staalnames voor het project 'Leven in Leidingen' - Copyright: provincie Antwerpen

### Provinciale steun voor 'Leven in Leidingen'

De provincie Antwerpen ondersteunt 'Leven in Leidingen' vanuit haar innovatiebeleid. Met een investering van 100.000 euro wil de provincie wetenschappelijk onderzoek stimuleren dat maatschappelijke uitdagingen helpt aanpakken. Ook POM Antwerpen en het Provinciaal Instituut voor Hygiëne (PIH) zijn partners in dit project.

*"Met 'Leven in Leidingen' ondersteunen we vernieuwend onderzoek dat wetenschappelijke kennis verbindt met concrete maatschappelijke vragen", zegt Luk Lemmens, gedeputeerde voor Economie en Innovatie en voorzitter van POM Antwerpen. "Het project geeft ons meer inzicht in sanitaire infrastructuur die we dagelijks gebruiken, maar waar we vandaag nog verrassend weinig over weten. Met ons innovatiebeleid zetten we breder in op die verbinding*

*tussen wetenschap, ondernemerschap en samenleving, onder meer via het TechPact Provincie Antwerpen en het nieuwe Innovatiefonds Provincie Antwerpen van 20 miljoen euro."*

*"Een universiteit zonder verbinding met haar omgeving is een eiland van kennis", meldt Steven Van Passel, vicerector Valorisatie en Duurzaamheid, UAntwerpen. "Door samen te werken met de Provincie Antwerpen zorgen we ervoor dat die kennis terechtkomt waar ze het meest nodig is: bij onze inwoners, onze overheden en onze bedrijven, en terug naar onze onderzoekers. Leven in Leidingen is daar een uitstekend voorbeeld van."*

### **Provinciale infrastructuur levert een concrete bijdrage aan het onderzoek**

Naast de financiële steun levert de provincie Antwerpen ook een operationele bijdrage aan het onderzoek: op verschillende provinciale locaties worden er stalen genomen de komende weken. Zo komen de onderzoekers onder andere langs op Provinciaal Recreatiedomein De Schorre tijdens Tomorrowland, het Zilvermeer, het Antwerpse provinciehuis, het Rivierenhof en enkele provinciale scholen. Daarnaast werken tal van andere organisaties mee, zoals hogescholen, voetbalclub Beerschot, BlueChem en De Winkelhaak. Die brede waaier aan gebouwtypes en publieksfuncties zorgt voor representatieve data: hoe meer verschillende soorten locaties worden bemonsterd, hoe beter het onderzoek een genuanceerd beeld kan geven van het microbiom in uiteenlopende publieke omgevingen.

### **Educatief luik en TechPact Provincie Antwerpen**

Naast het wetenschappelijk onderzoek bevat 'Leven in Leidingen' een educatief luik. Leerlingen uit drie provinciale scholen nemen in het kader van dit project in het najaar deel aan workshops rond microbiologie, DNA-sequencing en moderne onderzoekstechnieken. Dat sluit dan weer nauw aan bij TechPact Provincie Antwerpen, dat op 30 juni gelanceerd werd. Met TechPact willen de provincie Antwerpen en diverse partners onderwijs, onderzoek, ondernemerschap en innovatie sterker met elkaar verbinden, om meer technisch en wetenschappelijk talent te stimuleren.

Het project sluit aan bij het bredere onderzoeksprogramma van het Laboratorium voor Medische Microbiologie en kadert in langlopende samenwerkingen tussen Universiteit Antwerpen en de provincie Antwerpen.



*Luk Lemmens, gedeputeerde en voorzitter POM Antwerpen duidt hoe de provincie Antwerpen partner is in dit onderzoek – copyright provincie Antwerpen*

## OVER DE PROVINCIE ANTWERPEN

De provincie Antwerpen? Dat zijn 1,9 miljoen inwoners, 67 gemeenten en 2855 km<sup>2</sup> aan potentieel. Met een wereldhaven links, de natuurrijke Kempen rechts en alles daartussen. Als streekbestuur is de provincie groot genoeg om veel te doen en klein genoeg om veel te betekenen. Vaak achter de schermen, maar altijd als drijvende kracht achter initiatieven die gemeentegrenzen overstijgen. Met onze personeelskracht – 1700 pk bij de provincie Antwerpen en 1150 pk bij het Provinciaal Onderwijs Antwerpen – werkt de provincie elke dag voor lokale besturen en voor jou aan mobiliteit, economie, landbouw, erfgoed, natuur, water en onderwijs. Van fietsostrades tot klimaatprojecten en recreatiedomeinen: je komt haar vaker tegen dan je denkt.

Meer info op [www.provincieantwerpen.be](http://www.provincieantwerpen.be)

## PERSINFO & INTERVIEWS

### **Beleidsverantwoordelijke:**

Luk Lemmens, N-VA, gedeputeerde voor Innovatie en Economie en voorzitter van POM Antwerpen

### **Perscontact:**

Perscontact: Matthias Janssens

M 0490 65 63 99

E [Matthias.Janssens@provincieantwerpen.be](mailto:Matthias.Janssens@provincieantwerpen.be)



**Provincie  
Antwerpen**



**Universiteit  
Antwerpen**



**Provincie  
Antwerpen**



**PIH  
Provincie Antwerpen**