

Gemeente Zaanstad
T.a.v. gemeenteraad en college van B en W
Postbus 2000
1500 GA Zaandam

Datum	1 oktober 2025
Ons kenmerk	RZ_25_016
Behandeld door	A. Kok
Cc	E. van Straten
Onderwerp	Verordening Binnenhavengeld Pleziervaart
Bijlages	-

Geachte leden van de gemeenteraad, geachte leden van het college,

U overweegt om in de toekomst de verordening Binnenhavengeld Pleziervaart vast te stellen. Daarmee zal een heffing worden ingevoerd voor het gebruik van het openbare water en een verplichting tot het voeren van een digitaal vignet. Het college heeft aangegeven dat het digitale vignet ook (geanonimiseerd) inzicht kan geven in vaarbewegingen, waardoor gericht kan worden ingezet op het voorkomen van bijna-ongelukken en het tegengaan van snel varen, en beter toezicht en druktebeheersing mogelijk wordt.^a De wethouder heeft toegezegd om avond(en) te organiseren waarin input wordt opgehaald van de raad en insprekers.

Vanwege deze ontwikkeling informeer ik u over bevindingen rondom het algoritme detectie illegale passagiersvaart uit ons onderzoek voor de gemeente Amsterdam naar [Algoritmen](#) (oktober 2023). Dit specifieke algoritme is mede ontwikkeld om informatiegestuurd toezicht te kunnen houden en te handhaven op de Amsterdamse binnenwateren. De werkwijze van het Amsterdamse algoritme vertoont enkele kenmerken die overeenkomen met elementen uit uw overwegingen.

Uit het algoritmeregister van de gemeente Amsterdam blijkt dat het algoritme [detectie illegale passagiersvaart](#) buiten gebruik is gesteld.^b

Wat deed het algoritme detectie illegale passagiersvaart?

De gemeente Amsterdam wilde illegale passagiersvaart bestrijden, omdat het overlast en oneerlijke concurrentie veroorzaakt. Daarbij wilde de gemeente het algoritme inzetten om de handhaving informatie-gestuurd en efficiënter te maken. Het algoritme analyseerde de vaarbewegingen van schepen, die werden geregistreerd via een netwerk van RFID-vignetscanners op de grachten. Het algoritme filterde 'verdachte patronen' door pleziervaartuigen te signaleren die, net als commerciële rondvaartboten, op meerdere dagen per week frequent langs verschillende scanpunten varen. Beoogd was dat deze rapportages vervolgens door vaarweginspecteurs werden beoordeeld, die op basis van hun professionele inschatting zouden beslissen of een controle ter plaatse nodig was. Hoewel het systeem privacygevoelige data

^a Raadsvoorstel en besluitnota, *Binnenhavengeld pleziervaart*, Mozard zaaknummer [9540516](#), ongedateerd.

^b Het algoritme [rapportage snelheidsoverschrijdingen passagiersvaart](#) hebben wij niet onderzocht. In de toelichting bij dit algoritme staat: "De algoritmen zijn nog niet in gebruik omdat ze eerst moeten worden beoordeeld op wettelijke en gemeentelijke voorschriften en toepasbaarheid. Een uitgebreide beschrijving wordt toegevoegd aan het register als de algoritmen in gebruik worden genomen". Het Amsterdam algoritmeregister hebben wij op 25 september 2025 voor het laatst geraadpleegd.

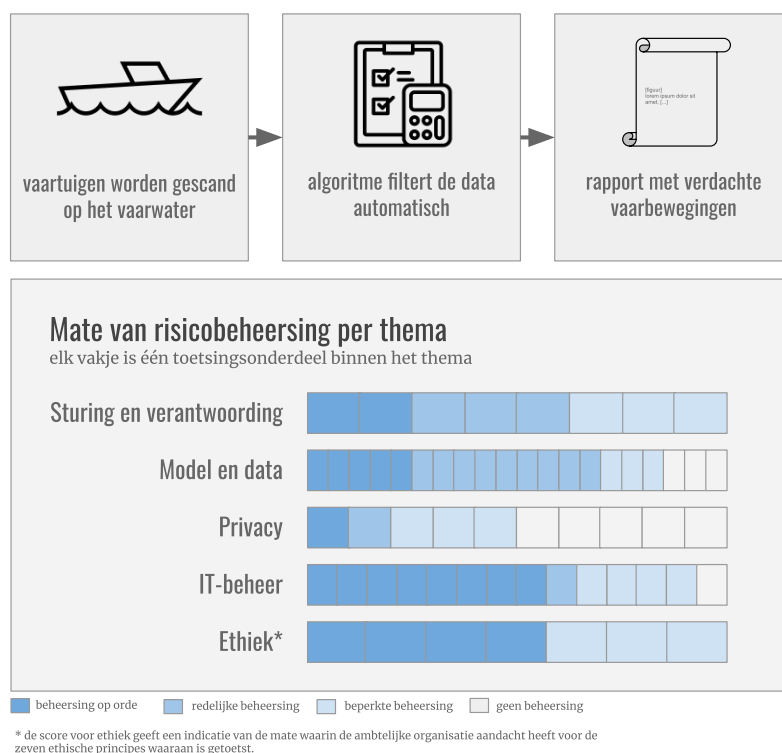
verwerkte, werden de gegevens versleuteld en gepseudonimiseerd. Er was menselijke tussenkomst van een vaarweginspecteur vereist om ter plaatse te constateren of er sprake was van illegale passagiersvaart en het nemen van een boetebesluit.

Algemene bevindingen over het Amsterdamse algoritme detectie illegale passagiersvaart

Wij hebben het algoritme beoordeeld op getroffen beheermaatregelen rondom vijf thema's: 1. sturing en verantwoording, 2. model en data, 3. privacy, 4. IT-beheer en 5. ethiek.

In figuur 1 zijn onze oordelen over het algoritme samengevat. Elk vakje in de figuur betrof één risico waarop we het algoritme hebben getoetst. De kleur van het vakje geeft aan in hoeverre het risico beheerst werd door de gemeente Amsterdam. Donkerblauw geeft aan dat de getroffen beheersmaatregelen voor het risico op orde waren, grijs geeft aan dat de gemeente Amsterdam op het moment van onderzoek geen beheersmaatregelen had getroffen.

Figuur 1 - Beoordeling algoritme detectie illegale passagiersvaart



Bron: Rekenkamer Amsterdam, [Onderzoeksrapport Algoritmen](#), oktober 2023, p. 188.

Het Amsterdamse [onderzoeksrapport Algoritmen](#) (oktober 2023) bevat een uitgebreide beschrijving van de vijf thema's (pp. 34-53), het algoritme detectie illegale passagiersvaart (pp. 100-103), en een uitgebreide toelichting op onze oordelen (pp. 188-204).

Specifieke bevinding: er was sprake van profilering

Eén belangrijke bevinding over het algoritme detectie illegale passagiersvaart was dat er sprake was van profilering in de zin van de Europese Algemene verordening Gegevensbescherming (AVG).^c Profilering in de zin van de AVG bestaat uit drie elementen:^d

1. Het moet een geautomatiseerde vorm van verwerking zijn;
2. Het moet betrekking hebben op persoonsgegevens (gegevens over een geïdentificeerde of een identificeerbare natuurlijke persoon, zoals een naam, identificatienummer of locatiegegevens);
3. Het doel van de profilering moet het evalueren van persoonlijke aspecten van een natuurlijk persoon zijn.

Het Amsterdamse algoritme voldeed aan alle drie de elementen.^e Er was namelijk sprake van een geautomatiseerde verwerking; betrokkenen waren op zowel een directe wijze (RFID-nummer en vignet voor pleziervaart) als op een indirecte wijze (de combinatie van locatiegegevens, tijdstippen en RFID-nummer) identificeerbaar, en het analyseren van vaarbewegingen ten behoeve van het uitoefenen van openbaar gezag maakte dat ook aan de derde voorwaarde werd voldaan.

Voor profilering in de zin van de AVG geldt dat dit enkel toegestaan is als er aan een aantal [strengere voorwaarden](#) wordt voldaan, en als betrokkenen voldoende tegen de risico's worden beschermd.^f Amsterdam had hier ten tijde van het onderzoek nog geen rekening mee gehouden. Ook was er geen Data Protection Impact Assessment (DPIA) opgesteld terwijl er wel al persoonsgegevens werden verwerkt.^g

Relevantie voor de gemeente Zaanstad

De door u overwogen doelstellingen (inzicht in vaarbewegingen en informatiegestuurd handhaven), werkwijze en het mogelijk gebruik van een algoritme, vertonen overeenkomsten met de Amsterdamse doelstellingen, werkwijze en het algoritme detectie illegale passagiersvaart. Onze bevindingen zijn daarom mogelijk relevant voor uw verdere gedachtevorming, besluitvorming en mogelijk implementatie van het vignet en informatiegestuurde handhaving. Om die reden stuur ik u deze brief.

Tot slot

Ik hoop dat deze informatie u helpt in de discussie over de vormgeving van een mogelijke verordening. Indien u nog vragen heeft of meer toelichting wilt op de inhoud van deze brief, neem dan gerust contact op met mij.

Met vriendelijke groet,



A.L. Daalder
Directeur Rekenkamer Amsterdam-Zaanstad

^c Art. 4 onder 4 AVG.

^d Groep Gegevensbescherming artikel 29, *Richtsnoren inzake de geautomatiseerde individuele besluitvorming en profilering voor de toepassing van Verordening (EU 2016/679)*, 6 februari 2018, p. 7.

^e Rekenkamer Amsterdam, [Onderzoeksrapport Algoritmen](#), oktober 2023, paragraaf 3.4.2; en p. 196 (rij 3.09).

^f K. de Vries, *Het verbod op uitsluitend geautomatiseerde besluitvorming op basis van profilering en risicoselectie door de Belastingdienst. When the computer says no, where can you go?*, maart 2022.

^g Rekenkamer Amsterdam, [Onderzoeksrapport Algoritmen](#), oktober 2023, p. 195 (rij 3.03).