



Kort fortalt

- Dråbetest med væske er fortsat referencemetoden, og titrering er stadig den eneste pålidelige måde at måle total alkalinitet (KH) i hånden på.
- Teststrimler er hurtige, men upræcise i den lave ende for ammoniak og nitrit — og det er præcis der, faren ligger.
- De fleste håndholdte digitale målere måler kun én eller to ting. En TDS-pen siger dig næsten intet om, hvorvidt vandet er sikkert.
- Kun kontinuerlige sensorer ser minimummet lige før daggry. Ugentlig måling efterlader omkring 167 timer om ugen uden opsyn.

METODE	MÅLER GODT	KAN IKKE MÅLE	RYTME
Dråbetest / titreringssæt	Ammoniak, nitrit, nitrat, KH, GH, pH	Alt, mens du sover	Et enkelt øjeblik, når du kører den
Teststrimler	Et groft skøn, flere parametre på én gang	Ammoniak og nitrit i den lave ende med sikkerhed	Et enkelt øjeblik
pH-pen	pH, ofte temperatur	Ammoniak, nitrit, nitrat, KH, ilt	Et enkelt øjeblik
TDS-/EC-måler	Totalt indhold af opløste stoffer, ledningsevne	Giftighed af nogen art	Et enkelt øjeblik
Håndholdt iltmåler	Opløst ilt, temperatur	Alt andet	Et enkelt øjeblik
Fotometer / kolorimeter	Mange parametre, god reproducerbarhed	Alt, hvor du ikke har et reagens ved hånden	Et enkelt øjeblik, plus forbrugsvarer
Kontinuerlig sonde	Tendenser, minimumsværdier, ændringshastighed	Sygdom, parasitter, sikkerhed på laboratorieniveau	Uden opsyn, døgnet rundt

Forskellen mellem 0 og 0,25 mg/L (ppm) ammoniak er forskellen mellem et sundt filter og et, der er ved at svigte. På en strimmel er den forskel en grøn nuance, du står og myser efter i solen. En strimmel er for grov at dosere eller behandle ud fra. En behandling, der bygger på en fejllæst strimmel, gør mere skade end fejlmålingen selv.

Det, vi måler direkte: temperatur, pH, opløst ilt (mg/L og % mætning), ledningsevne, turbiditet, ammonium (NH₄) og nitrat (NO₃). En selvrensende visker holder sensorfladerne fri.

Kan tilvælges: ORP; og en kanal for blågrønalger, der måler fluorescens fra phycocyanin — det pigment, der er specifikt for cyanobakterier. Algekanalen er den ene parameter på denne side, som ingen dråbetest, ingen strimmel og ingen pen overhovedet kan måle. Betragt den som en tidlig varslings om, at en opblomstring er på vej, ikke som en celletælling, og bemærk, at den ikke måler toksiner.

Det, vi udleder af de målinger: KH (0-20 dKH), fri ammoniak (NH₃), nitrit, saltindhold, TDS. For god ordens skyld: vores KH-tal er beregnet, ikke en titrering, og generel hårdhed (GH) rapporteres slet ikke.

Hvad det er: kontinuerlig tidlig varslings fra sensorer i industriel kvalitet. **Hvad det ikke er:** påvisning af sygdom eller parasitter. Det holder øje med kemien, ikke med fiskenes sundhed, og det forhindrer ingenting. Det fortæller dig det tidligere.