

# RIWA-Rijn Jaarrapport 2022

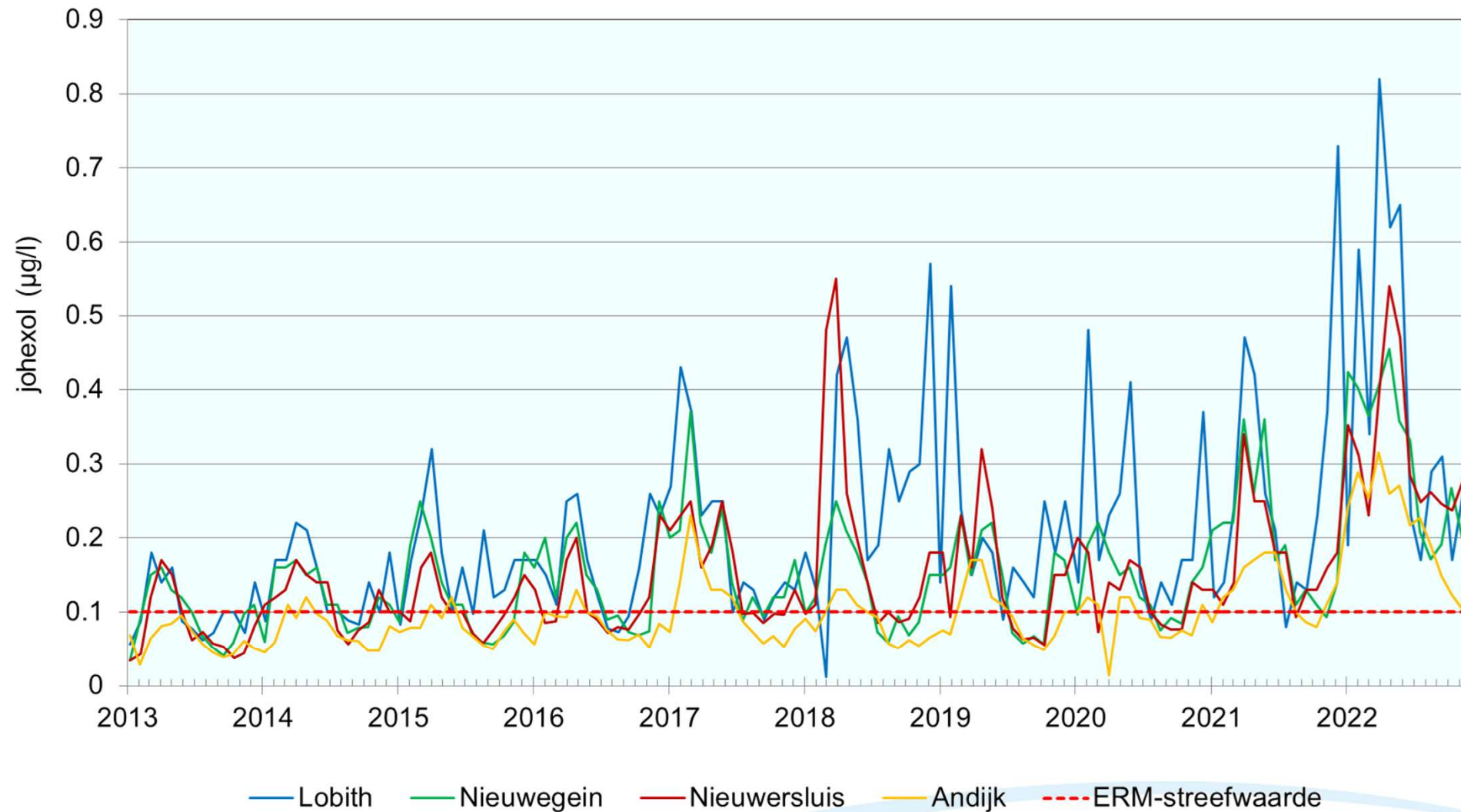
## Grafieken uit hoofdstuk 1 De kwaliteit van het Rijnwater in 2022



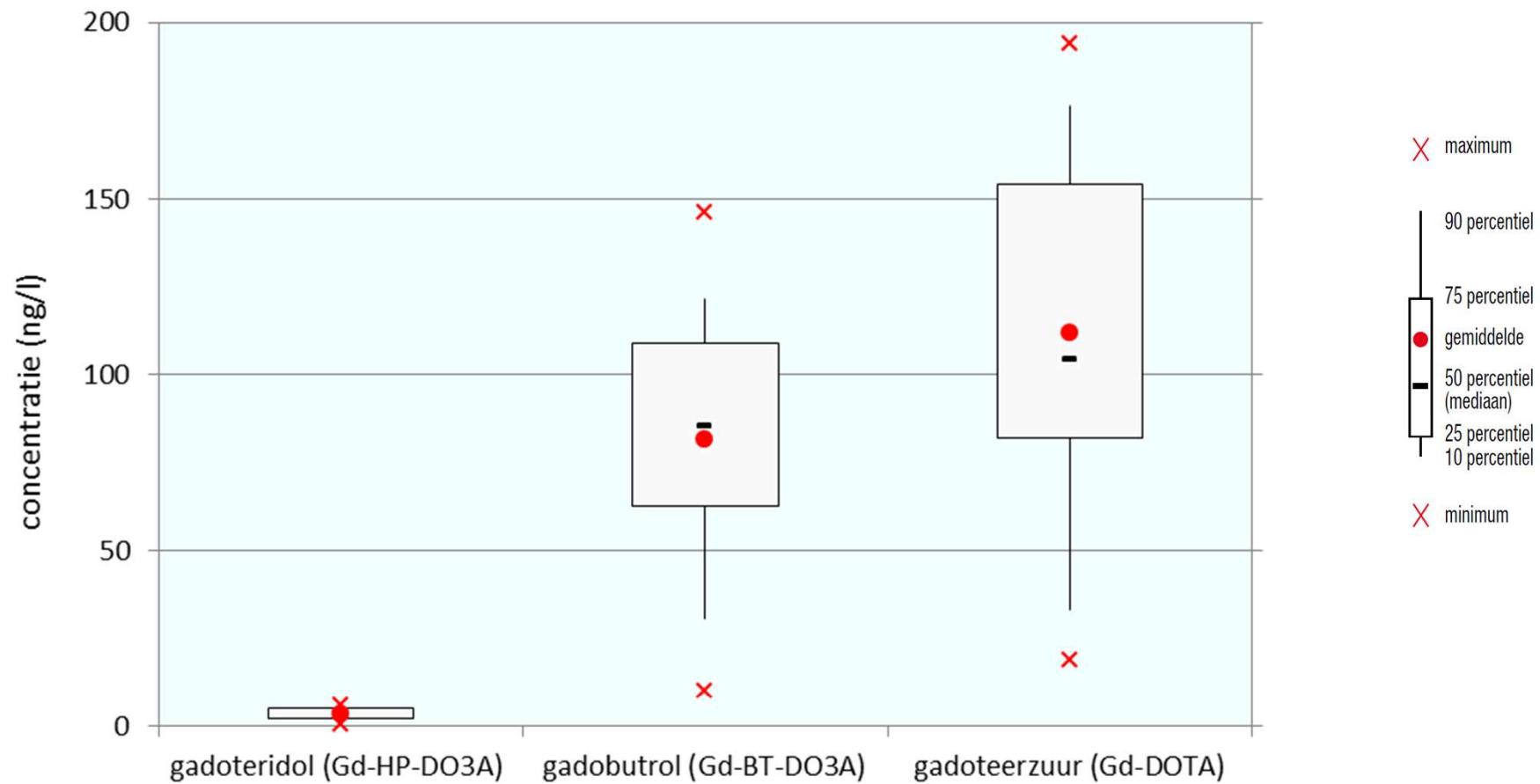
De concentraties van de stoffen zijn vergeleken met de streefwaarden uit het *European River Memorandum* (ERM).

Meer informatie over het ERM kunt u vinden op onze website:

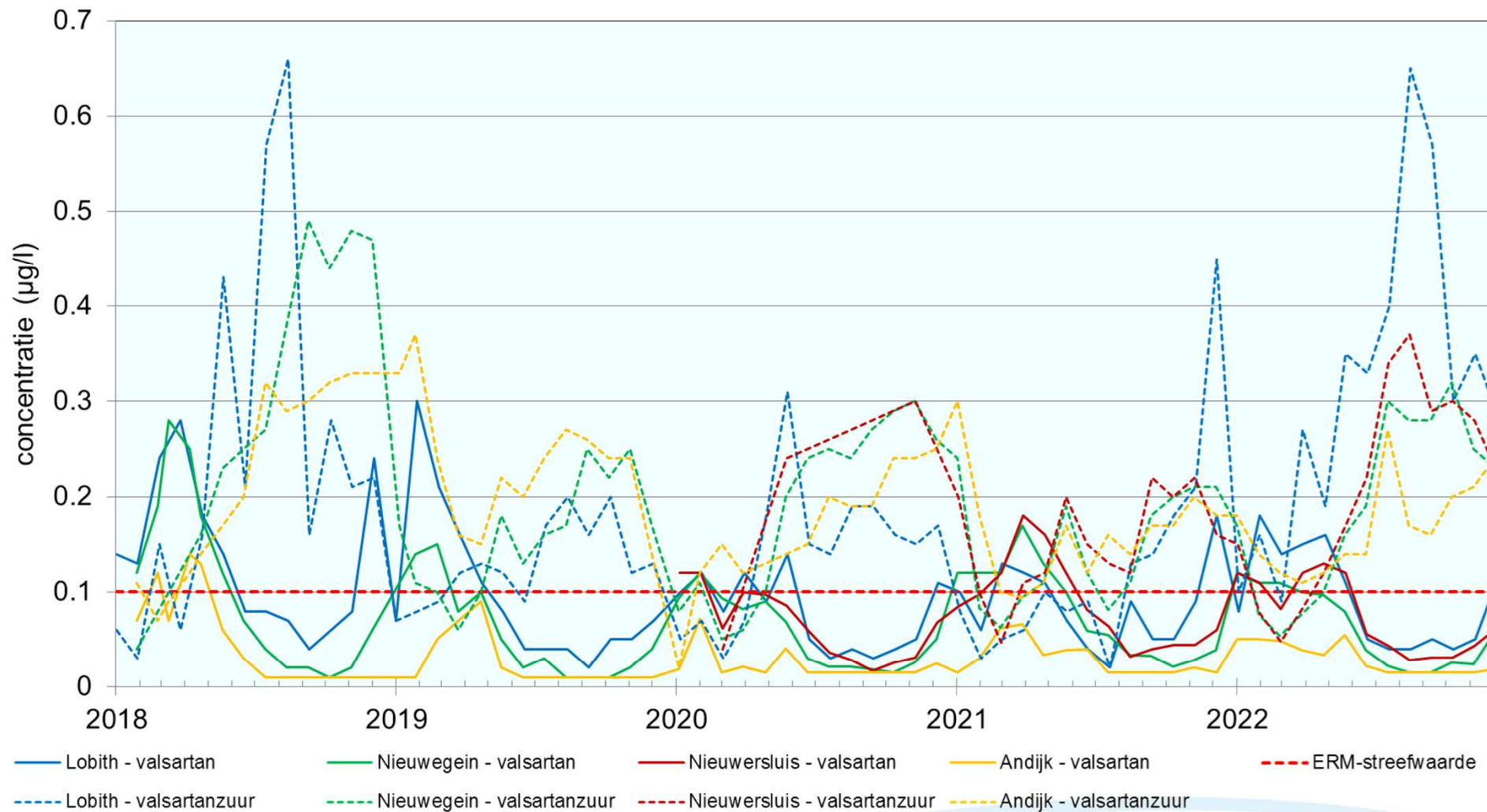
<https://www.riwa-rijn.org/riwa-rijn/european-river-memorandum/>



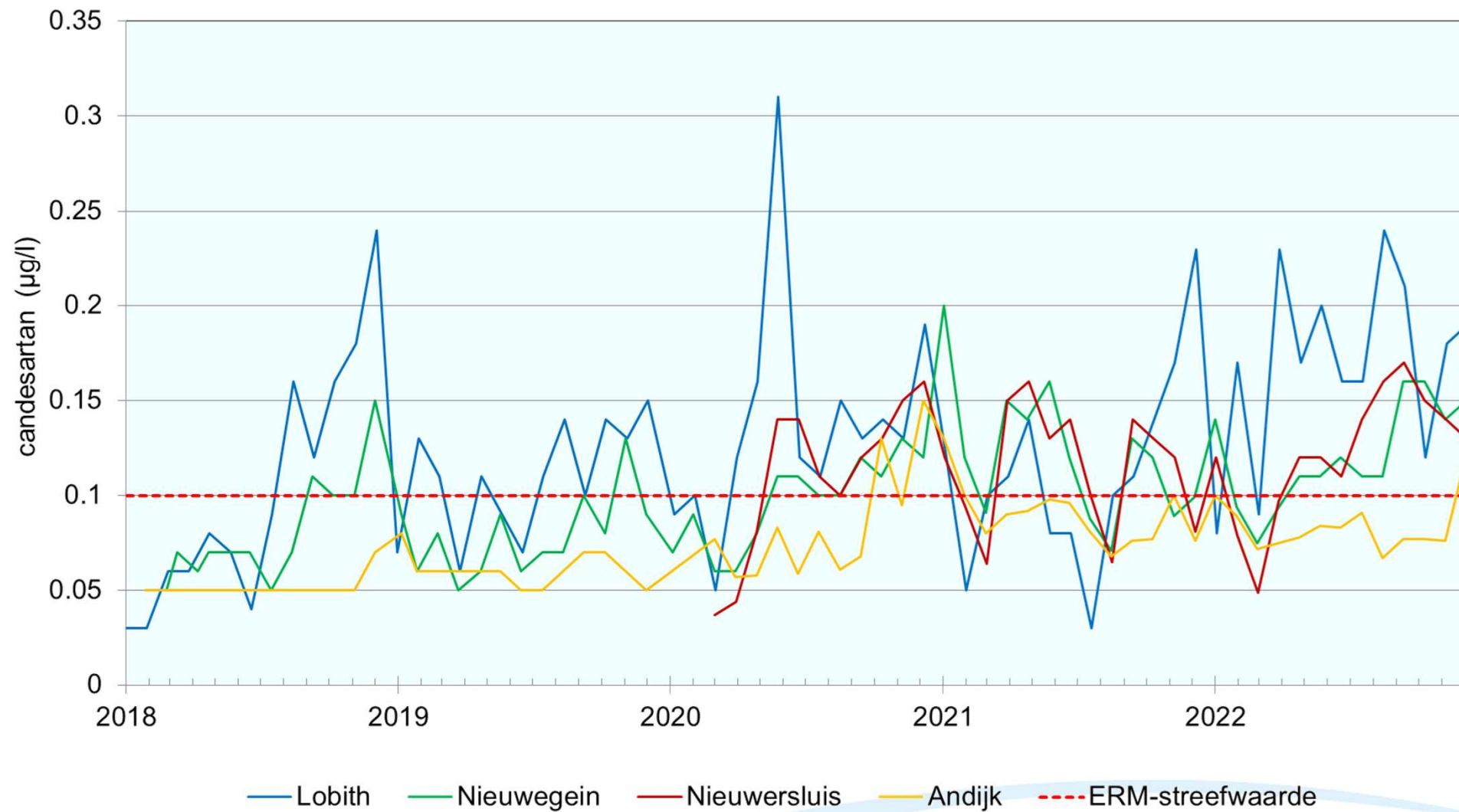
Grafiek 1.1 Concentraties van johexol bij de Rijnlocaties in de afgelopen 10 jaar



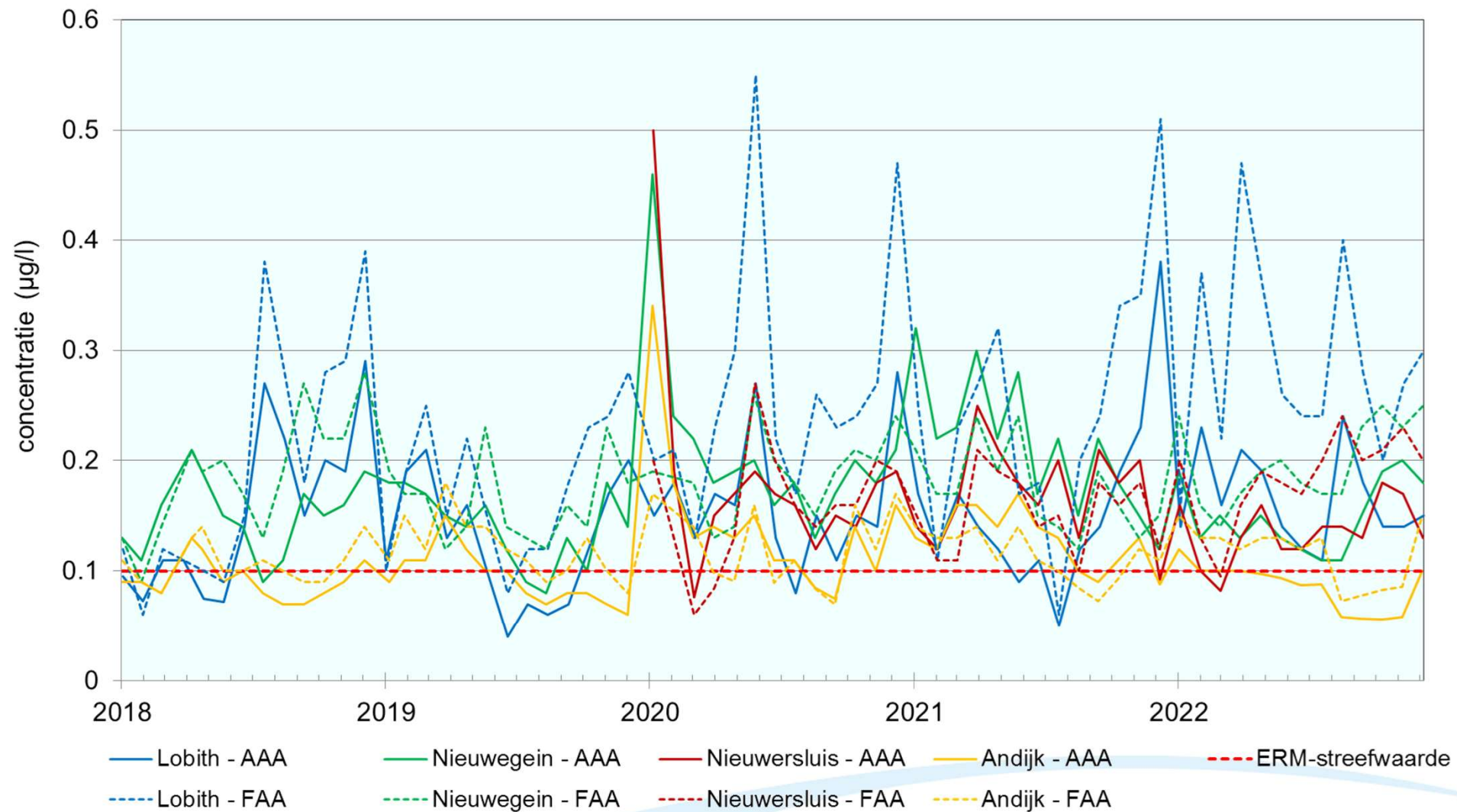
Grafiek 1.2 Boxplots van drie gadoliniumcomplexen gemeten bij Lobith in 2021



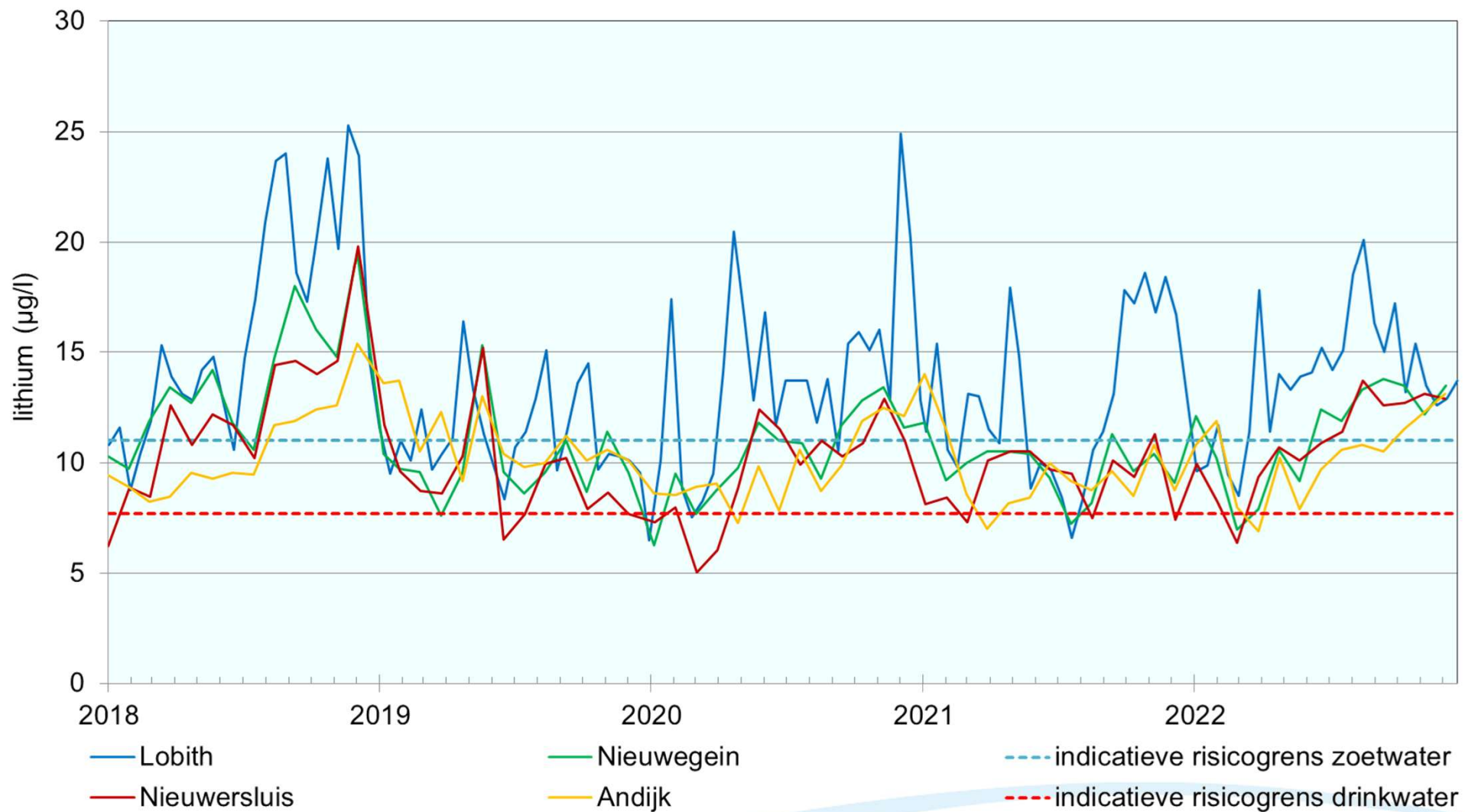
Grafiek 1.3 Concentraties valsartan en valsartanzuur bij de Rijnlocaties over de periode 2018-2022



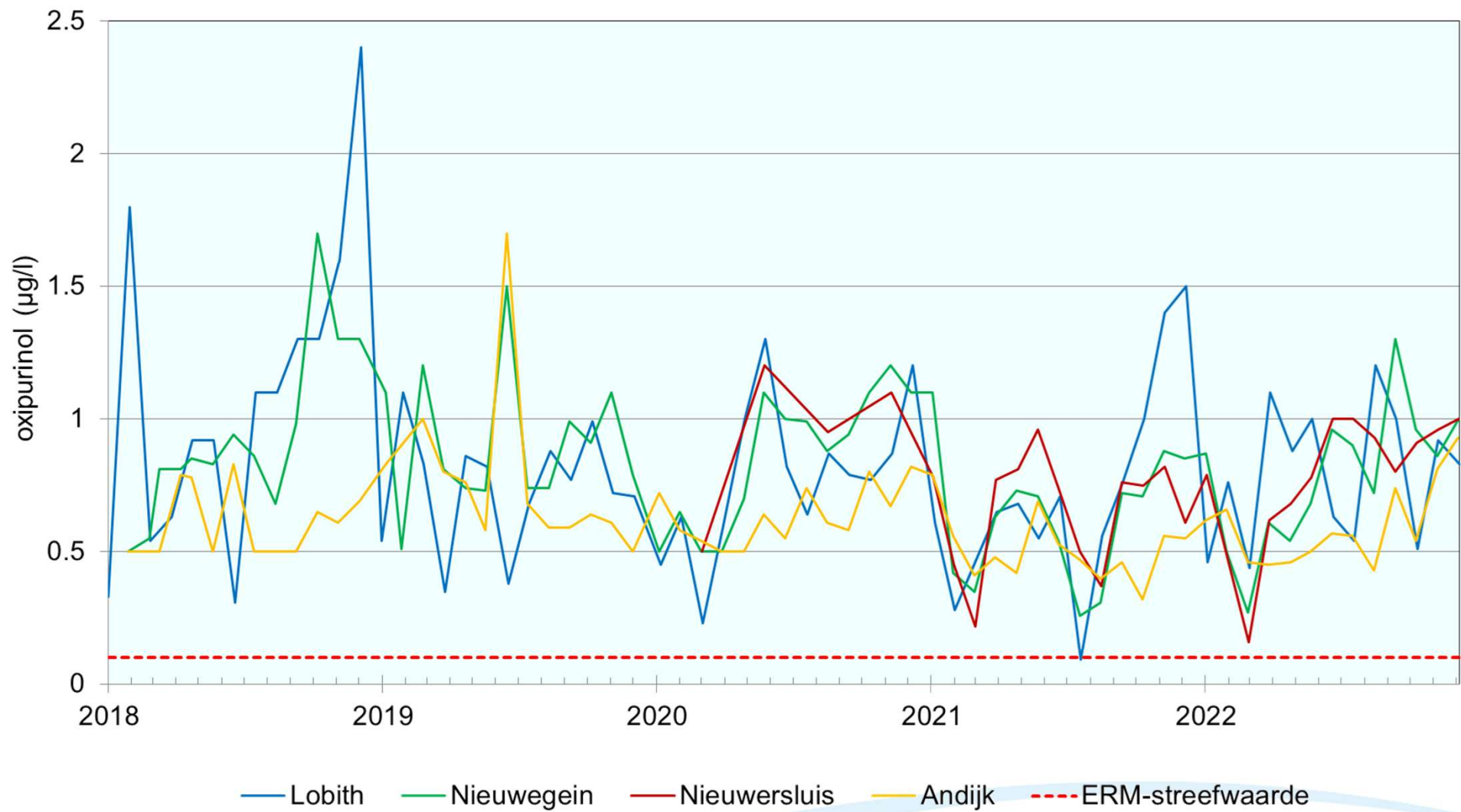
Grafiek 1.4 Concentraties candesartan bij de Rijnlocaties over de periode 2018-2022



Grafiek 1.5 Concentraties N-acetyl-aminopyrine (AAA) en N-formyl-aminopyrine (FAA) bij de Rijnlocaties over de periode 2018-2022

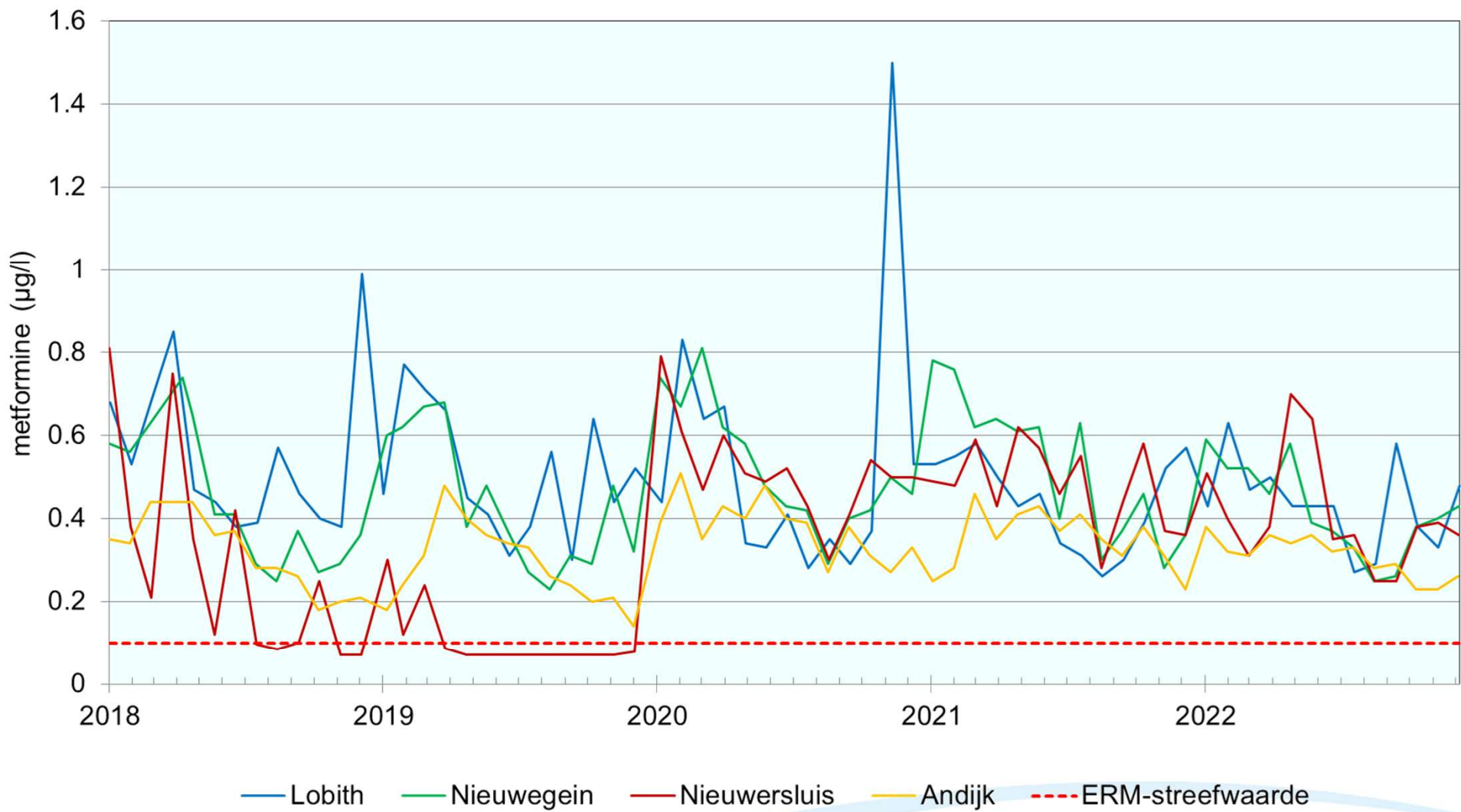


Grafiek 1.6 Concentraties lithium gemeten bij de Rijnlocaties over de periode 2018-2022. In de grafiek worden de door het RIVM afgeleide indicatieve risicogrenzen voor lithium in zoetwater (blauwe stippellijn) en voor drinkwater (rode stippellijn) weergegeven.

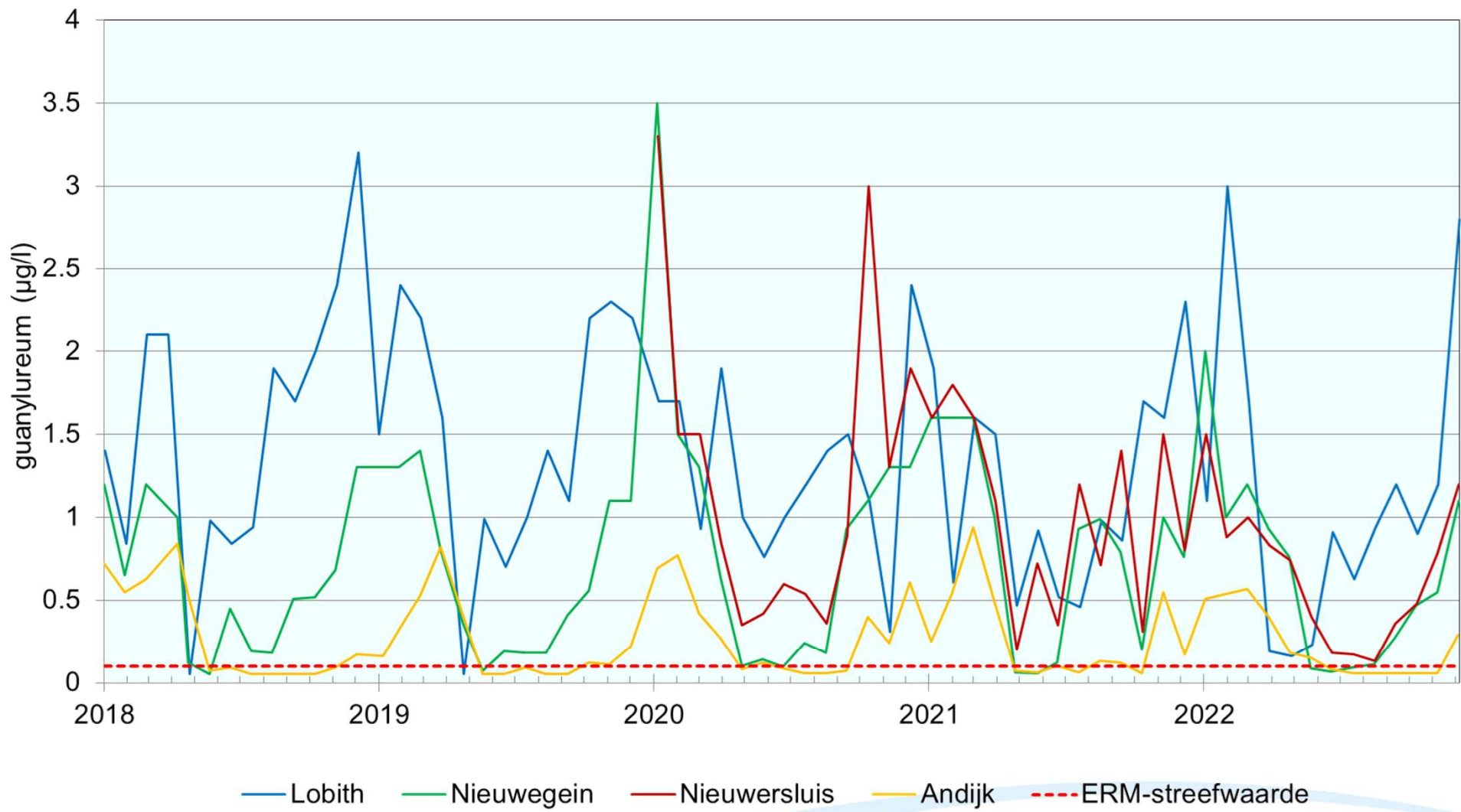


Grafiek 1.7 Concentraties oxipurinol bij de Rijnlocaties over de periode 2018-2022

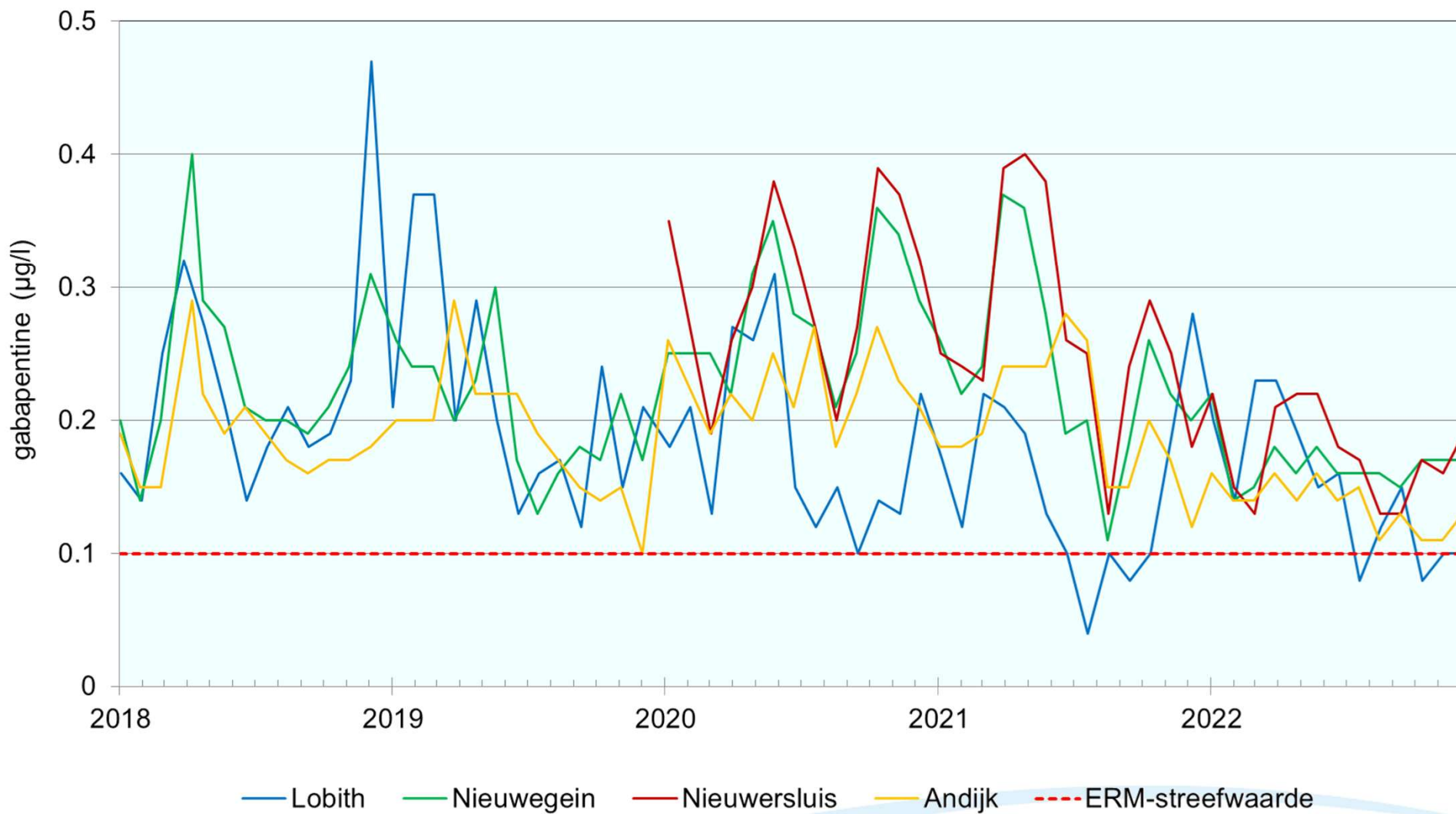




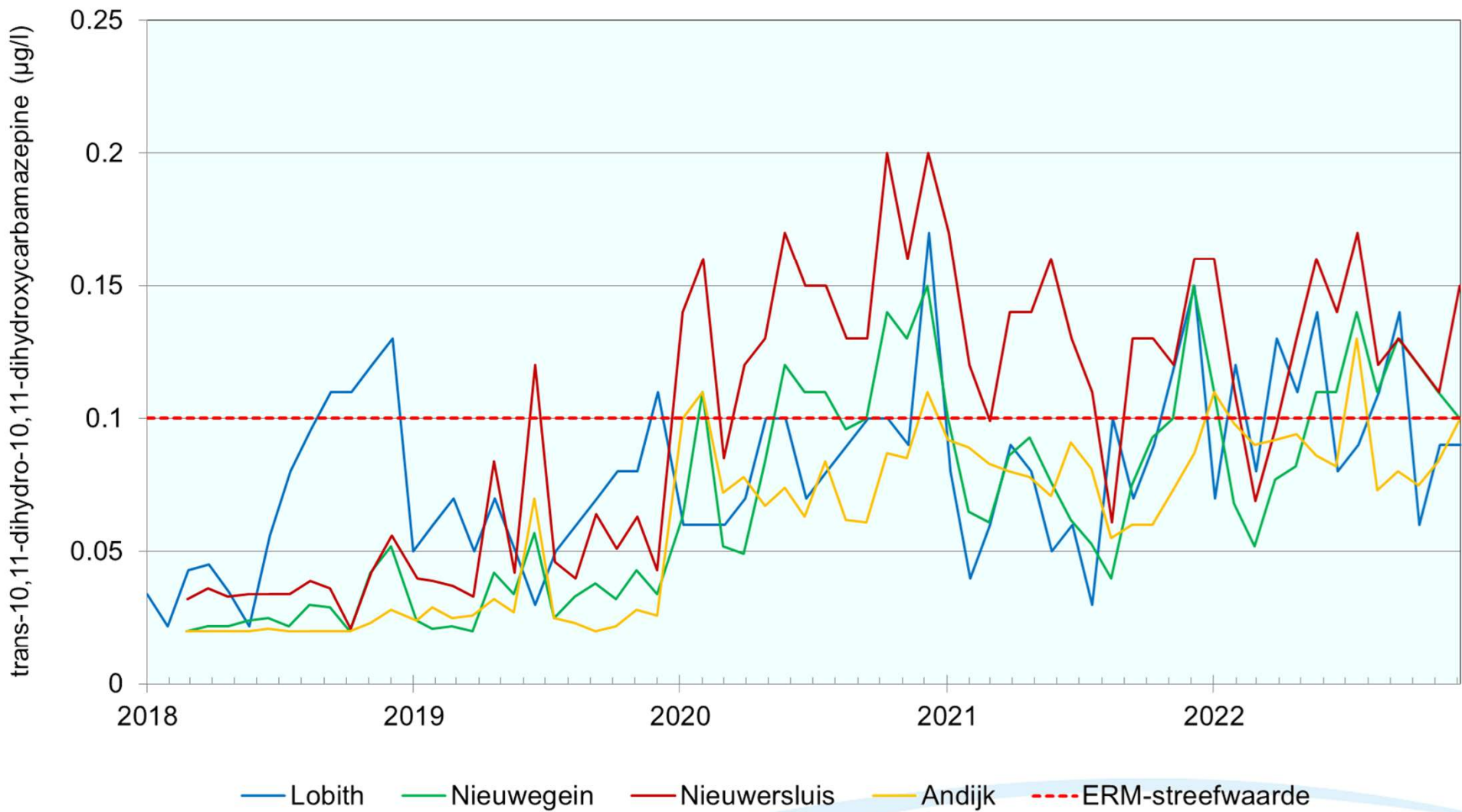
Grafiek 1.8 Concentraties metformine bij de Rijnlocaties over de periode 2018-2022



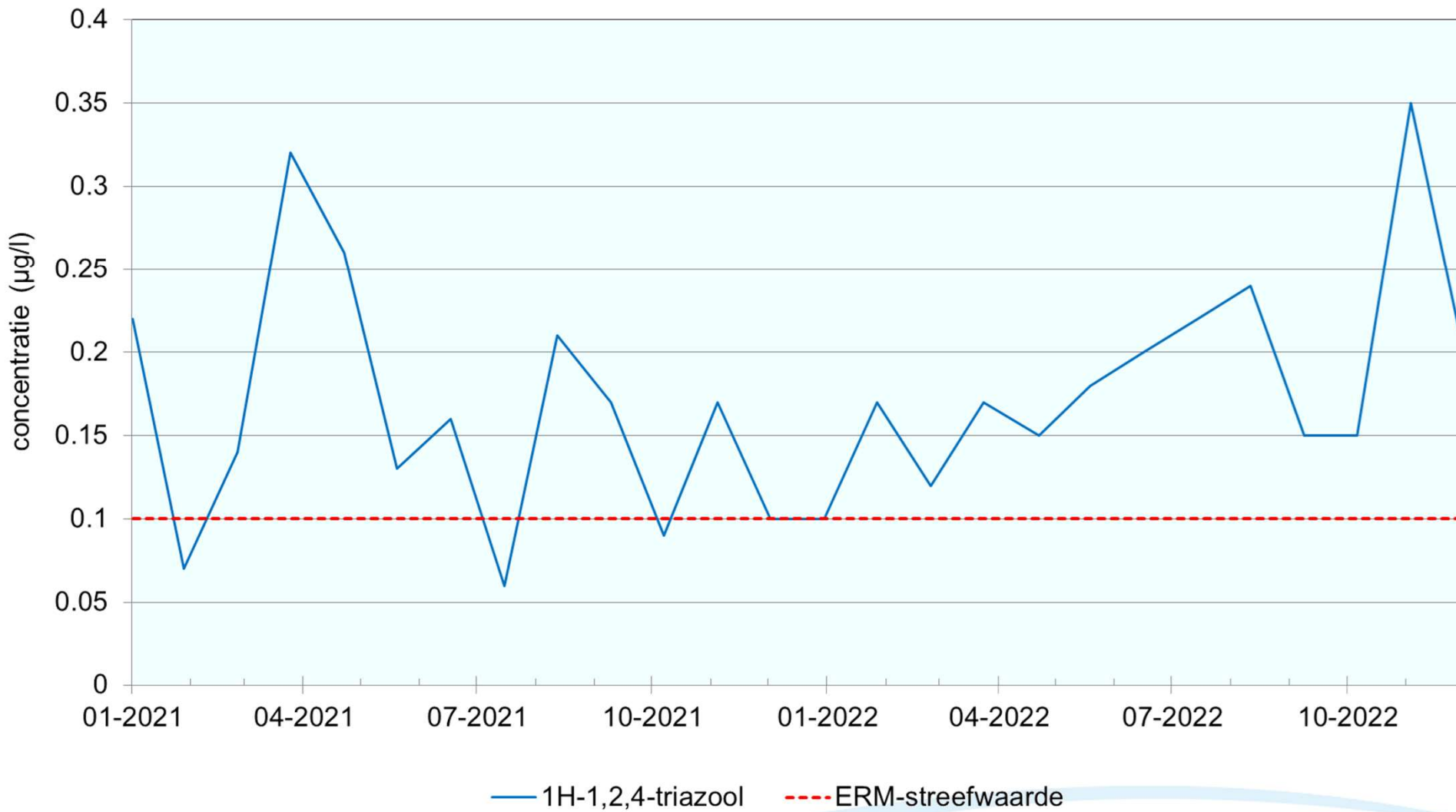
Grafiek 1.9 Concentraties guanylureum bij de Rijnlocaties over de periode 2018-2022



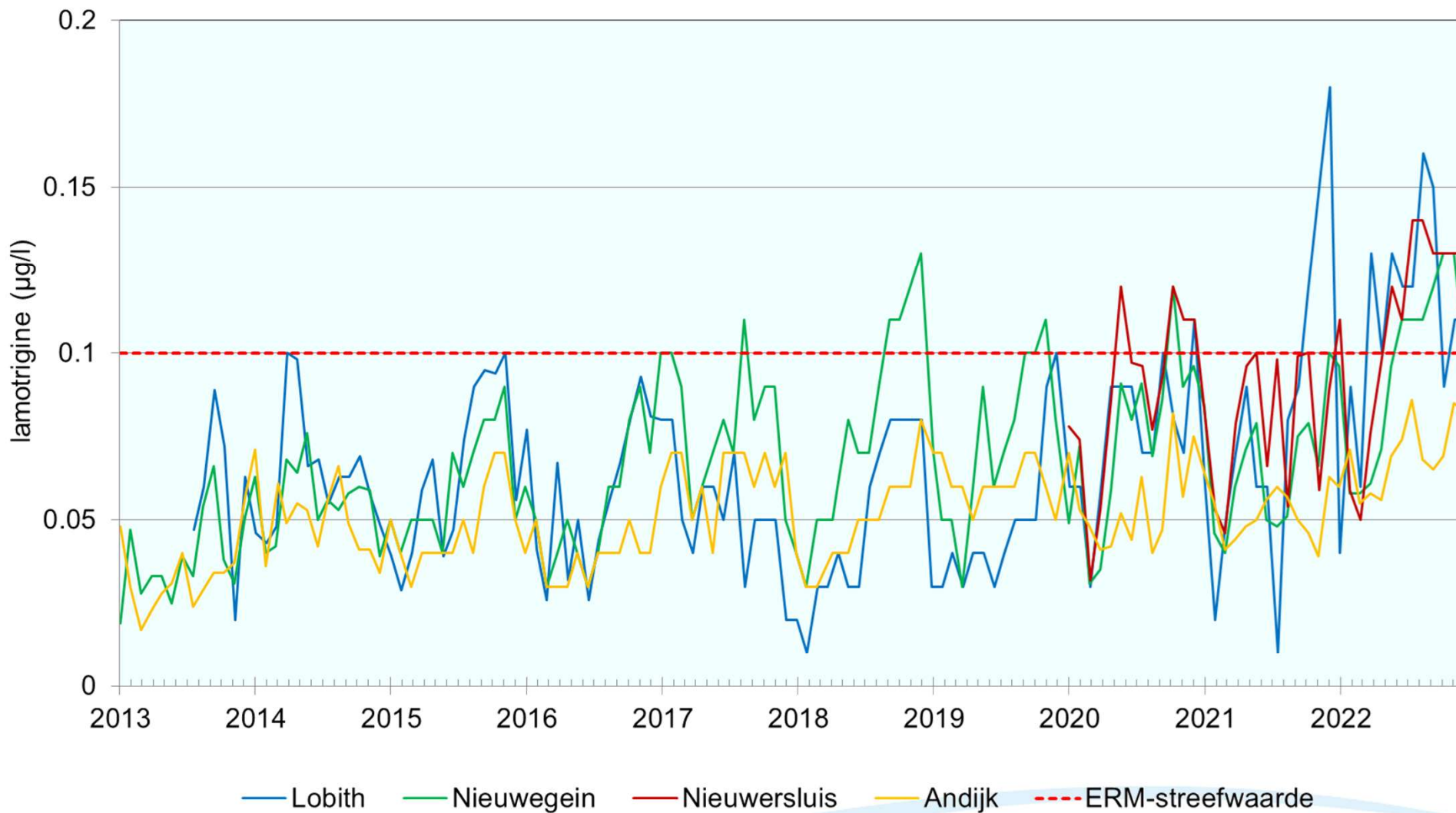
Grafiek 1.10 Concentraties gabapentine bij de Rijnlocaties over de periode 2018-2022



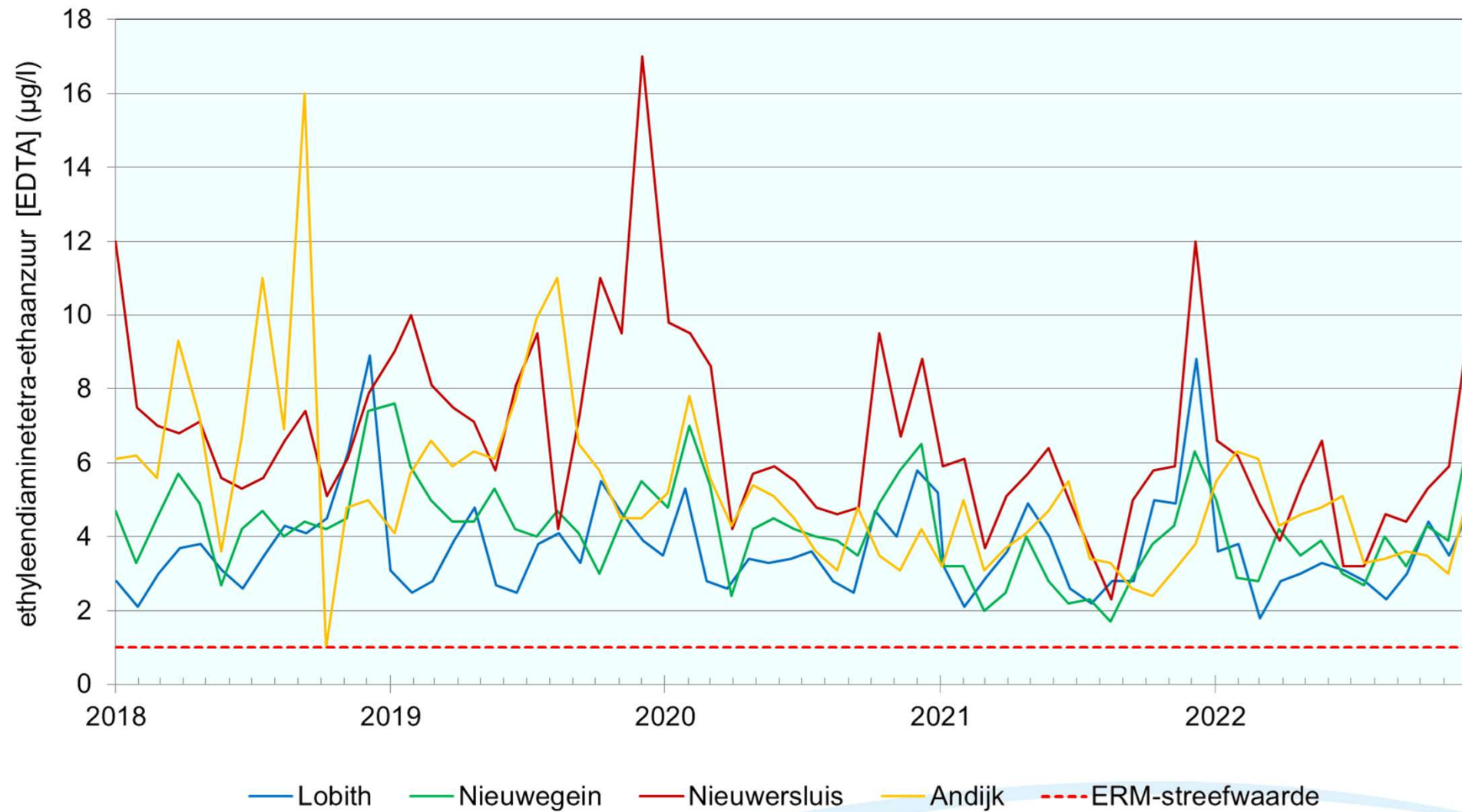
*Grafiek 1.11 Concentraties trans-10,11-dihydro-10,11-dihydroxycarbamazepine bij de Rijnlocaties (2018-2022)*



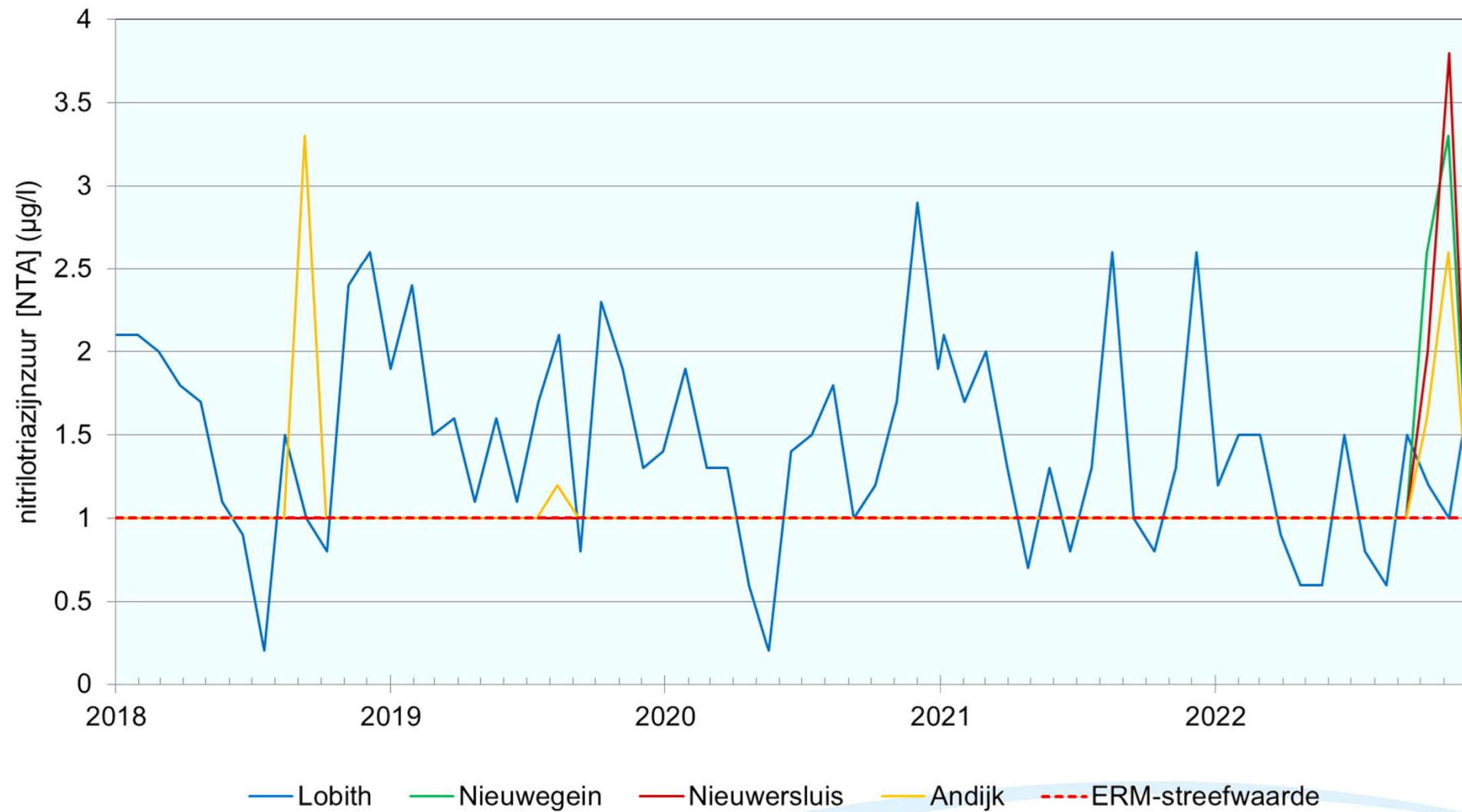
Grafiek 1.12 Concentraties van 1H-1,2,4-triazool gemeten bij Lobith in 2021 en 2022



Grafiek 1.13 Concentraties van lamotrigine gemeten bij de Rijnlocaties in de afgelopen tien jaar

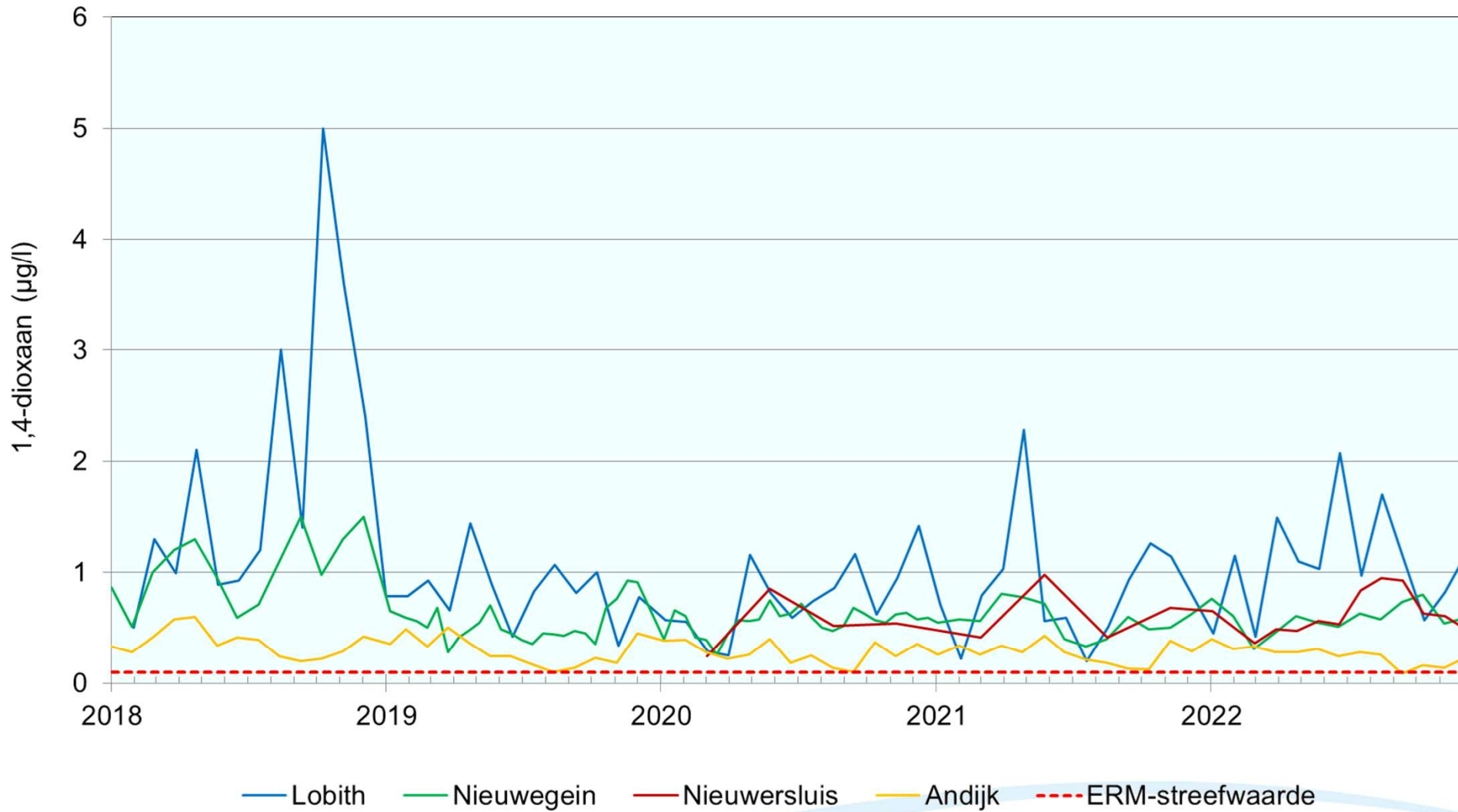


Grafiek 1.14 Concentraties EDTA gemeten bij de Rijnlocaties over de periode 2018-2022

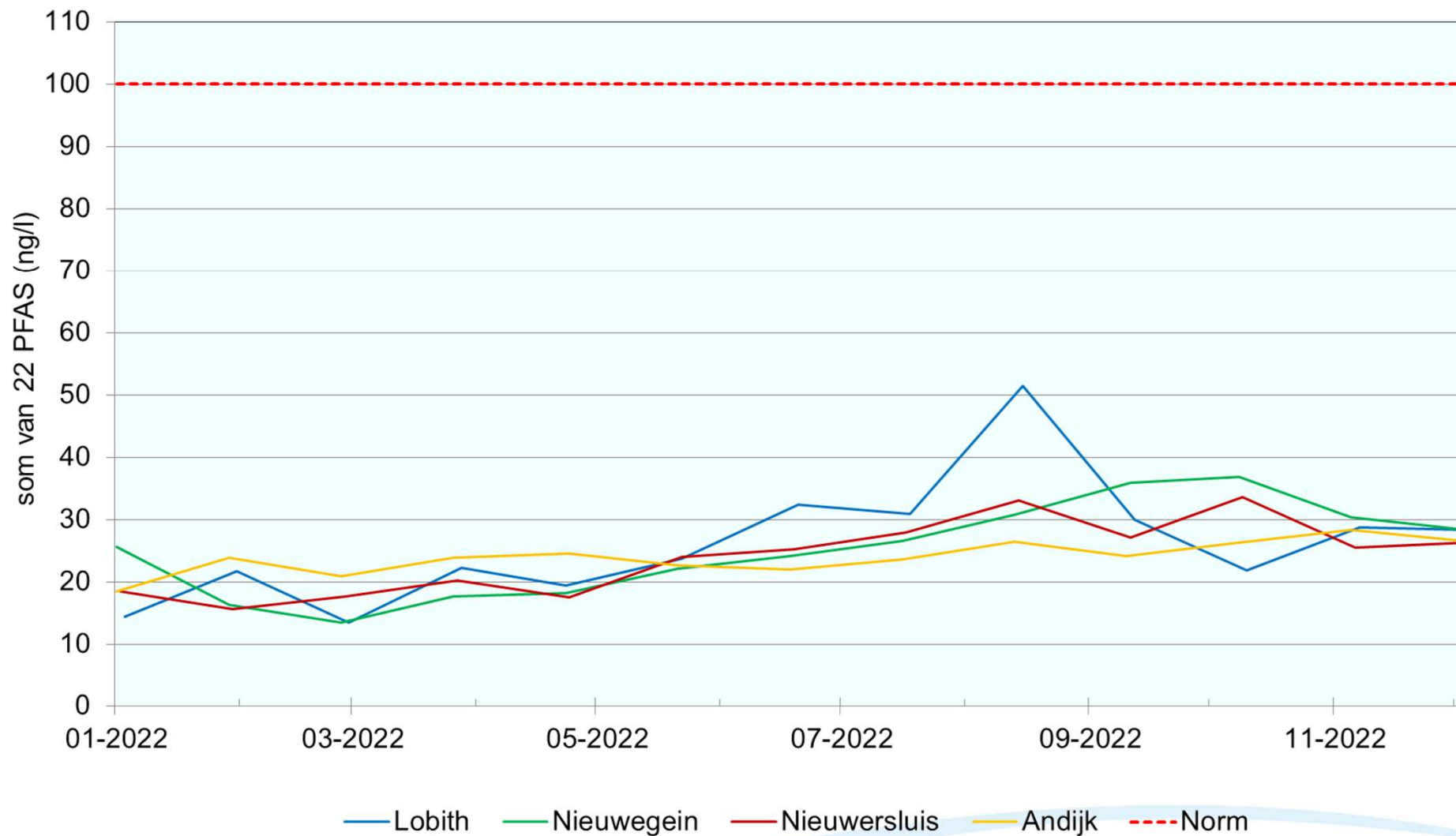


Grafiek 1.15 Concentraties NTA gemeten bij de Rijnpunten over de afgelopen vijf jaar (2018-2022)

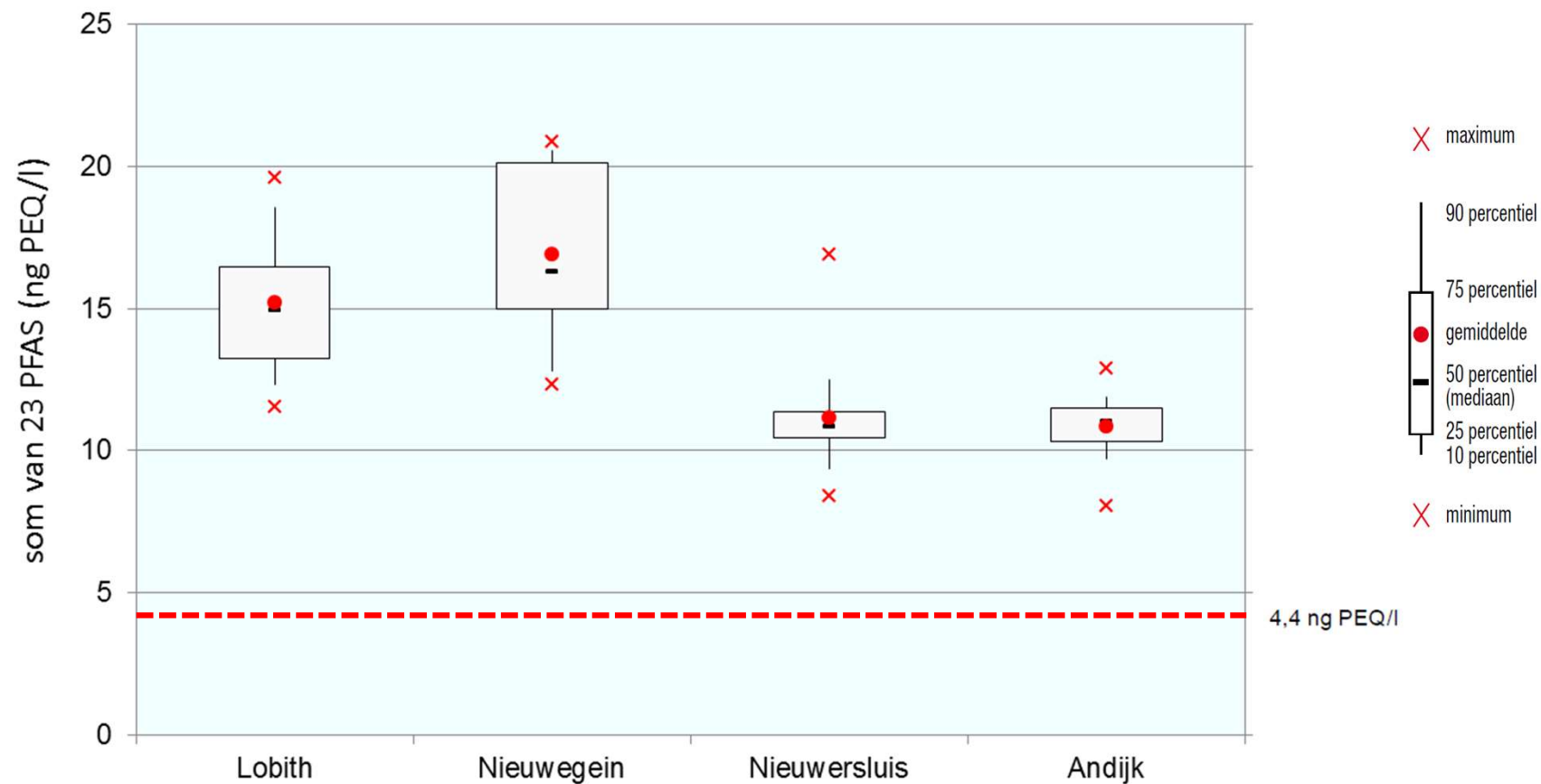




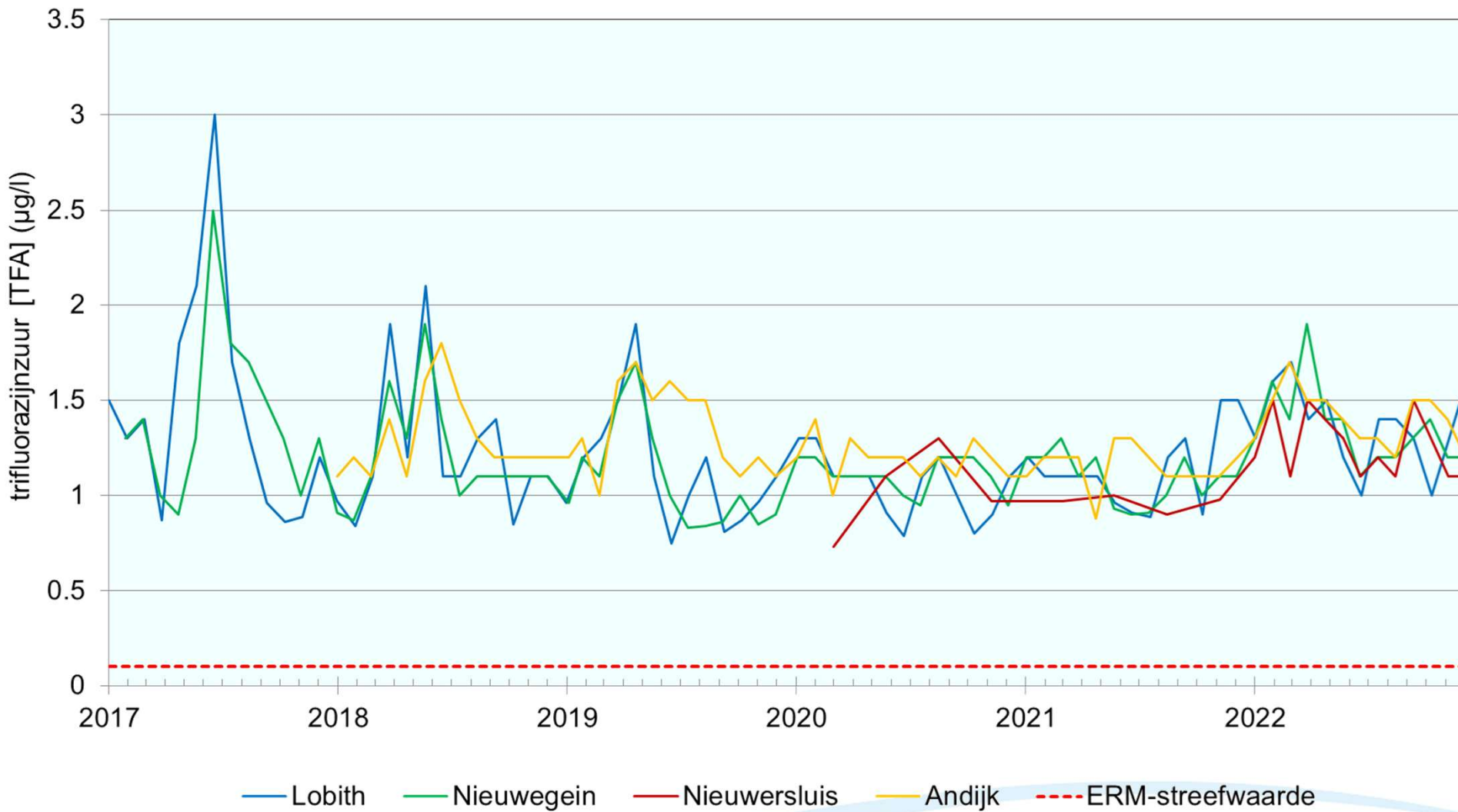
Grafiek 1.16 Concentraties van 1,4-dioxaan bij de Rijnlocaties over de periode 2018-2022



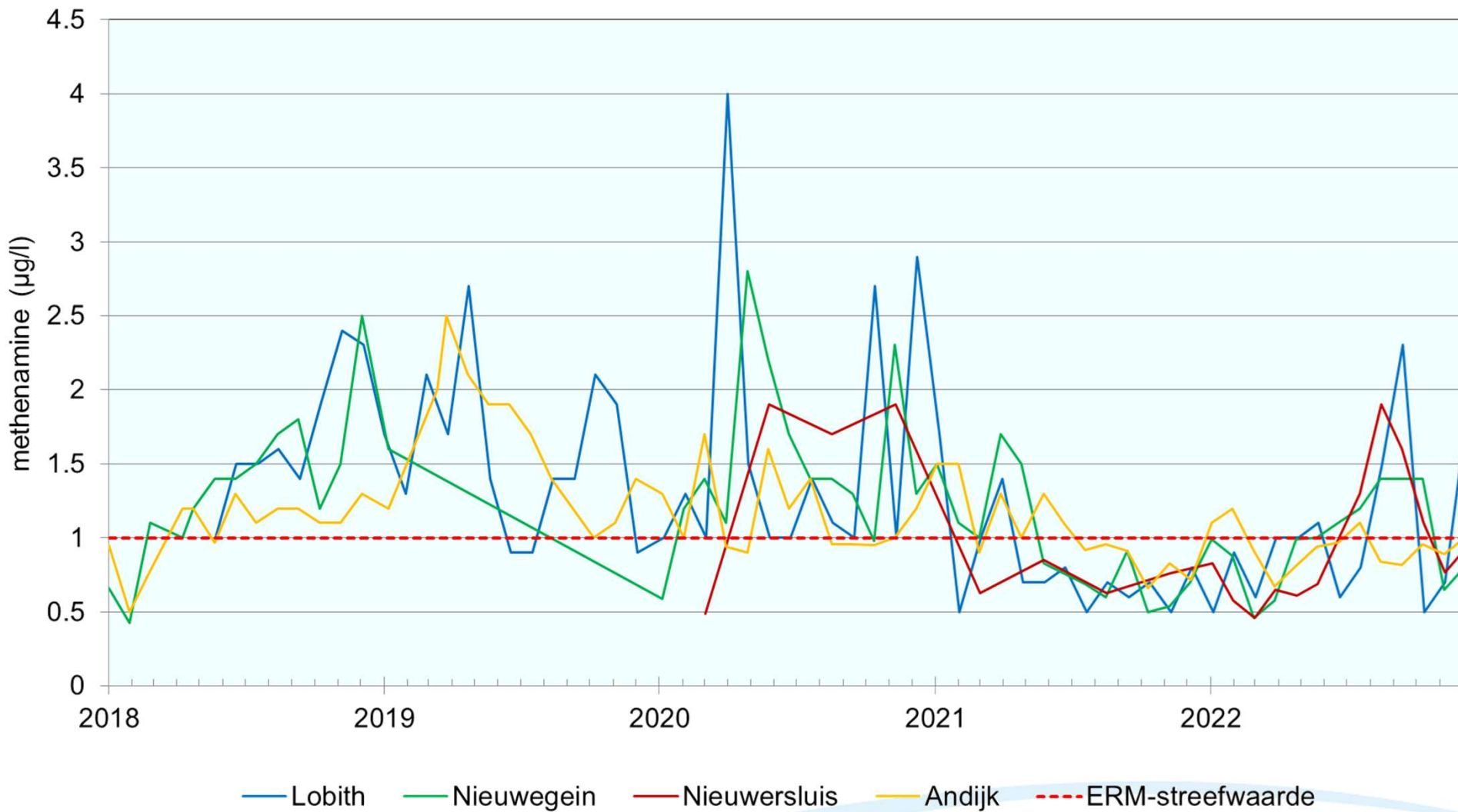
*Grafiek 1.17 Som van 22 PFAS bij de Rijnlocaties in 2022. Waarden die onder de rapportagegrens gerapporteerd zijn, zijn bij het berekenen van de som op 0 ng/l gezet. De weergegeven norm is de norm die geldt voor drinkwater en op 12 januari 2026 van kracht wordt.*



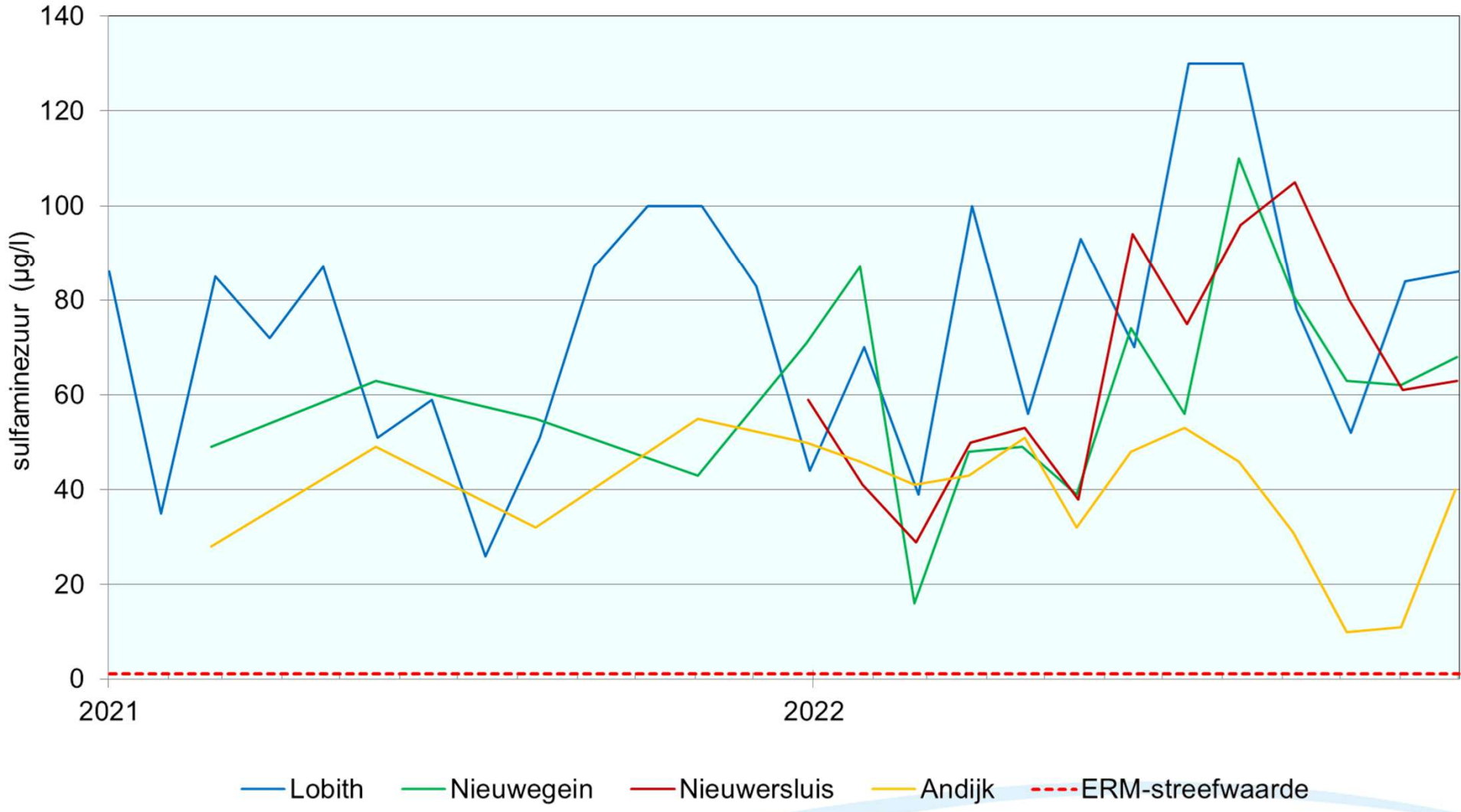
Grafiek 1.18 Boxplots van de som van 23 PFAS bij de Rijnlocaties in 2022, uitgedrukt in PFOA-equivalenten (PEQ). Waarden die onder de rapportagegrens gerapporteerd zijn, zijn bij het berekenen van de som op 0 ng PEQ/l gezet.



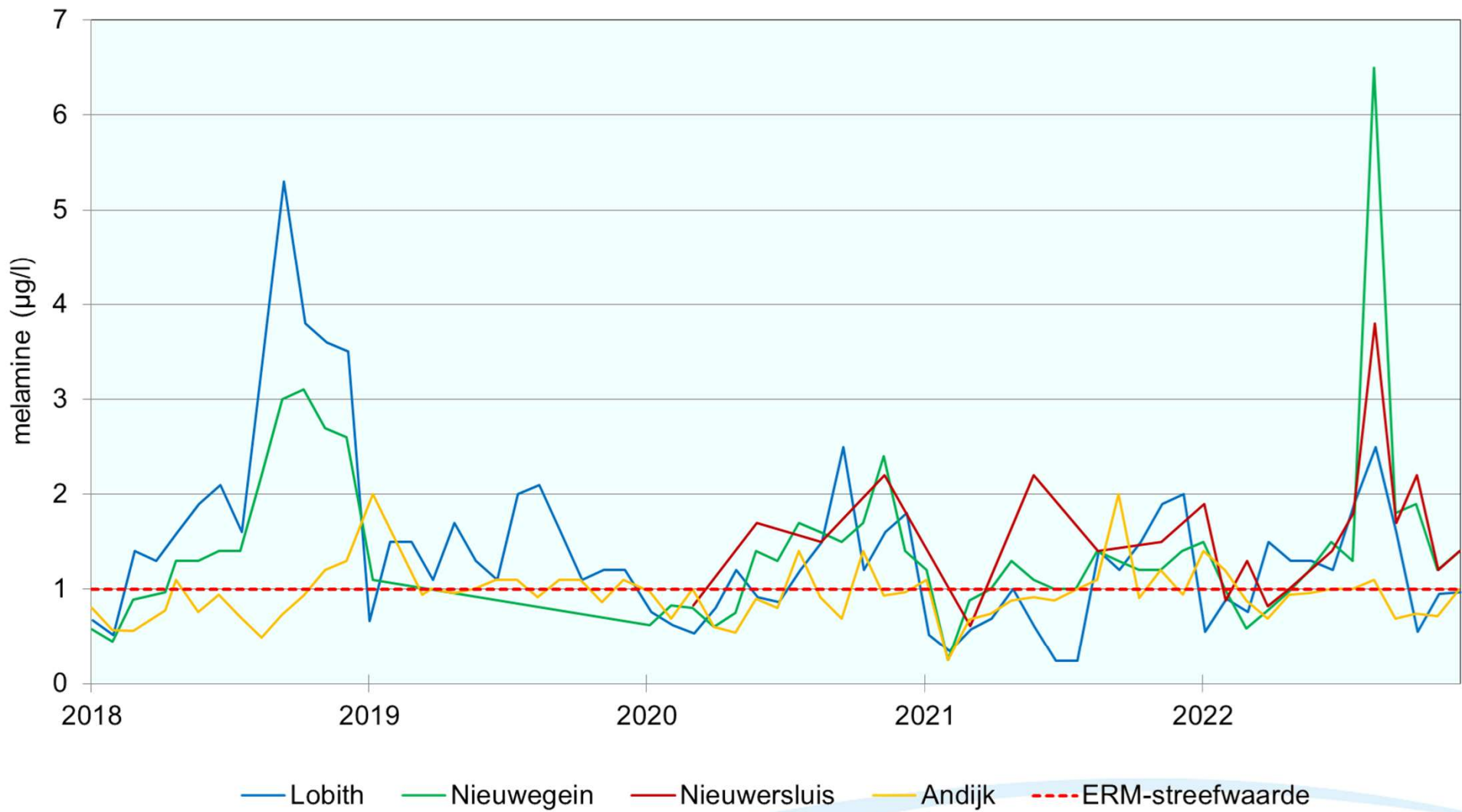
Grafiek 1.19 Concentraties trifluorazijnzuur (TFA) bij de Rijnlocaties over de periode 2017-2022



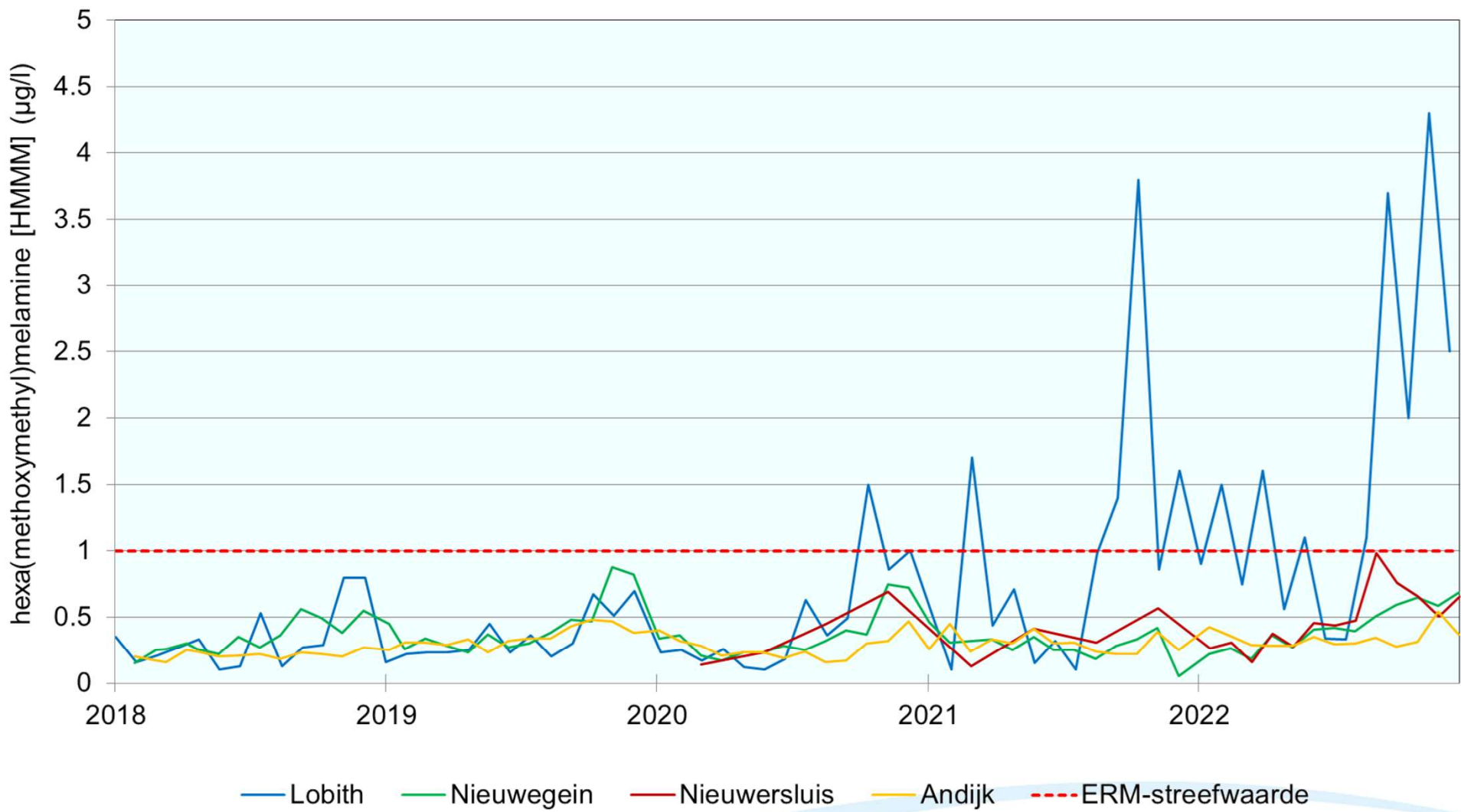
Grafiek 1.20 Concentraties methenamine bij de Rijnlocaties over de periode 2018-2022



Grafiek 1.21 Concentraties sulfaminezuur bij de Rijnlocaties in 2021 en 2022

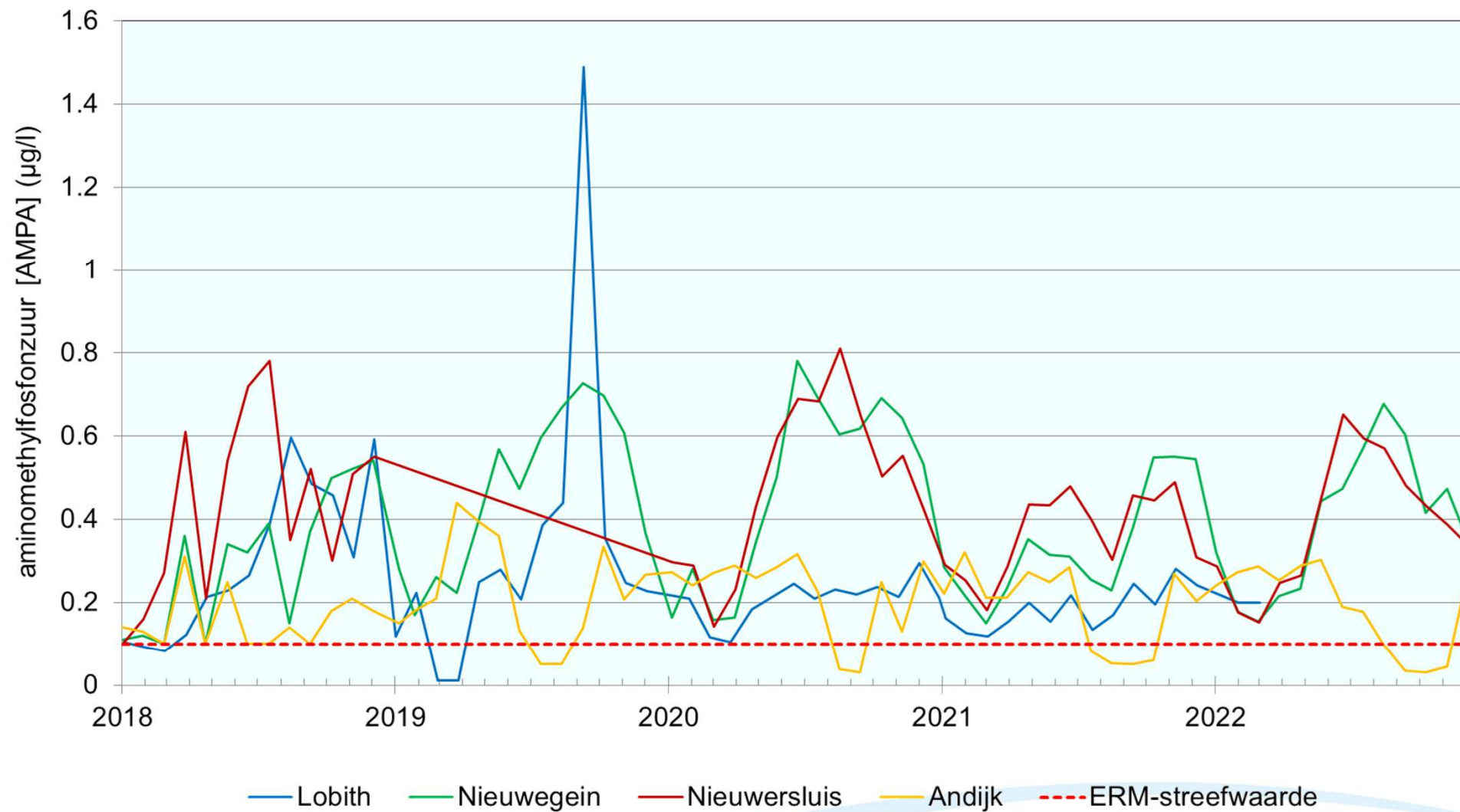


Grafiek 1.22 Concentraties melamine gemeten bij de Rijnlocaties over de periode 2018-2022

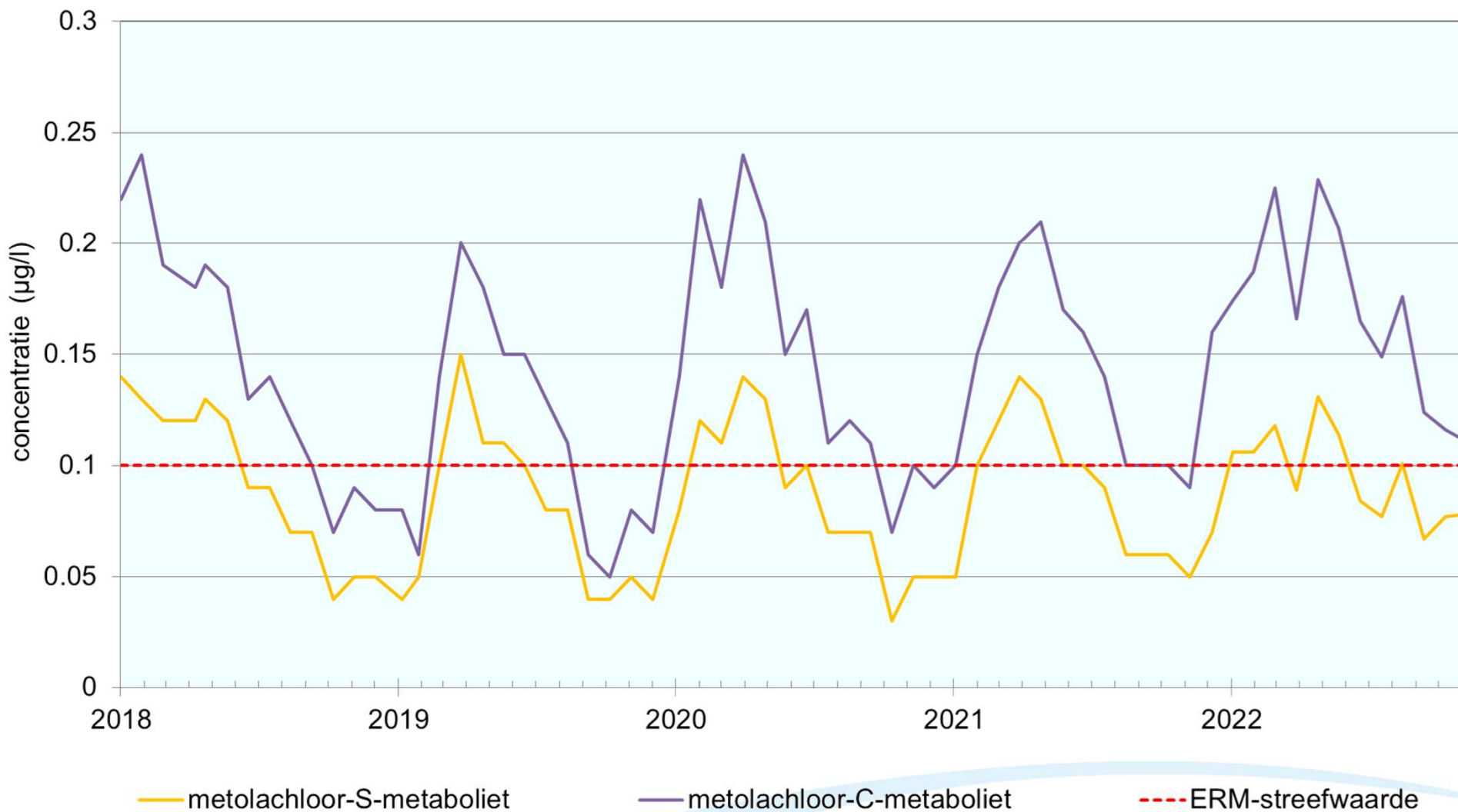


Grafiek 1.23 Concentraties hexa(methoxymethyl)melamine (HMMM) gemeten bij de Rijnlocaties over de periode 2018-2022

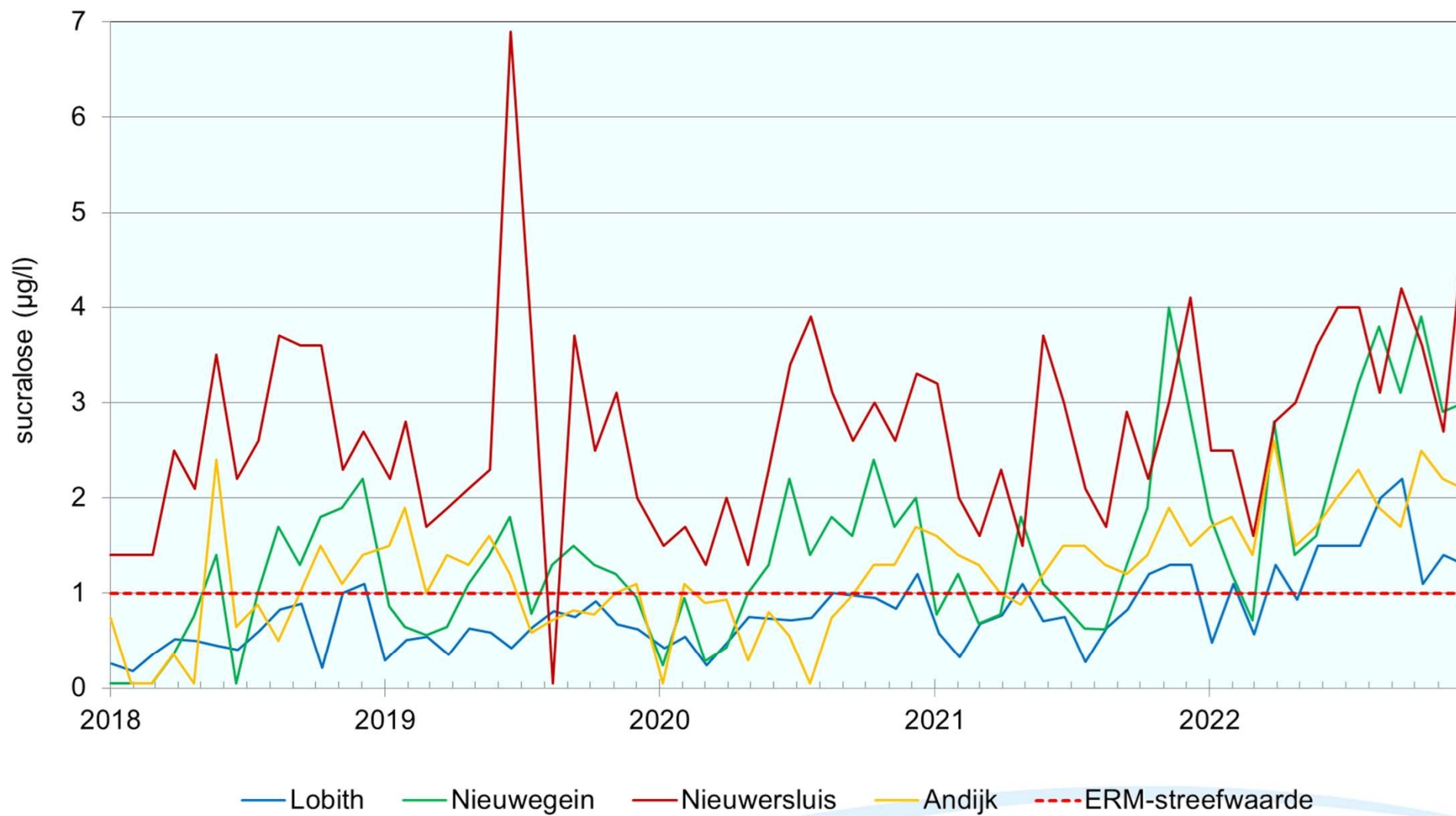




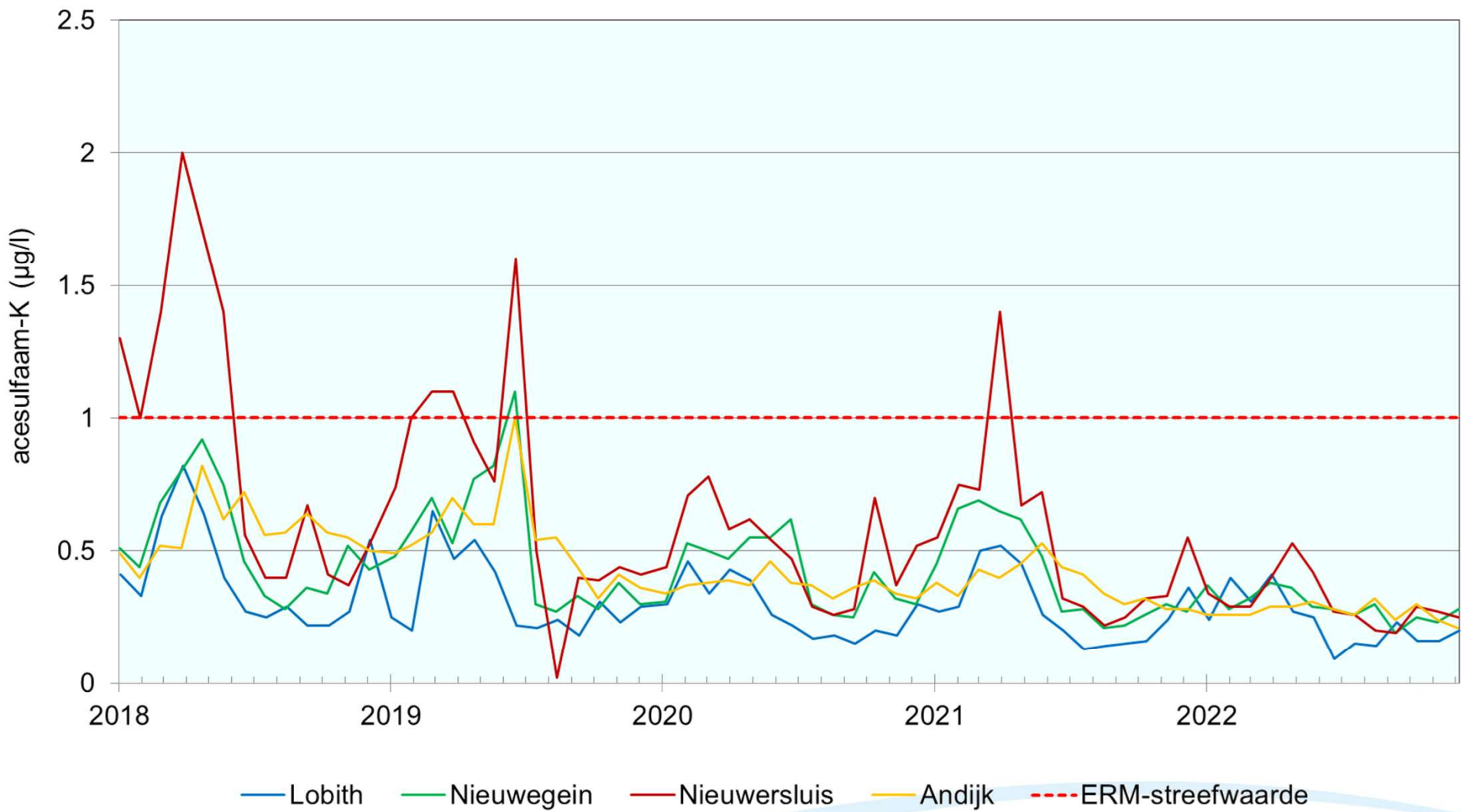
Grafiek 1.24 Concentraties aminomethylfosfonzuur (AMPA) gemeten bij de Rijnlocaties over de periode 2018-2022



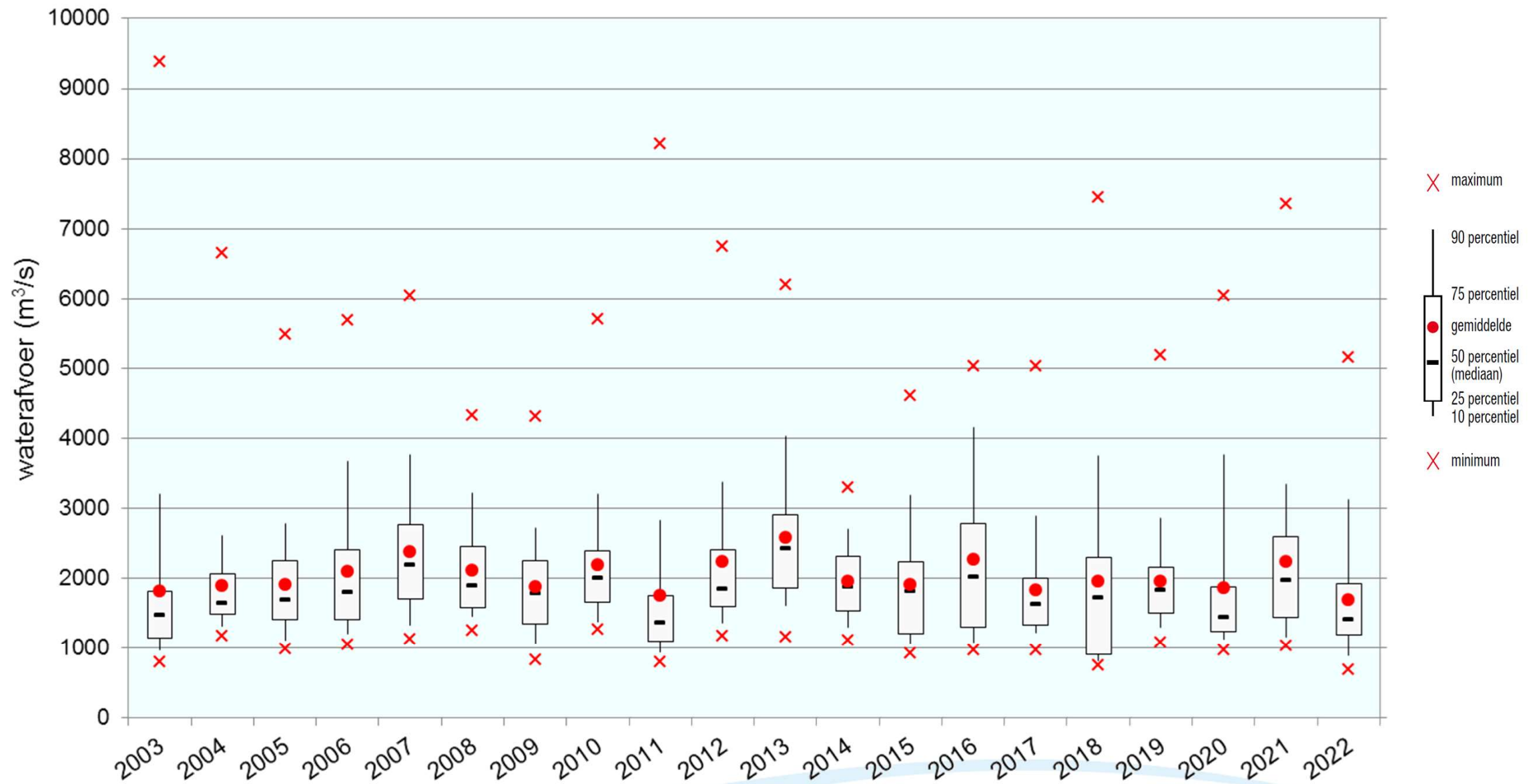
Grafiek 1.25 Concentraties van metolachloor-S-metaboliet en metolachloor-C-metaboliet gemeten bij Andijk (2018-2022)



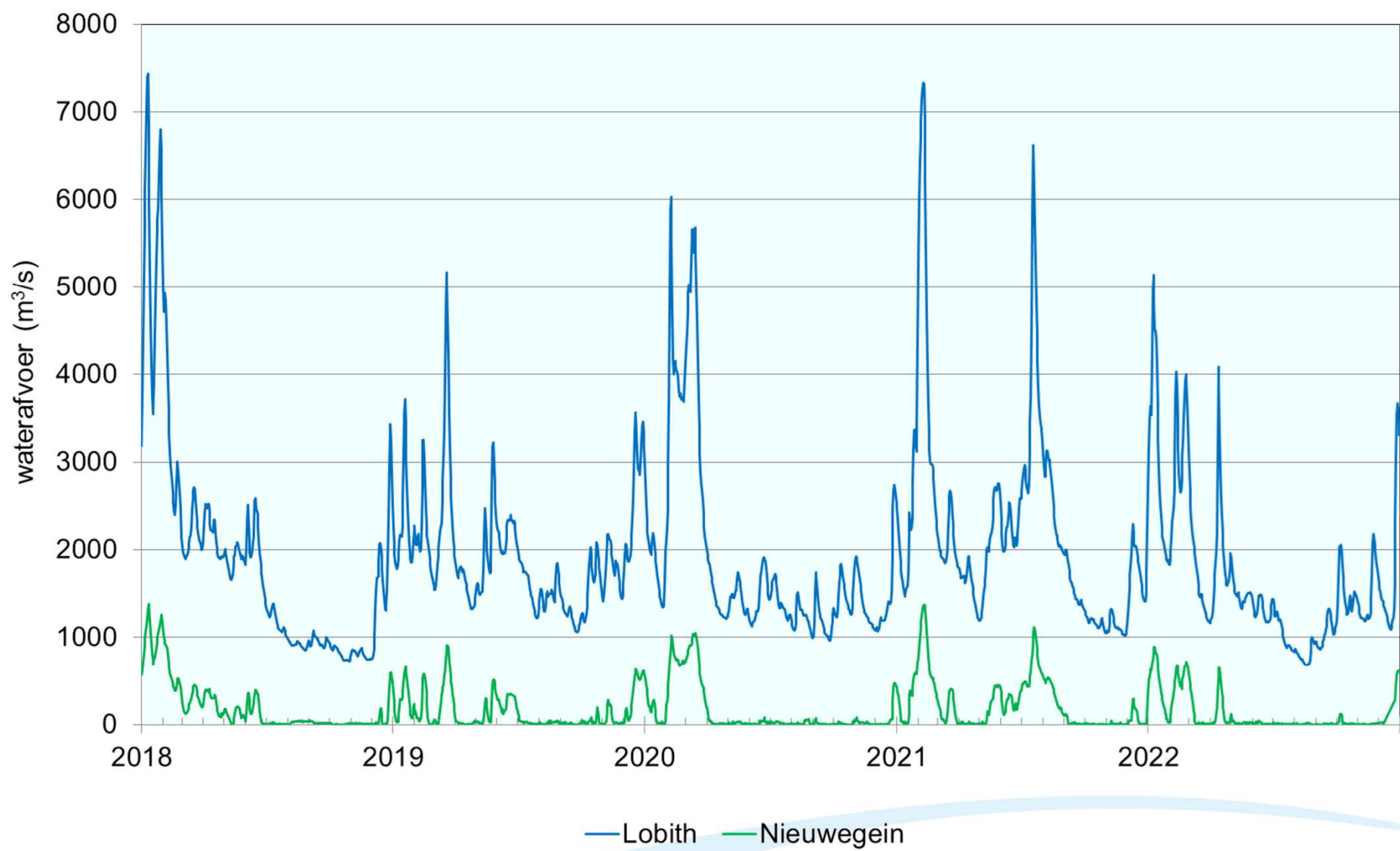
Grafiek 1.26 Concentraties sucralose bij de Rijnlocaties over de periode 2018-2022



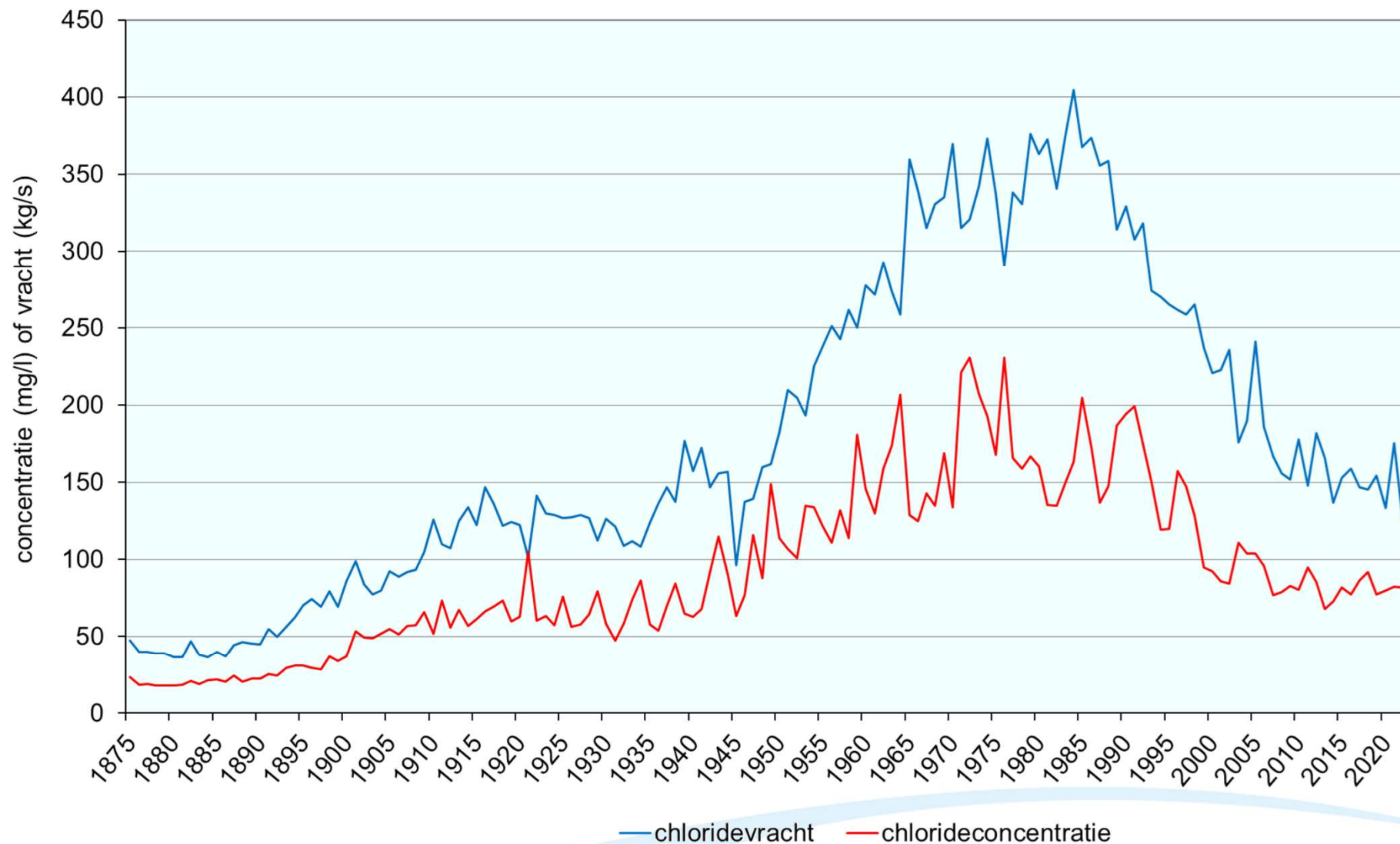
Grafiek 1.27 Concentraties acesulfaam-K bij de Rijnlocaties over de periode 2018-2022



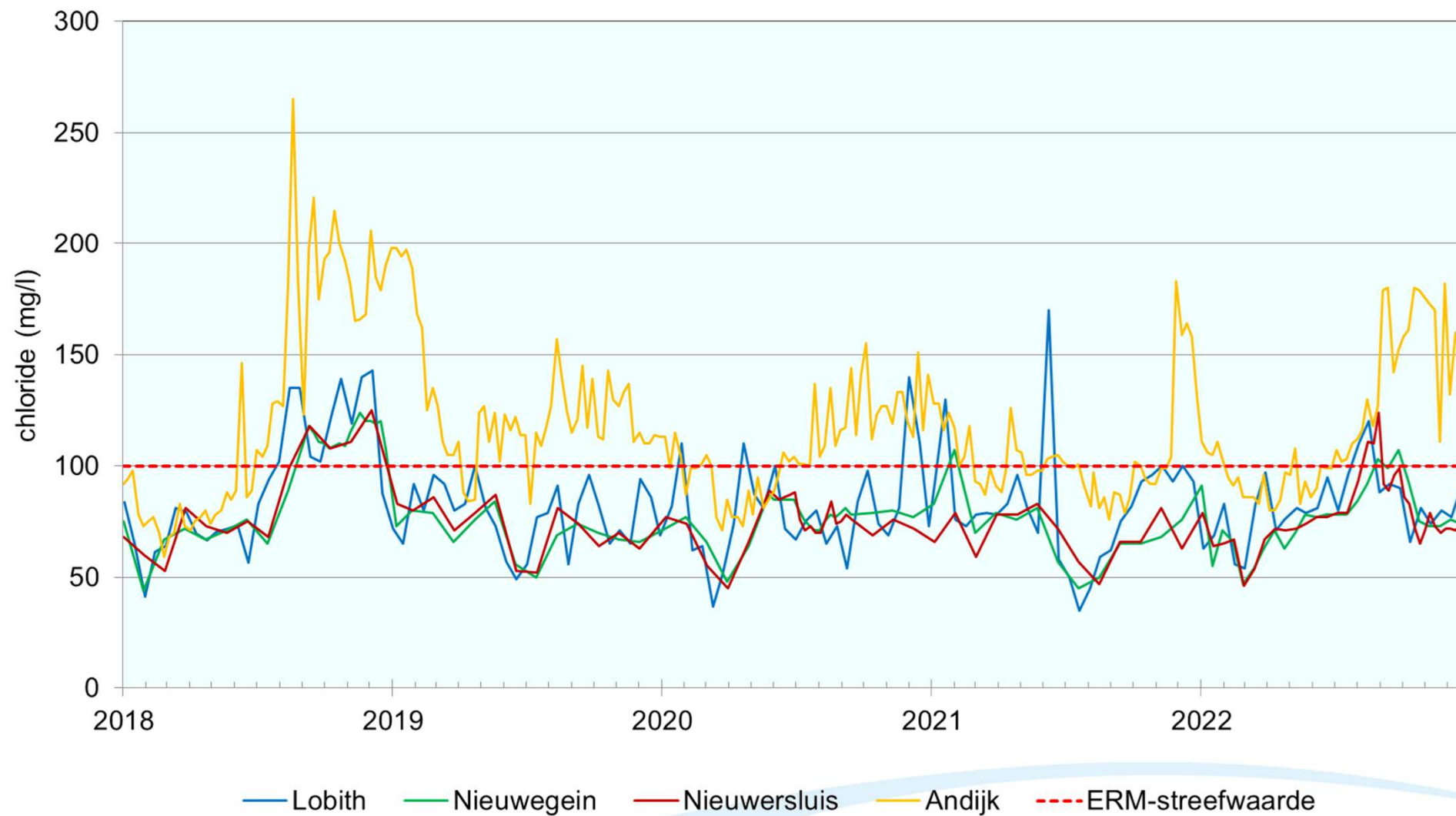
Grafiek 1.28 Boxplots van de waterafvoer van de Rijn bij Lobith over de periode 2003-2022



*Grafiek 1.29 Waterafvoer bij Lobith en bij Nieuwegein over de periode 2018-2022.  
 Voor Nieuwegein wordt de afvoer van de Lek bij Hagestein als representatieve afvoer gebruikt.*

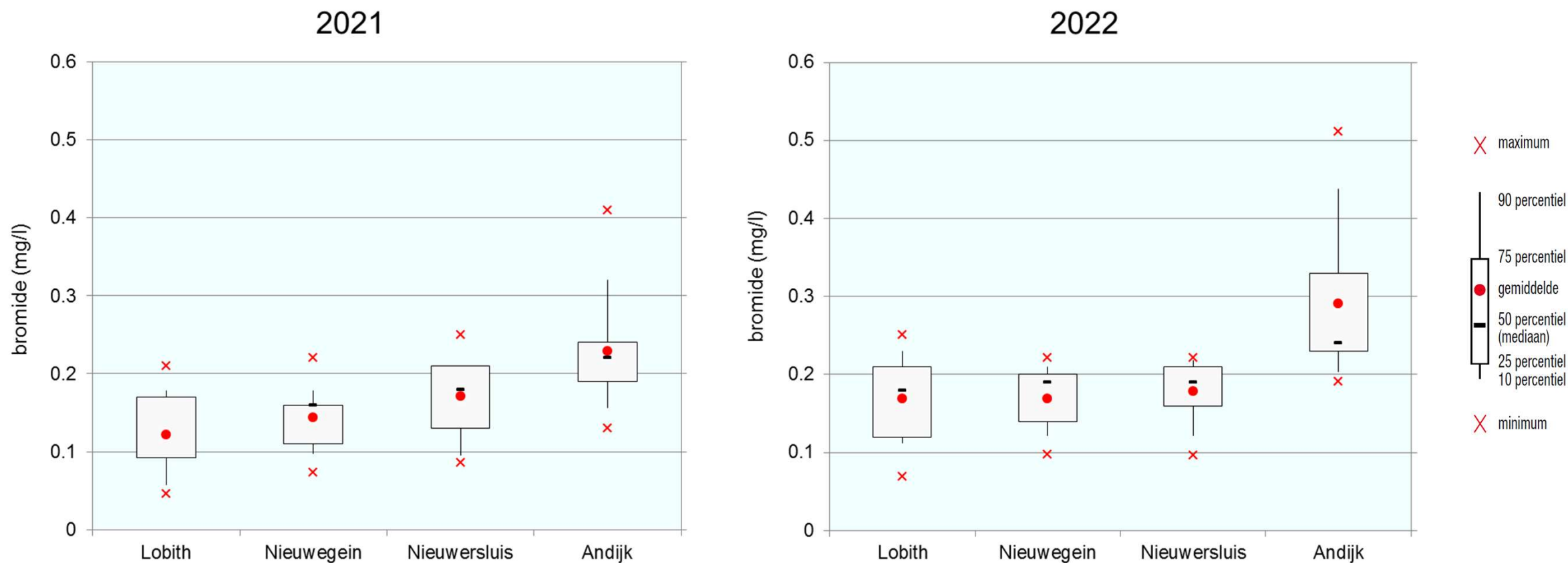


Grafiek 1.30 De gemiddelde concentratie chloride (rode lijn) en de gemiddelde chloridevracht (blauwe lijn) bij Lobith per jaar over de periode 1875 - 2022



Grafiek 1.31 De concentratie chloride (wekelijks of tweewekelijks gemeten) bij de Rijnlocaties over de periode 2018-2022





Grafiek 1.32 Boxplots van de concentraties bromide per rapportagepunt in 2021 en 2022. De monsterpunten zijn van links naar rechts weergegeven van stroomopwaarts naar stroomafwaarts.