



Vlaanderen
is milieu

Cyanobacteriën in Vlaamse Zwem - en Recreatievijvers

VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ

Afwegingskader zwem en recreatievijvers

- ▶ Officiële lijst van zwemwateren
- ▶ Watersport: surfen, duiken en waterski
- ▶ Opvolging door VMM en departement Zorg
- ▶ Beslisboom bij vaststellen bloei

Locaties

- ▶ **VMM neemt stalen op volgende locaties:**
 - 41 badzones aan de kust (+3 havengeulen)
 - 60 zwemlocaties in het binnenland (vijvers + kanalen)
 - 46 recreatiezones (surfen, duiken en waterski)

Bevoegdheden

- ▶ **VMM voert de staalnamen uit + milieu-aspecten (oa zwemwaterprofiel + blauwalgen)**
- ▶ **Departement Zorg: doet de gezondheidkundige beoordeling van de stalen + adviezen**
- ▶ **Burgemeester is eindverantwoordelijk – beslist over al dan niet verbod op basis van advies.**

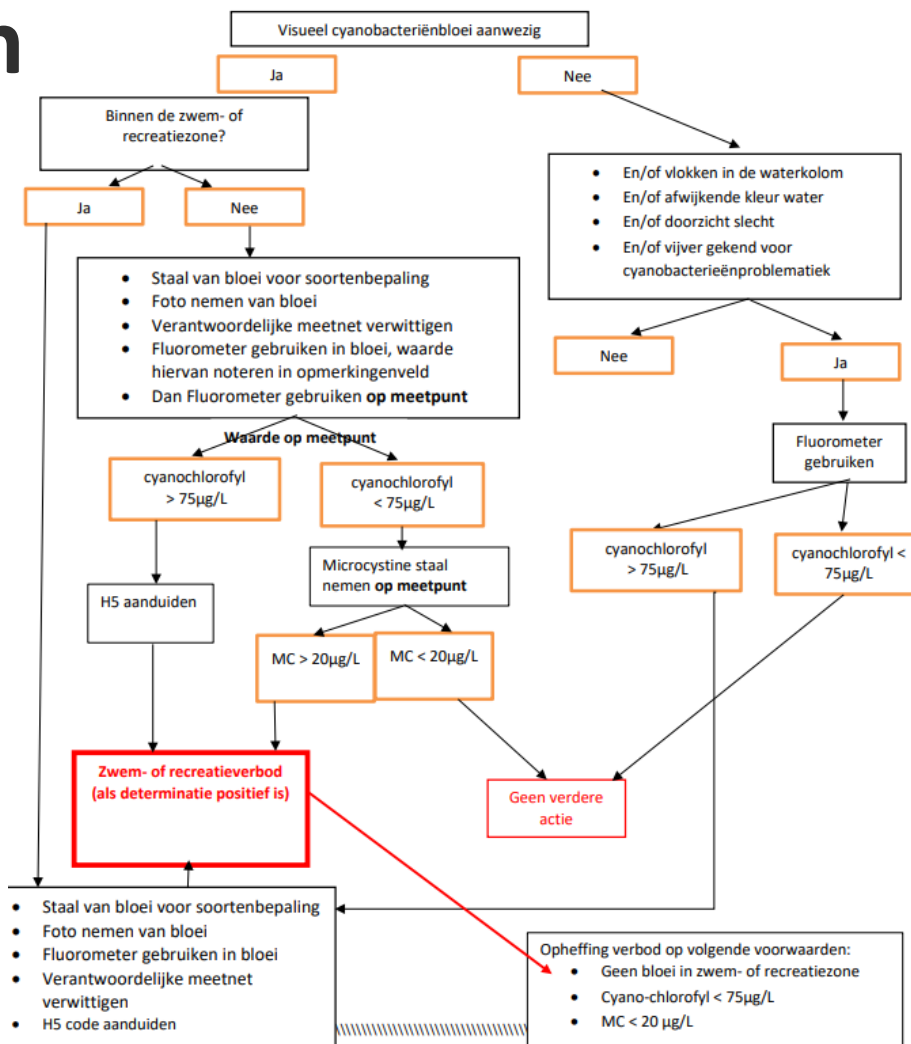
Staalnamen

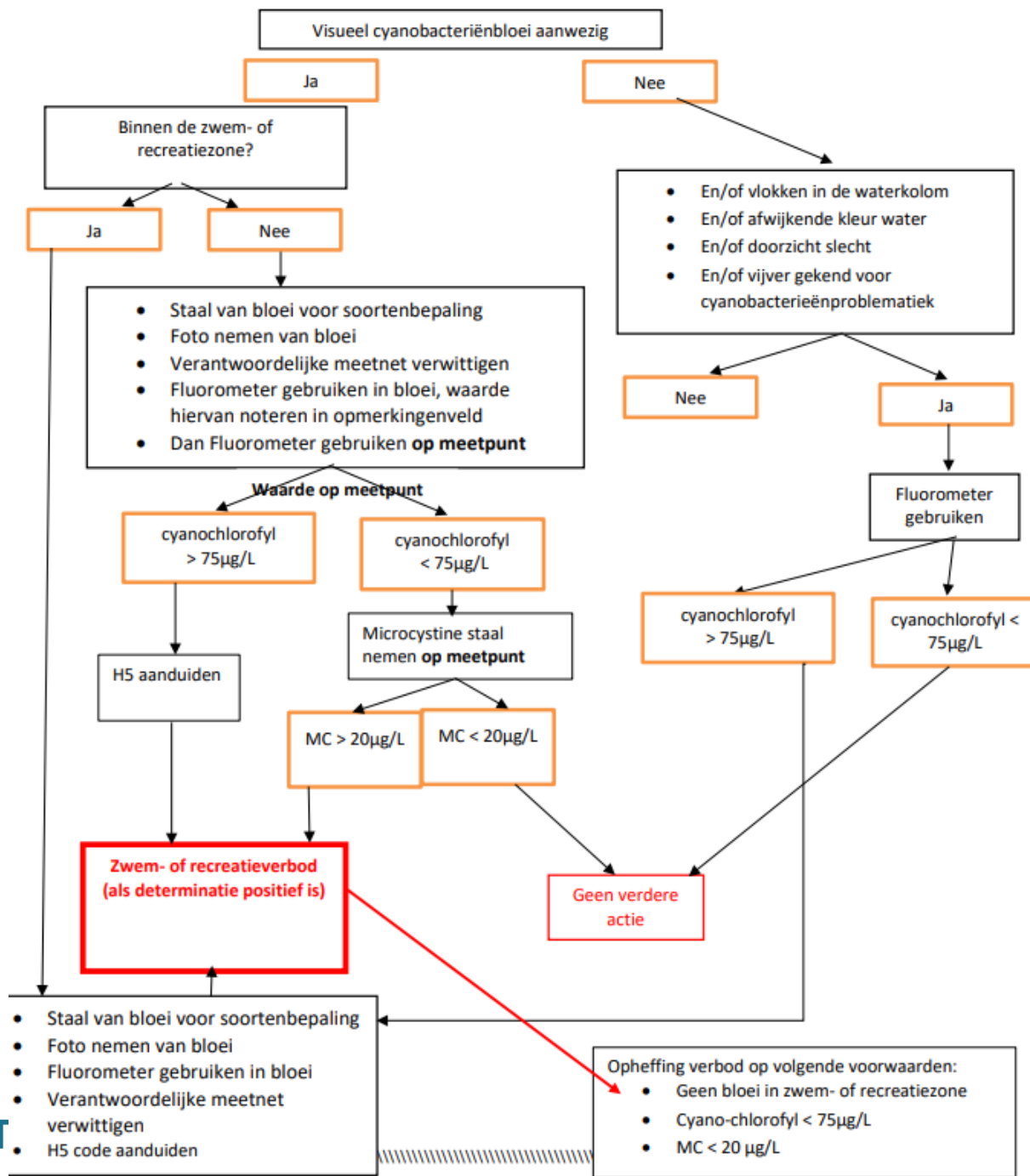
- ▶ **Zwembijvers: 1 staalname/week in de periode 1 mei tem 15 sept**
- ▶ **Kust: 1,5 staalnamen /week van 1 juni tem 15 september**
- ▶ **Bij beide staalname voor het seizoen**
- ▶ **Parameters: EC en IE**
- ▶ **Contrôle op aanwezigheid cyanobacteriën**

Cyanobacteriën / blauwalgen



Beslisboom

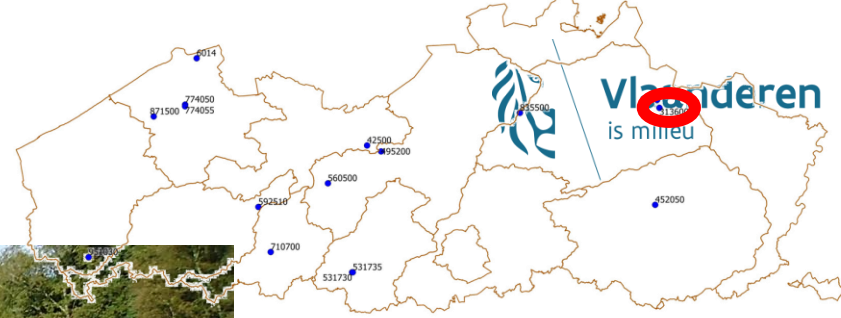




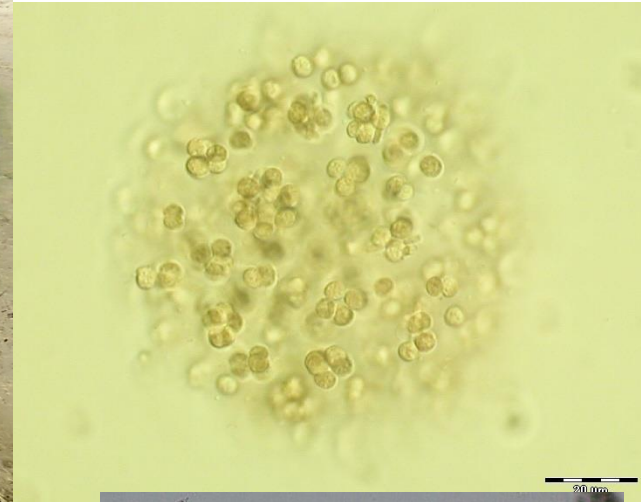
Herkennen bloeien

- ▶ Visuele inspectie is belangrijkst
- ▶ Bij twijfel: determinatie
- ▶ Toxine bepaling minder belangrijk

ZV: Zilverstrand - Mol



Microcystis flos-aquae



VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ

*Microcystis
wessenbergii*



20190715_Fabriekspuit Houthulst



Het staal bevat een bloei van potentieel toxische cyanobacteriën (*Microcystis* spp. (*M.aeruginosa*, *M.wesenbergii*) en *Dolichospermum* cf. *smithii*).



Vlaanderen
is milieu

20200828_Lieve – Sint Antoniuskaai Gent

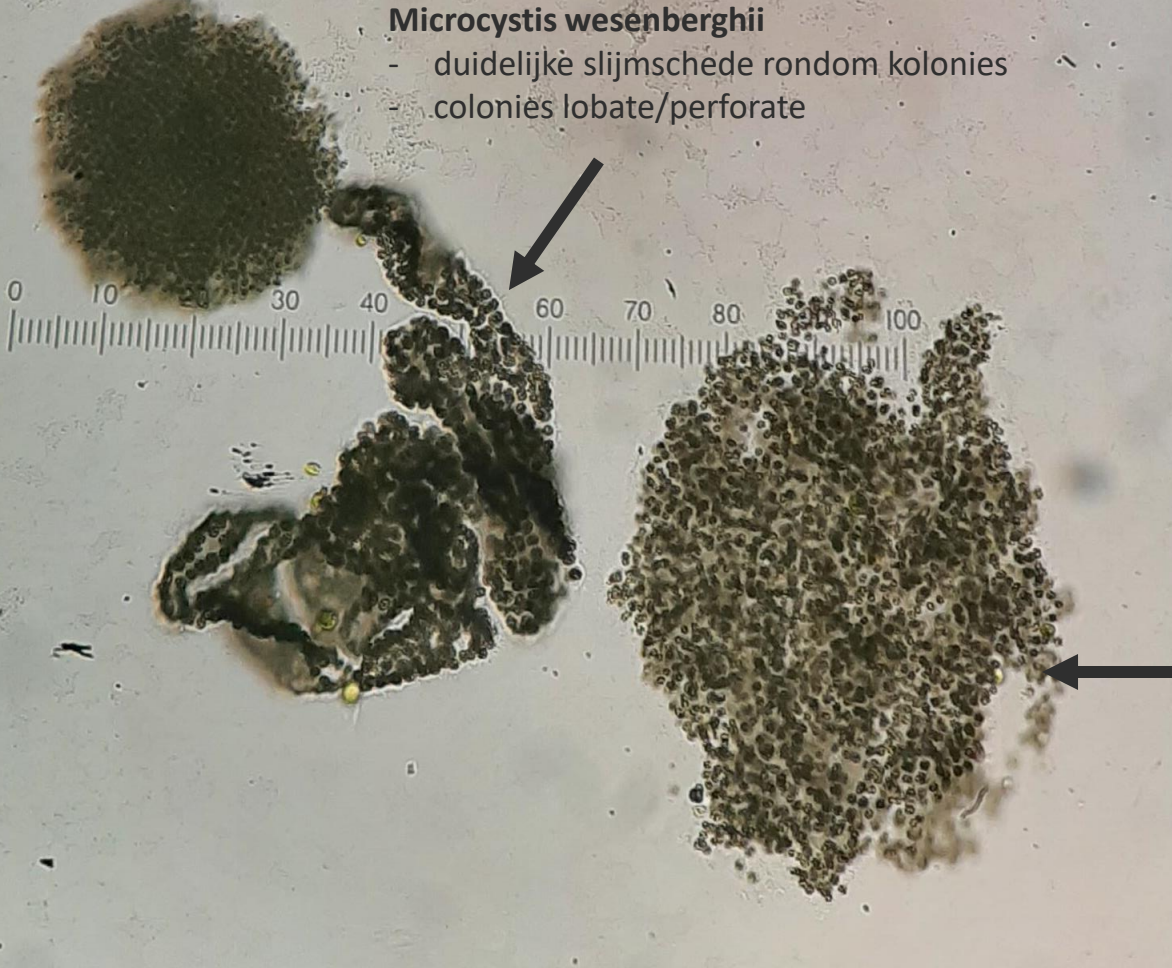


VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ

20200828_Lieve Sint Antoniuskaai Gent

Microcystis wesenbergii

- duidelijke slijmschede rondom kolonies
- kolonies lobate/perforate



Kolonies zijn macroscopisch zichtbaar

Microcystis aeruginosa

- Colonies enveloped by diffluent, indistinct slime <-> itt M.wesenbergii die duidelijke slijmlaag heeft

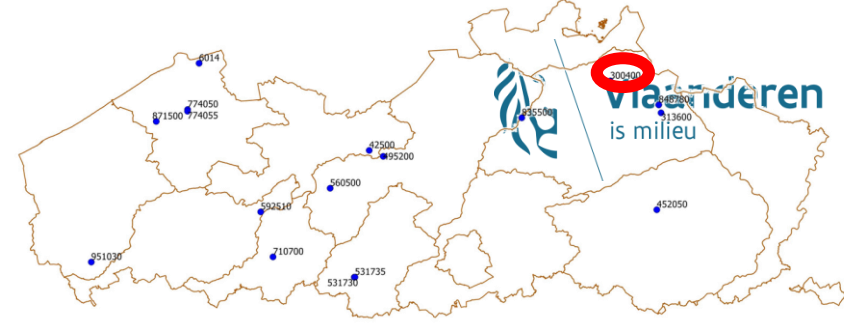


20200828_Lieve Sint Antoniuskaai Gent



Kolonies zijn macroscopisch zichtbaar

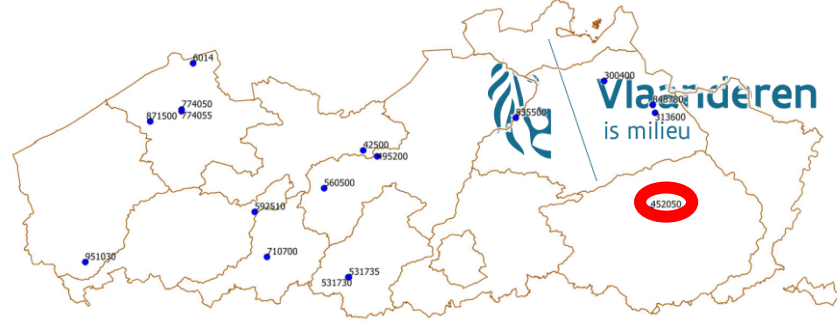
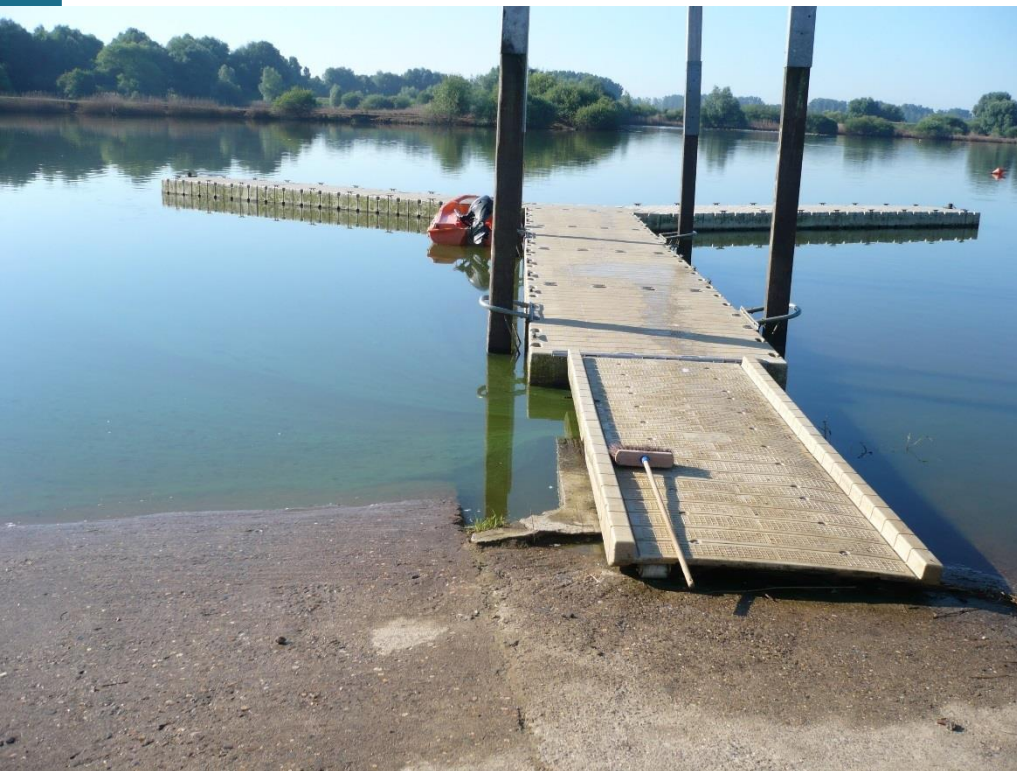
RV: De Melle - Turnhout



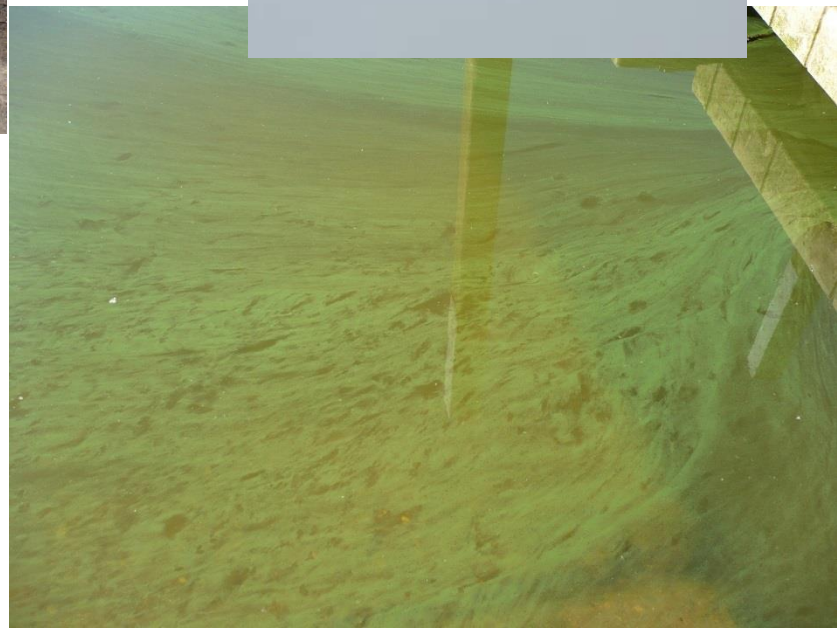
Anabaena spiroides



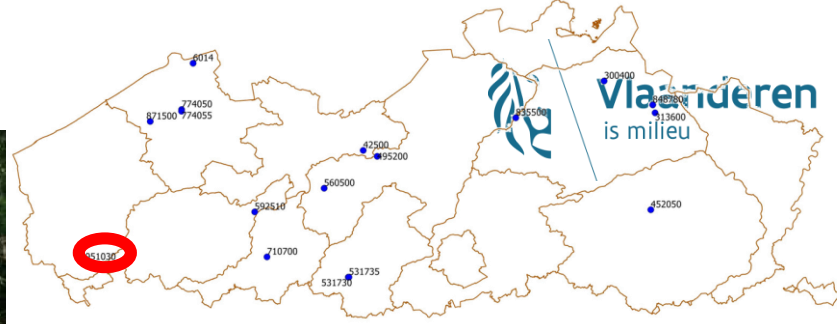
RV: Schulensmeer - Lummen



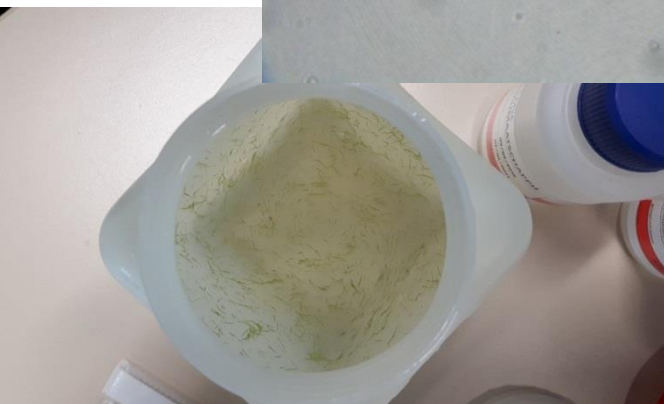
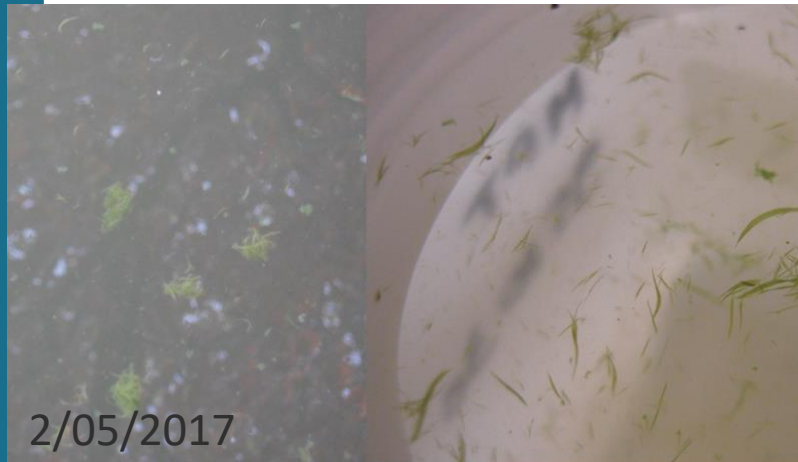
Anabaena spiroides



RV: Dikkebus vijver - Ieper



Aphanizomenon flos-aquae





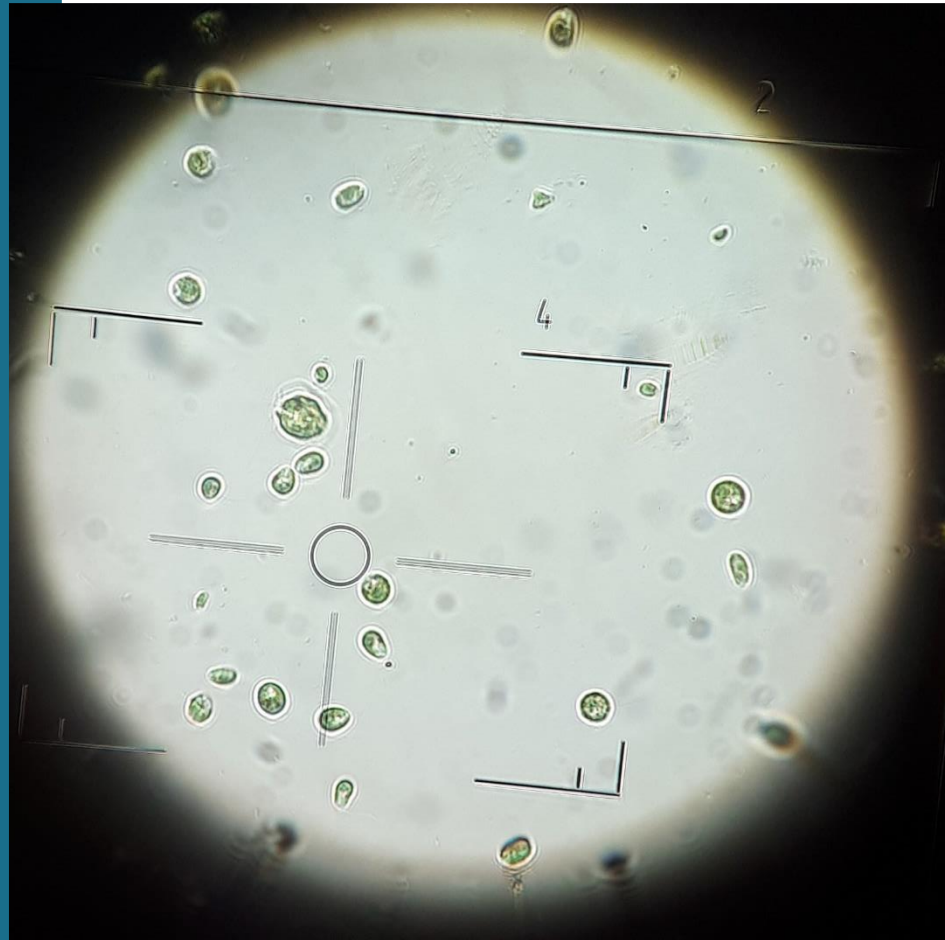
Planktothrix rubescens

Spronglaag van diepe meren



Geen Cyanobacteriën

- ▶ Er zijn ook een aantal andere soorten die gelijkaardige bloeien vormen



05072019_Vondelbeek

groenwieren





16072019_Boudewijnkanaal_Brugge
Prorocentrum sp. (dinoflagellaat)

vijver in het gemeentepark van Schoten (dec 2021)

-> zwavelpurperbacterie

Mysterie nu water in park plots paars kleurt: “Laat je hond er niet in zwemmen”



Een nieuwe, zij het verrassende attractie in Schoten: de paarse hofgracht in het gemeentepark — © rr

SCHOTEN - De lange hofgracht in het park van Schoten kleurt sinds maandag helemaal paars. De gemeentelijke milieudienst staat voor een raadsel, terwijl de inwoners met de wildste theorieën op de proppen komen.



'rode vloeistof' in Ijzerboomgaard (2019)

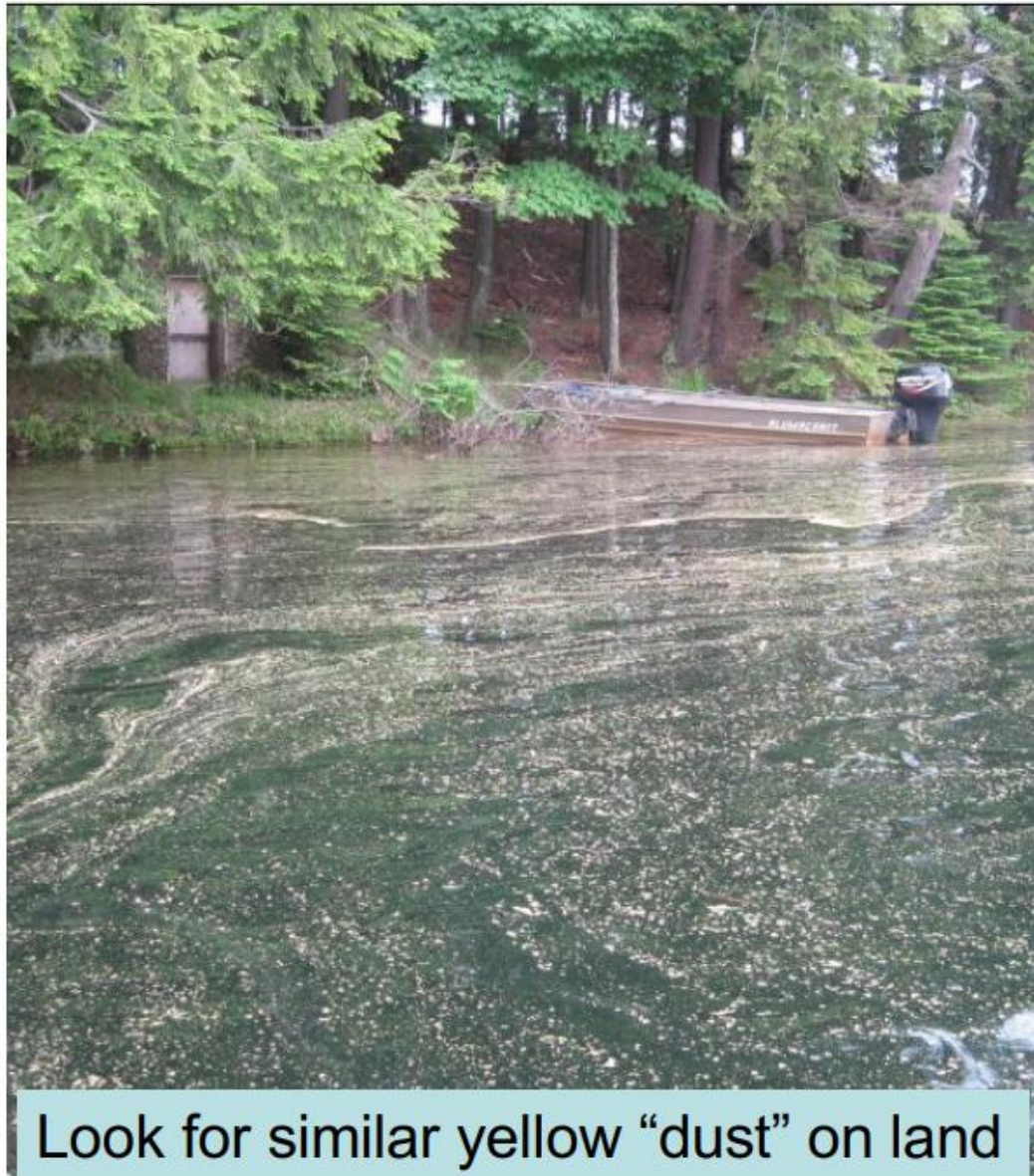
-> zwavelpurperbacterie



Chromatium okenii
400x

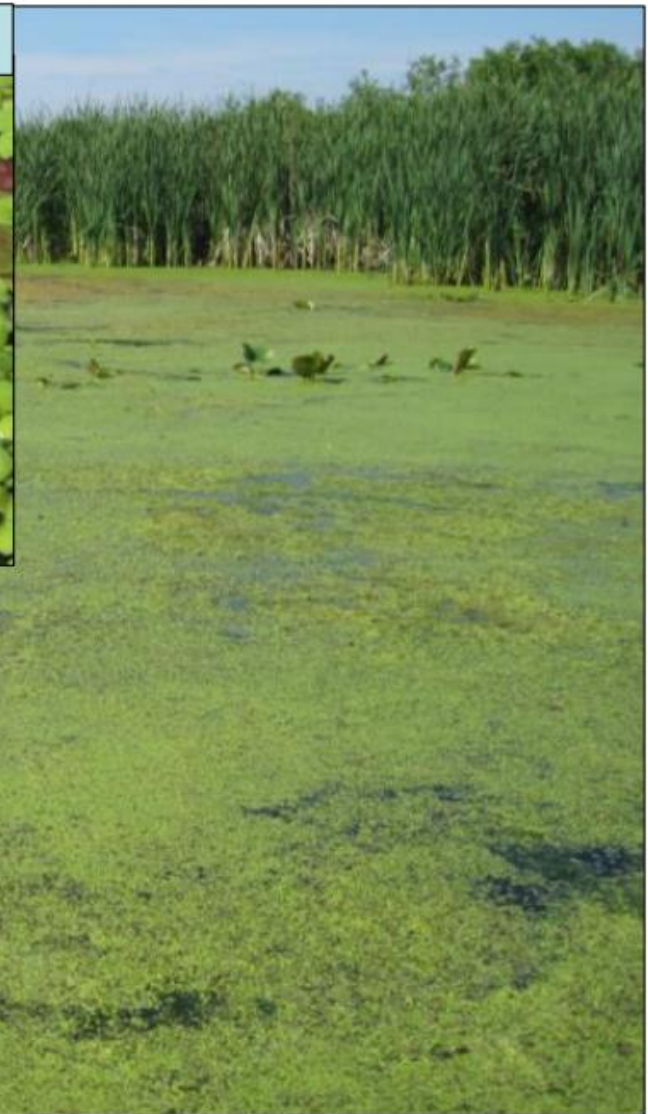
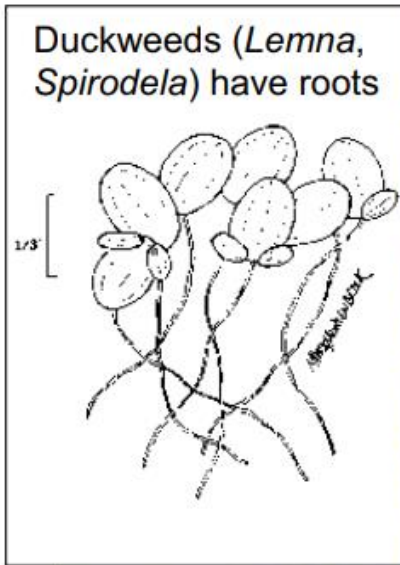


Don't mistake yellow pollen for blue-green algae



Look for similar yellow "dust" on land

Don't mistake duckweeds or watermeal for blue-green algae



Watermeal (*Wolffia*)
Tiny, firm, grainy



Blue-green algae

Duckweed

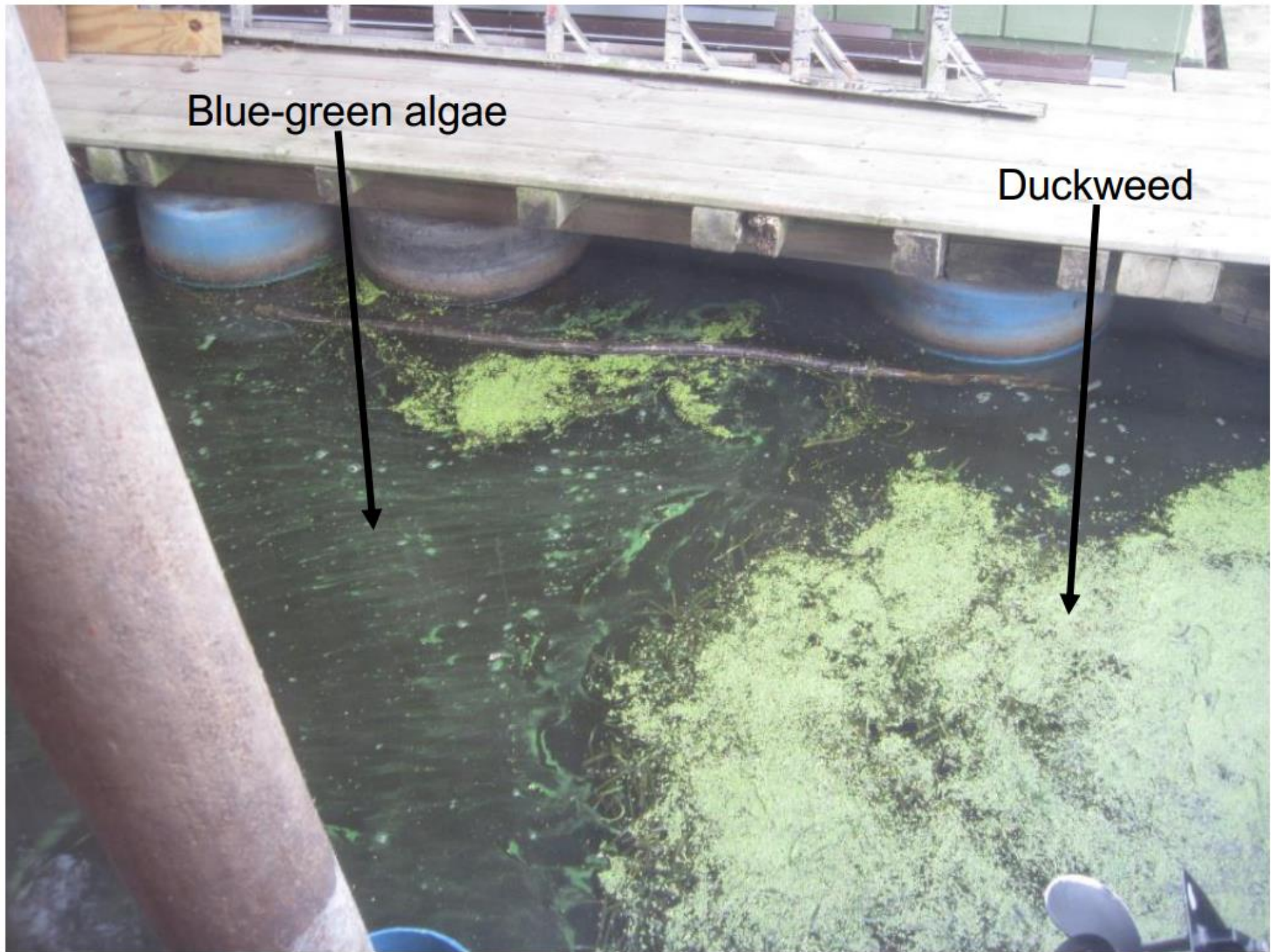


Foto ingeven -> expert beoordeelt beeld ->
bevestiging? -> toegevoegd op kaart

<https://play.google.com/store/apps/details?id=uk.ac.ceh.algae>

