

Een factcheck van het rapport Bestrijdingsmiddelen in het Natura2000-gebied Zwanenwater<sup>1</sup>

# MOB vindt verdwenen pesticiden in Het Zwanenwater



Foto: Het meetpunt bij het hek (locatie 204002) waar op 7 maart 2022 éénmalig tientallen rare bestrijdingsmiddelen werden gevonden, waaronder vele normoverschrijdend. Het waterschap verwijderde de rare registraties inmiddels deels uit registratiesysteem Aquadesk.

---

<sup>1</sup> Bestrijdingsmiddelen in het Natura2000-gebied Zwanenwater; mei 2026. Een uitgave van Mobilisation for the Environment en Advocaat van de Aarde. Auteur: ing J.I. Leeflang. Downloaden: <https://advocaatvandeearde.nl/nieuws/tientallen-bestrijdingsmiddelen-in-een-uniek-duinmeer/>

Een factcheck van het rapport Bestrijdingsmiddelen in het Natura2000-gebied  
Zwanenwater

## **MOB vindt verdwenen pesticiden in Het Zwanenwater**

### Inhoud

Samenvatting.....	3
1. Opzet datacheck .....	3
2. ‘Boven rapportagegrens’ is wat anders dan normoverschrijding .....	4
3. MOB voert reeks spook-middelen op .....	4
4. Eén ondeugdelijke analyse geeft reeks normoverschrijdingen .....	5
5. Normoverschrijdingen in Het Zwanenwater in de periode 2020 t/m 2024. ....	5
6. Datacheck meetuitslagen Het Zwanenwater .....	6
2020 .....	6
2021 .....	7
2022 .....	8
2023 .....	9
2024 .....	10
2025 .....	11
7. Conclusies en aanbevelingen.....	11

## Samenvatting

Milieuorganisatie MOB slaat alarm. Er is een indrukwekkend aantal pesticiden aangetroffen in de waterplassen van N2000-gebied Het Zwanenwater (NH), in de periode 2020 - 2024. Een aantal zelfs normoverschrijdend. MOB maant waterschap Hollands Noorderkwartier tot actie.

Het waterschap zet zijn laboratoriumuitslagen in registratiesysteem Aquadesk. De Agrifacts-redactie selecteert in Aquadesk alle vondsten, op alle locaties in Het Zwanenwater in genoemde periode. De uitdraai wordt naast de indrukwekkende lijst van MOB gelegd. Ongeveer de helft van de vondsten is niet terug te vinden. MOB laat desgevraagd weten een uitdraai van 3<sup>e</sup> kwartaal 2025 te hebben gebruikt. Dit betreft een verouderde lijst. Het waterschap heeft de bestanden voor Het Zwanenwater opgeschoond, nadat was gebleken dat de herkomst van de dinoterb-affaire lag in het eigen laboratorium (vals positieve uitslagen). Agrifacts liet toen al zien dat de vals positieve uitslagen zich niet beperkten tot dinoterb, maar dat het ging om veel meer stoffen, die veelal in één en hetzelfde monster werden aangetroffen.

Veruit de meeste stoffen zijn niet normoverschrijdend en worden sinds enkele jaren gevonden omdat het waterschap is overgestapt van meten in microgrammen naar meten in nanogrammen (1000 keer kleinere concentraties). ‘Boven de rapportagegrens’ mag absoluut niet worden verward met ‘normoverschrijdend en dus risico op schade’. Een klein deel van de stoffen is wél normoverschrijdend. Deze behoren alle tot de enkele monsters waarmee wat mis is gegaan in het laboratorium. Het waterschap heeft een groot deel van de rare uitslagen inmiddels verwijderd, een klein deel van de rare uitslagen is echter blijven staan.

In 2023 vonden er geen metingen plaats in het Zwanenwater. Toch voert MOB een reeks pesticide-vondsten op voor Het Zwanenwater. Desgevraagd laat MOB weten als alternatief de metingen te hebben genomen van het dichtstbijzijnde landbouwmeetpunt voor gewasbeschermingsmiddelen. Dit is niet correct. Ook op dit meetpunt, op de grens tussen natuur- en landbouwgebied, werd er geschoond. Veel meetuitslagen staan niet meer in Aquadesk.

### 1. Opzet datacheck

Milieuorganisatie MOB komt met een rapport, waaruit blijkt dat er tientallen bestrijdingsmiddelen zijn aangetroffen in Het Zwanenwater, in de jaren 2020 – 2024. Het gaat in hoofdzaak om middelen die in zeer, zeer lage concentraties zijn gemeten, maar niet normoverschrijdend zijn. Echter, er is in 9 gevallen wel sprake van een overschrijding van de norm.

Staf checkte de meetresultaten die MOB presenteert in haar rapport met de actuele resultaten in Aquadesk, het registratiesysteem van waterschap Hollands Noorderkwartier. De lijst die MOB opvoert, komt niet overeen met de registraties in Aquadesk.

## 2. ‘Boven rapportagegrens’ is wat anders dan normoverschrijding

Het laboratorium van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier stapte rond 2020 over op een nieuw meetapparaat. Er wordt sindsdien minder in microgrammen gemeten, en meer in nanogrammen/liter. Duizend maal kleinere eenheden kunnen voortaan worden vastgesteld.

MOB suggereert alsof een meetuitslag “boven de rapportagegrens” ongeveer hetzelfde betekent als “normoverschrijding, dus schade aan het milieu”. Dat is niet zo! De rapportagegrens geeft de kleinste concentratie aan, die met het meetapparaat nog vastgesteld kan worden. Waterschappen die in nanogrammen meten, vinden meer dan waterschappen die in microgrammen meten.

Voor alle bestrijdingsmiddelen zijn normen vastgesteld, waarboven het risico op schade ontstaat. MOB constateert dat er in Het Zwanenwater 9 keer sprake zou zijn geweest van een normoverschrijding.

## 3. MOB voert reeks spookmiddelen op

Staf checkte de lijst van middelen die MOB opvoert. Ongeveer de helft van die middelen en metingen staat niet in Aquadesk, het registratiesysteem van het waterschap.

MOB heeft enerzijds bestrijdingsmiddelen opgevoerd, die uit Aquadesk zijn verwijderd. Er is dus gebruik gemaakt van verouderde gegevens. Waterschap Hollands Noorderkwartier schoonde haar bestanden vorig jaar enigszins op, na het dinoterb-debacle. In 2024 en 2025 vond onderzoek plaats naar de herkomst van deze vreemde stof, die sinds 2020 steeds vaker en in steeds hogere concentraties werd aangetroffen in de Noordhollandse wateren. Het bleek te gaan om fouten in het eigen laboratorium (vals positieve uitslagen). Anderzijds is onbekend waar MOB de gegevens vandaan heeft gehaald.

MOB laat desgevraagd weten dat hun analyse heeft plaatsgevonden op basis van gegevens uit de openbare databases, zoals die beschikbaar waren in het derde kwartaal van 2025. Staf maakte gebruik van de recente gegevens in Aquadesk (juni 2026) en beschikt ook over de eerdere bestanden. Dat maakt duidelijk dat het waterschap op

verschillende momenten gegevens heeft verwijderd. MOB heeft gebruik gemaakt van een verouderd bestand.

#### 4. Eén ondeugdelijke analyse geeft reeks normoverschrijdingen

Volgens MOB was er in de periode 2020 t/m 2024 in totaal 9 keer sprake van een normoverschrijding in het Zwanenwater. Zie tabel. Vier uitslagen zijn inmiddels niet meer in Aquadesk te vinden. Deze zijn verwijderd door het waterschap. De normoverschrijdingen die nog wel in Aquadesk staan, bevinden zich alle in één monster, genomen op 7-3-2022 op locatie 204002. In dat monster waren aanvankelijk nog heel veel meer deels rare bestrijdingsmiddelen gevonden, veelal in uitzonderlijk hoge concentraties. Het waterschap heeft een deel van de rare uitslagen verwijderd uit haar registratiesysteem. Echter, een deel is blijven staan (zie bijlage, tabel 2022).

#### 5. Normoverschrijdingen in Het Zwanenwater in de periode 2020 t/m 2024.

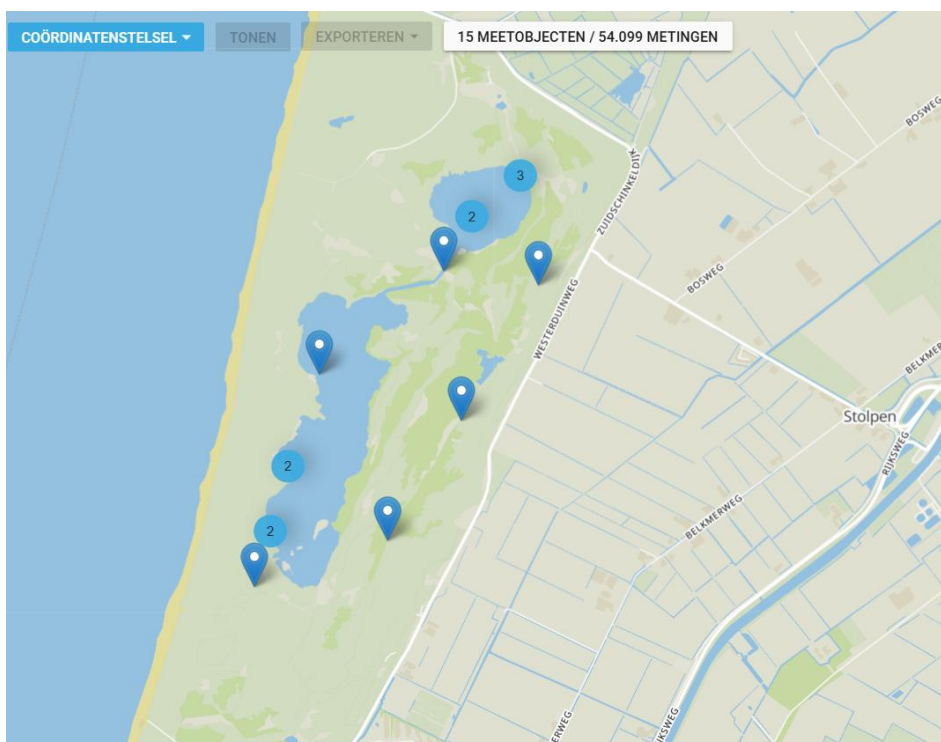
Merk op dat alle overschrijdingen in Aquadesk veroorzaakt worden door één enkel monster.

Middel met normoverschrijding volgens MOB	Bevinding Staf
<b>Benefin</b> Meetdatum: 7-3-22 (locatie 204002) Normoverschrijding: 1,3x MTR	Verwijderd uit Aquadesk door waterschap
<b>Fipronil</b> Meetdatum: 7-7-22 (locatie 204002) Normoverschrijding: > 5x MTR	Verwijderd uit Aquadesk door waterschap
<b>Irgarol</b> Meetdatum: 4-5-22 en 3-8-22 (locatie 204002) Normoverschrijding: 1,33x JG-MKN	Verwijderd uit Aquadesk door waterschap
<b>Trichloorfon</b> Meetdatum: 1-9-22 (locatie 204002) Normoverschrijding: 5x JG-MKN	Verwijderd uit Aquadesk door waterschap
<b>Fenchloorfos</b> Meetdatum: 7-3-22 (locatie 204002) Normoverschrijding: 11,7x MTR	Wrschl labfout waterschap
<b>Hexachloorbenzeen</b> Meetdatum: 7-3-22 (locatie 204002) Normoverschrijding: 26x JG-MKN	Wrschl labfout waterschap
<b>Mevinfos</b> Meetdatum: 7-3-22 (locatie 204002)	Wrschl labfout waterschap

Normoverschrijding: 2,94x JG-KKN	
<b>Tetrachloorinfos</b> Meetdatum: 7-3-22 (locatie 204002) Normoverschrijding: 2,5x MTR	Wrschl labfout waterschap
<b>Tefluthrin</b> Meetdatum: 7-3-22 (locatie 204002) Normoverschrijding: 50x MTR	Wrschl labfout waterschap

## 6. Datacheck meetuitslagen Het Zwanenwater

In Aquadesk worden de metingen op 15 meetlocaties gedownload (zie kaartje). Op 8 daarvan zijn pesticiden gemeten. We leggen de meetwaarden in de afzonderlijke jaren, naast de opgevoerde meetwaarden in het MOB-rapport.



2020

Uitdraai Aquadesk 2020 (uitdraai in juni 2026)

Meetdatum en meetwaarden boven rapportagegrens (ng/l)	3-2-2020	11-5-2020	11-8-2020	2-11-2020	2-11-2020
chloorprofam	47,06	21,484			
dimethenamide	9,749	6,806	0,427		
ethoprofos		0,984			

fluopyram				4,1	
flutonalil	0,897	4,309	3,471		0,749
prosulfocarb				21,1	
pyrimethanil			8,275		

De Aquadesk-uitdraai wijkt af van de tabel die MOB opvoert voor dit jaar. MOB komt tot 11 middelen en 22 meetwaarden boven de rapportagegrens. In Aquadesk zijn 7 middelen terug te vinden en er zijn 13 meetwaarden boven de rapportagegrens.

Hoe MOB aan de extra middelen en meetwaarden komt, is een raadsel. Er wordt bijvoorbeeld een meetwaarde opgevoerd voor Quinoxifen van 4,4 ng/l op 03-02-2020. Er is op die dag niet gemeten. Ook zijn er geen waarden boven de rapportagegrens voor Quinoxifen gerapporteerd in Aquadesk.

2021

#### Uitdraai Aquadesk 2021 (uitdraai in juni 2026)

Meetdatum en meetwaarden boven rapportagegrens (ng/l)	25-2-2021	27-5-2021	27-5-2021	24-8-2021	24-8-2021	29-11-2021
Benefin					221,775	
Chloorprofam	2,311		2,034			
DEET					104,631	
Desethylterbuthylazine				2		
Dimethenamide		6,9				
Dimethenamid P	13,751		10,371			
Fluopyram		2		3,2		
Flutonalil			2,661		8,582	
Propamocarb				5,1		
Prosulfocarb		6,8				
Pyrimethanil	0,44		0,655		5,216	1,119
Tebuconazool			4,413			

De opgave van MOB voor 2021 komt redelijk overeen met de uitdraai uit Aquadesk. Wel is er een slordigheid voor Carbendazim. MOB stelt dat deze stof boven de rapportagegrens is aangetroffen. Volgens Aquadesk is het onder de rapportagegrens.

2022

### Uitdraai Aquadesk 2022 (uitdraai in juni 2026)

MOB laat in de tabel weg op welke data de waarden zijn gemeten. Daardoor valt het niet op dat de “gevonden” stoffen in hoge mate in één monster zaten, genomen op één meetlocatie (bij het houten hek bij de afwateringssloot). Er waren in dit monster nog veel meer stoffen gevonden, ruim 80 stuks. Een deel van de stoffen was nog niet eerder in Noord-Holland aangetroffen, of nog nooit in een dergelijk hoge concentratie.

Het waterschap heeft in meerdere etappes delen van de meetuitslagen van dit ene monster uit haar databestanden verwijderd. Een ander deel is echter blijven staan. De meeste meetuitslagen werden geruisloos verwijderd. Het middel dinoterb is echter met de nodige ruchtbaarheid uit de bestanden gehaald, nadat de emoties over deze stof hoog opliepen. Ook fipronil, dat zelden in zo'n hoge concentratie werd gemeten, blijkt nu geruisloos te zijn verwijderd. De sterk afwijkende meetwaarden waren het gevolg van een labfout (vals positief).

Het is opvallend dat MOB een deel van de stoffen die uit Aquadesk is verwijderd, opnieuw opvoert, inclusief het middel dinoterb. MOB voert 42 middelen op, terwijl er in Aquadesk nog 30 staan. Dit komt enerzijds doordat MOB een verouderd databestand heeft gebruikt en anderzijds weigert MOB te geloven dat het bij stoffen als dinoterb om “vals positieven” zou gaan.

**Tabel: Uitdraai Aquadesk 2022 (uitdraai in juni 2026).** Gearceerd: in één monster werden tal van vreemde stoffen aangetroffen, waarvan een deel inmiddels is verwijderd.

Meetdatum en -waarden boven rapportage-grens (ng/l)	12-1-2022	7-2-2022	7-3-2022	6-4-2022	4-5-2022	15-6-2022	6-7-2022	3-8-2022	1-9-2022	10-10-2022	9-11-2022	7-12-2022
Dichloorbenzamide			6,345									
Methylbromofos			0,644									
Ethylbromofos			0,759									
Chloorprofam				2,283								
Dichlobenil			0,307									
DEET									8,585			
Dimethenamid P	1,519	3,555	12,378	9,258	6,299		0,54					2,324
Ethoprofos			0,612									
Fenchloorfos			0,68									
Fenitrothion			0,974									
flutonalil			1,571	0,561	2,128	1,511	1,046	1,928	4,408	2,325	0,517	0,578
Fosalon			0,709									
Furalayl			0,804									

Hexachloorbenzeen			0,707									
Heptanofos			0,426									
Indoxocarb			0,857									
Malathion			7,27									
Methidation			6,583									
Melvinfos			0,54									
Metazachloor			0,859									
penconazool			1,496					0,504				
Pirimicarb			0,845									
procymidon			0,842									
pyrimethanil			0,999			0,672	0,699	2,002	1,469	0,418		
Spiromesifen			1,068									
Tetrachloorvinfos			0,802									
tebuconazool			2,037								3,491	
Tefluthrin			0,779									
terbutylazine			0,861			0,886						
Trifluraline			11,73									

## 2023

In dit jaar zijn geen metingen verricht in het Zwanenwater. Het is onduidelijk hoe MOB toch een reeks van 20 middelen heeft aangetroffen boven de rapportagegrens.

Dit zegt MOB daarover: “In 2023 is er niet gemeten op bestrijdingsmiddelen op het meetpunt Noordelijke Plas, slechts op een beperkt pakket aan medicijnresten en alleen op de data 7-6-2023 en 15-9-2023. Daarom zijn voor dat jaar de meetresultaten van het meetpunt Zwanenwater Afwateringssloot meegenomen, die in directe verbinding staat met de Noordelijke Plas.”

Welke “Afwateringssloot” MOB heeft genomen is onduidelijk. Volgens uitdraaien uit Aquadesk, zijn de gerapporteerde middelen gevonden in het hele beheergebied van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Neem bijvoorbeeld Ametoctradin: dit middel is in 2023 nergens BOVEN de rapportagegrens gemeten. Enkel op meetpunt GBM040 (GBM = gewasbeschermingsmeetpunt land- en tuinbouw) is een concentratie ONDER de rapportagegrens gemeten. Dit meetpunt ligt op tientallen kilometers van Het Zwanenwater.

Ook het middel Dinoseb is aangetroffen in 2023, twee keer boven de rapportagegrens op de meetpunten GBM010 en GBM028. Ook weer op kilometers afstand van Het Zwanenwater. Imidacloprid werd in 2023 één keer boven rapportagegrens gevonden, op meetpunt GBM032. Dit meetpunt ligt nabij de Afsluitdijk, ook weer op vele kilometers van Het Zwanenwater.

MOB laat desgevraagd weten als alternatief de registraties van meetpunt NL12\_GBM017 ‘Callantsoog, Zuidschinkeldijk hoge kant stuw’ in de Bestrijdingsmiddelenatlas te hebben gekozen. Dit is een gewasbeschermingsmeetpunt op de grens tussen Het Zwanenwater en het landbouwgebied. In Aquadesk zijn slechts vier van de dertien middelen voor dit meetpunt terug te vinden. Negen meer ‘rare vondsten’ waren op een eerder moment, waarschijnlijk al in 2024, verwijderd. Deze waren toentertijd al gerapporteerd aan andere gebruikers voor beleidsrapportages. Staf publiceerde hier in 2024 al over.<sup>2</sup>

2024

**Tabel: Uitdraai Aquadesk jaar 2024 (uitdraai in juni 2026).**

Paars gearceerd: merkwaardige vondsten van stoffen die al langer niet meer gebruikt worden. Aangezien deze allemaal zijn gevonden in hetzelfde monster (zelfde monsterlocatie, zelfde dag), mag een laboratoriumfout ook hier niet worden uitgesloten. In het jaar 2022 zagen we een soortgelijk merkwaardig cluster van vreemde stoffen in één monster.

De tabel in het MOB-rapport komt redelijk overeen met de uitdraai uit Aquadesk.

Meetdatum en meetwaarden boven rapportagegrens (ng/l)	2-2-2024	2-5-2024	21-8-2024	1-11-2024
2,6 Dichloorbenzamide			3,272	
Cumafos			0,912	
Dimethenamid P	5,798	6,257	0,759	
Flutonalil			5,811	1,488
Fluxapyroxad	0,011			
Fosalon			1,224	
Ftalimide (µg/l)	0,296			
Furalaxyl			1,032	
Indoxocarb			1,725	
Penconazool			1,93	
Pyrimethanil		0,817	3,769	0,946
Spiromesifen			1,503	
Tetrachloorinfos			1,142	
Triazofos			1,295	
Tributylfosfaat	8,236		15,67	9,157
Tebuconazool			4,379	
Terbutylazine			0,994	

<sup>2</sup> <https://stichtingagrifacts.nl/laboratorium-waterschap-noord-holland-rommelt-met-metingen/>

2025

**Tabel: Uitdraai Aquadesk jaar 2025 (uitdraai in juni 2026).**

MOB heeft 2025 niet meegenomen in haar rapport. In 2025 zien we dat de meeste middelen zijn gevonden in december. Op dat moment worden ze niet toegepast in het veld.

Meetdatum en meetwaarden boven rapportagegrens (ng/l)	14-1-2025	13-2-2025	9-4-2025	14-5-2025	5-6-2025	17-7-2025	29-8-2025	17-9-2025	10-10-2025	11-11-2025	5-12-2025
2,6 Dichloorbenzamide								2,188			
Boscalid											7,8
Dimethenamide		10,1	5,5								
Dimethenamid P	0,841	21,58	11,989	4,278	0,446						0,4
Fluopicolide											4,8
Fluopyram											28,5
Flutonalil	0,822	0,734		2,364	3,141	3,196	5,122	4,352	3,828		2,08
Metobromuron			4,1								
Propamocarb											10,6
Prosulfocarb										14,7	21,6
Pyrimethanil		0,4		2,259	2,913	1,944	1,077	1,032	0,656		0,443
Tributylfosfaat							10,193	11,266			

## 7. Conclusies en aanbevelingen

- MOB heeft gebruik gemaakt van een verouderd bestand. Deze wijkt sterk af van het door het waterschap opgeschoonde bestand. Bovendien is het onacceptabel om voor 2023 – een jaar waarin er niet is gemeten in Het Zwanenwater – als alternatief het dichtstbijzijnde landbouwmeetpunt toe te voegen aan de dataset.
- Waterschap Hollands Noorderkwartier wordt geadviseerd de juistheid van de ‘gevonden’ normoverschrijdingen te toetsen. Deze normoverschrijdingen bevinden zich alle in één monster: genomen op 7 maart 2022 op locatie 204002. Het grootste deel van de rare uitslagen behorende bij dit monster is inmiddels verwijderd. En restant van de rare uitslagen is blijven staan. Ook verdient het aanbeveling de juistheid te controleren van de uitslagen van het monster genomen op 21 augustus 2024.
- De normoverschrijdingen in het MOB-rapport zijn waarschijnlijk alle vals positieven. In dat geval is er nergens sprake van een normoverschrijding in Het Zwanenwater, voor geen enkele stof.