

VERZOEK OM INPUT VOOR EEN INITIATIEF (zonder effectbeoordeling)

TITEL VAN HET INITIATIEF	Watersector – snellere digitalisering voor beter beheer en duurzaamheid
LEIDEND DG – VERANTWOORDELIJKE EENHEID	ENV.C.1 – Duurzaam Zoetwaterbeheer
VERWACHT SOORT INITIATIEF	Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad
INDICATIEVE PLANNING	Vierde kwartaal 2026
AANVULLENDE INFORMATIE	https://commission.europa.eu/topics/environment/water-resilience-strategy_nl
<p><i>Dit document dient slechts ter informatie. Het loopt niet vooruit op de eindbeslissing van de Commissie over de vraag of dit initiatief zal worden voortgezet en welke invulling dat uiteindelijk zal krijgen. Alle elementen van het initiatief dat in dit document is beschreven, waaronder de planning, kunnen veranderen.</i></p>	

A. Politieke context, probleemomschrijving en subsidiariteitscontrole

Politieke context

Dit digitale actieplan voor de watersector is opgenomen in het [werkprogramma van de Commissie voor 2026](#) en is een van de vlaggenschipinitiatieven in het kader van de [Europese strategie voor waterweerbaarheid](#). Het heeft tot doel het waterbeheer te moderniseren en te standaardiseren door middel van geavanceerde digitale technologieën. Het plan heeft betrekking op het snijvlak van de groene en de digitale transitie en ondersteunt de doelstellingen van het [kompas voor concurrentievermogen](#) rechtstreeks door de beschikbaarheid van hulpbronnen in meerdere sectoren te helpen waarborgen.

Met het plan zal worden voortgebouwd op:

- i) de [AI-toepassingsstrategie](#) en het [actieplan voor het AI-continent](#), die bedoeld zijn om de invoering van artificiële intelligentie voor voorspellend onderhoud en realtime monitoring te vergemakkelijken, en
- ii) de [strategie voor de data-unie](#), die het delen van watergegevens ondersteunt door de ontwikkeling van nationale gegevensportalen te bevorderen om versnippering tegen te gaan en gegevens eenvoudig vindbaar, vrij toegankelijk, interoperabel en herbruikbaar te maken, overeenkomstig de vereisten van de [richtlijn open data](#).

Het plan heeft tot doel enorme gegevensstromen en meer interoperabiliteit te benutten om innovatie en efficiëntie te stimuleren en zo de EU in staat te stellen wereldwijd het voortouw te nemen op het gebied van waterinnovatie en -weerbaarheid.

Probleem dat met het initiatief wordt aangepakt

De belangrijkste uitdaging van het digitale actieplan voor de watersector is de [versnipperde en inefficiënte stand van zaken op het gebied van de digitalisering in de Europese waterbeheersystemen](#). Deze versnippering wordt gekenmerkt door een aanzienlijk gebrek aan coördinatie, zowel tussen de verschillende stadia van de watercyclus, zoals drinkwatervoorziening en afvalwaterbehandeling, als tussen administratieve niveaus, van gemeenten tot nationale en EU-autoriteiten. Door deze gefragmenteerde digitale infrastructuur is de watersector er niet in geslaagd de voordelen van de digitale transitie te benutten. Er zijn moeilijkheden bij het verminderen van aanzienlijke inefficiënties op het gebied van beheer, bij het terugdringen van de administratieve lasten en bij het versterken van de capaciteit om grensoverschrijdende waterrisico's zoals droogte, overstromingen, waterschaarste en verontreiniging doeltreffend te monitoren en erop te reageren. Tegelijkertijd wordt de uitvoering van het beginsel "waterefficiëntie eerst" in de sector niet volledig ondersteund. Het probleem wordt nog verergerd door het gebrek aan geharmoniseerde digitale normen en richtsnoeren voor de opbouw van een EU-architectuur voor digitale governance. Aangezien er op dit gebied geen gecoördineerde aanpak is, verloopt de ontwikkeling in de lidstaten ongelijkmatig, wat leidt tot verschillen in waterzekerheid en de kwaliteit van de dienstverlening.

Dit probleem treft een breed scala aan belanghebbenden in de watersector. Overheidsinstanties op alle niveaus hebben moeite om gelijke tred te houden met de technologische vooruitgang als gevolg van incoherente governance en de complexiteit die gepaard gaat met het actualiseren van de regelgeving of het starten van complexe aanbestedingsprocedures. Leveranciers van watervoorzieningen en -technologie maken hoge kosten bij de vervanging van oude systemen. Waterintensieve sectoren zoals landbouw, energie en datacentra genereren reeds een aanzienlijke hoeveelheid gegevens, maar beschikken niet over de realtime- en bijna-realtimegegevens die nodig zijn om het gebruik en de efficiëntie te optimaliseren en uiteindelijk een economie op te bouwen die slim omspringt met water.

De trage invoering van ICT in de watersector wordt veroorzaakt door meerdere belangrijke factoren. De digitale transformatie van het waterbeheer, die grotendeels in handen is van overheidsdiensten, wordt momenteel belemmerd door hoge initiële investeringskosten die moeilijk volledig kunnen worden gedekt. Dit is deels te wijten aan lage tarieven die vaak de werkelijke waarde van water niet weerspiegelen, wat tot marktfalen leidt. Deze aanvankelijke belemmering is moeilijk te overwinnen, zelfs wanneer de uitrol van digitale oplossingen uiteindelijk de operationele efficiëntie verbetert en kostenbesparingen op lange termijn oplevert. Daarnaast kunnen apparaten met oudere technologie door technologische versnippering soms niet worden verbonden met moderne systemen van het internet der dingen (IoT), wat uitdagingen op het gebied van interoperabiliteit met zich meebrengt. Bij het ontbreken van gemeenschappelijke standaarden bevinden gegevens zich in door eigendomsrechten beschermde formaten, wat voorspellende analyse belemmert. Bovendien leiden onopgeloste problemen met betrekking tot gegevensbeheer en -eigendom nog steeds tot onzekerheid. Uiteindelijk is het voor de watersector moeilijk om de schaalvoordelen te behalen die nodig zijn voor betaalbare technologie, voornamelijk als gevolg van de geringe omvang van de sector en het ontbreken van gecoördineerde datastrategieën in de lidstaten. Tegelijk beschikken veel technische medewerkers niet over de digitale vaardigheden die nodig zijn om moderne instrumenten te gebruiken. Deze tekortkoming wordt nog verergerd door aanhoudende connectiviteitsproblemen in afgelegen gebieden.

Door middel van EU-maatregelen ter bevordering van de digitalisering kan de efficiëntie worden verbeterd en kunnen de alternatieve kosten in de watersector worden verminderd. Naarmate de klimaatverandering toeneemt, zullen traditionele monitoringmethoden steeds minder geschikt worden voor het omgaan met extreme weersomstandigheden zoals overstromingen, droogte en waterschaarste. Een aanhoudende of zelfs toenemende versnippering van digitale systemen zou de concurrentienadelen voor Europese bedrijven verergeren en de positie van de EU op de groeiende wereldwijde markt voor watertechnologie, die volgens Eurostat wordt geraamd op 111,7 miljard EUR per jaar, verzwakken. Als er niet dringend actie wordt ondernomen, kan de Europese watersector achterblijven op het gebied van digitalisering. Het gevolg zou onbenut economisch potentieel zijn en minder weerbaarheid tegen toekomstige watercrises.

Grondslag van het EU-optreden (rechtsgrondslag en subsidiariteitscontrole)

Rechtsgrondslag

Dit is geen rechtshandeling.

Praktische noodzaak van EU-optreden

De EU heeft de meeste grensoverschrijdende stroomgebieden ter wereld. Grensoverschrijdende uitdagingen zoals verontreiniging, droogte en overstromingen hebben directe grensoverschrijdende gevolgen die gecoördineerde digitale monitoring- en responssystemen vereisen. Digitale instrumenten zijn ook nuttig in een lokale en regionale context, aangezien doeltreffend waterbeheer van essentieel belang is voor het concurrentievermogen van de EU en het welzijn van mensen. Bovendien leidt de huidige technische versnippering tot belemmeringen voor het vrije verkeer van watertechnologiediensten en staan ongecoördineerde digitale strategieën en aanbestedingsprocedures schaalvoordelen op de interne markt in de weg. Door het delen van waterdata te bevorderen en de ontwikkeling van nationale dataportalen te stimuleren om versnippering tegen te gaan, zal de interoperabiliteit tussen nationale systemen verbeteren. Dit is noodzakelijk om nationale gegevenssilos te verbinden en de stroom van kritieke informatie die nodig is voor lokaal en grensoverschrijdend waterbeheer te waarborgen.

EU-maatregelen zouden de samenwerking tussen de lidstaten kunnen versterken door technische benaderingen en gegevensprotocollen op elkaar af te stemmen in overeenstemming met de “van bron tot zee”-benadering. Dit zou de overlapping van inspanningen op het gebied van O&O verminderen en schaalvoordelen opleveren, wat van essentieel belang is voor een sector met 81 500 ondernemingen, waarvan de meeste kmo's zijn. Door de ontwikkeling van de eengemaakte digitale markt zou ook de concurrentiekracht van de EU in de wereld toenemen,

aangezien de leidende positie van de EU op het gebied van watergerelateerde octrooien, die 40 % van alle octrooien wereldwijd uitmaken, wordt versterkt.

B. Wat is het beoogde resultaat van het initiatief en hoe wordt dit bereikt?

De belangrijkste doelstelling van het digitale actieplan voor de watersector is de digitalisering op alle niveaus en bij alle actoren in de watersector te versnellen om inefficiënt waterbeheer aan te pakken, de administratieve lasten te verminderen, capaciteit op te bouwen en ongelijkheden op het gebied van digitalisering aan te pakken die de EU-brede samenwerking beperken. Als een sectoroverschrijdende katalysator ondersteunt digitalisering alle doelstellingen van de strategie voor waterveerbaarheid: de waterkringloop herstellen, een economie opbouwen die slim omspringt met water en schoon, betaalbaar water voor iedereen waarborgen.

In het actieplan wordt beoogd ten minste de volgende strategische pijlers te behandelen om de sector te moderniseren en alle digitaliseringsmogelijkheden te benutten:

- **AI-gestuurde analyse van big data** om grote waterdatasets te verwerken en het inzicht, de optimalisering en de voorspellende capaciteiten op het gebied van waterbeheer te verbeteren, van onttrekking tot de behandeling van afvalwater voor lozing of hergebruik. AI kan ook bijdragen aan het behouden van de gespecialiseerde kennis van deskundigen die met pensioen gaan. In combinatie met digitale tweelingen (computermodellen van echte watersystemen die realtimegegevens van sensoren gebruiken) kan zo worden gewaarborgd dat deze deskundigheid beschikbaar blijft voor het actieve personeel. AI-gestuurde monitoring kan ook bijdragen tot het opsporen van lekken, problemen met de waterkwaliteit en operationele inefficiënties, en tegelijkertijd een duurzamer waterbeheer bevorderen.
- **Grootschalige uitrol van het internet der dingen, met inbegrip van slimme sensoren en meters** om een flexibeler waterbeheer mogelijk te maken en de waterefficiëntie te vergroten.
- Het **routinematige gebruik van aardobservatie** bij waterbeheer en in bredere werkzaamheden om de waterveerbaarheid te vergroten, om de administratieve lasten te verminderen, de ruimtelijke en temporele dekking van watermonitoringsystemen te vergroten, de kostenefficiëntie te verbeteren en de gegevens beschikbaar te maken voor een breed scala aan overheidsinstanties, ondernemingen en individuen. Het plan wordt uitgevoerd in overeenstemming met de bestaande instrumenten van de dienst van Copernicus voor het beheer van noodsituaties, zoals het [Europees Waarnemingscentrum voor droogte](#) en de [Europese waarschuwingssystemen voor overstromingen](#), en nieuwe initiatieven, zoals de Copernicus Water Thematic Hub, [Bestemming Aarde](#) en de [digitale tweeling van de oceaan](#).
- **Steun voor een samenhangend digitaal kader** voor monitoring, planning, onderhoud en exploitatie in de hele watersector, waarbij wordt gezorgd voor robuuste governance, transparante gegevenspraktijken en sterke cyberbeveiligingswaarborgen in overeenstemming met het FAIR-beginsel (vindbare, toegankelijke, interoperabele en herbruikbare gegevens). Een dergelijk infrastructuurbeheer zou kunnen zorgen voor een betere uitvoering en rapportage uit hoofde van artikel 8 van de kaderrichtlijn water door één enkele betrouwbare bron van gegevens te creëren.

De maatregelen op EU-niveau zullen gericht zijn op interoperabiliteit en normalisatie, dat wil zeggen op gebieden waarop de lidstaten niet zelfstandig doeltreffend kunnen optreden, en de uitvoeringsaspecten worden overgelaten aan de nationale en lokale autoriteiten.

In dit verzoek om input worden belangrijke technologieën en potentiële knelpunten vastgesteld die momenteel bepalend zijn voor de watersector, maar de lijst is nog niet uitputtend. Het raadplegingsproces is daarom bedoeld om belanghebbenden uit te nodigen deze prioriteiten te bevestigen, ontwikkelingen die mogelijk over het hoofd zijn gezien onder de aandacht te brengen en concrete voorbeelden te geven om ervoor te zorgen dat het actieplan daadwerkelijk geschikt is voor het beoogde doel.

Waarschijnlijke effecten

Het initiatief zal naar verwachting een aanzienlijk positief effect hebben op de economie, de samenleving en het milieu.

Economische effecten:

- **Kostenbesparingen en efficiëntie:** Door middel van slimme-metersystemen kan het [waterverbruik met maximaal 25 % worden verlaagd](#), waarbij digitale systemen een aanvullend besparingspotentieel van **5-8 %** bieden en het verbruik door het detecteren van lekkages met nog eens **7-14 %** kan worden verminderd.

- **Economische groei:** Bij de uitvoering van het plan wordt de positie van de EU op de wereldwijde markt voor watertechnologie versterkt, waarvan de waarde momenteel **111,7 miljard EUR** per jaar bedraagt ([Eurostat](#)).
- **Concurrentievermogen:** Met het initiatief wordt het leiderschap van de EU op het gebied van **watergerelateerde octrooien** versterkt, waarbij de EU **40 % van de wereldwijde octrooien** bezit, om het concurrentievermogen van de **81 500 bedrijven** in de sector te vergroten, waarvan de meeste kmo's zijn ([Eurostat](#)).

Maatschappelijke effecten:

- **Betere dienstverlening:** Door de monitoring te versterken, wordt een grotere transparantie van gegevens voor het publiek gewaarborgd en wordt de waterzekerheid verbeterd, in overeenstemming met de [NIS 2-richtlijn inzake cyberbeveiliging](#), waarmee kritieke infrastructuur, waaronder watersystemen, wordt beschermd.
- **Nieuwe banen:** Momenteel zijn er **1,6 miljoen banen** in deze sector, en door digitalisering zullen er nieuwe hooggekwalificeerde banen worden gecreëerd ([Eurostat](#)).

Milieueffecten:

- **Waterbeheer:** Door efficiënte realtimegegevensverzameling en -modellering wordt de monitoring van waterkwaliteit, overstromingen, droogte en waterschaarste verbeterd. Dit maakt vroegtijdige waarschuwingen mogelijk, ondersteunt rechtstreeks het herstel van de watercyclus en helpt de waterefficiëntie te verbeteren en de toegang tot en de voorziening van schoon water te verbeteren. Bovendien kan voorspellende analyse worden gebruikt om de vraag, milieupatronen en systeemstress te voorspellen.

Vereenvoudiging:

- **Vermindering van de administratieve kosten:** Een belangrijk doel is de **administratieve lasten te verminderen** door middel van geautomatiseerde rapportage en door zoveel mogelijk synergieën tot stand te brengen tussen alle bestaande digitale instrumenten die voor aardobservatie worden gebruikt.

Duurzameontwikkelingsdoelstellingen (Sustainable Development Goals, SDG's): Het initiatief bevordert rechtstreeks **SDG 6 (schoon water en sanitaire voorzieningen)** door de efficiëntie te verbeteren en **SDG 9 (industrie, innovatie en infrastructuur)** door de invoering van digitale instrumenten te bevorderen.

In het algemeen zou het initiatief de strategische autonomie op lange termijn, de veerkracht, de wetenschappelijke excellentie en het waterbeheer van Europa versterken door een gunstig klimaat voor het *digitale waterecosysteem* te creëren.

Toekomstige monitoring

De vooruitgang bij de uitvoering van de in het kader van dit initiatief voorgestelde maatregelen zal worden gemonitord en beoordeeld in het kader van de tussentijdse en eindevaluaties van de Europese strategie voor waterweerbaarheid.

C. Betere regelgeving

Effectbeoordeling

Het initiatief is een mededeling met niet-bindende maatregelen. Daarom is er geen effectbeoordeling gepland. Specifieke initiatieven die in de mededeling worden aangekondigd, worden zo nodig aan een effectbeoordeling onderworpen.

Raadplegingsstrategie

Het doel van het verzoek om input is belanghebbenden de gelegenheid te bieden om op een coöperatieve en inclusieve manier input te leveren voor de ontwikkeling van het actieplan.

Met het verzoek moeten grondig bewijsmateriaal, informatie, gegevens en feedback van belanghebbenden worden verzameld over de drie strategische pijlers van het plan, met bijzondere aandacht voor de EU-meerwaarde

van mogelijke maatregelen. De geplande raadplegingsactiviteiten omvatten dit verzoek om input en gerichte evenementen om verdere input van belanghebbenden te verzamelen.

De belangrijkste belanghebbenden zijn onder meer overheidsinstanties (nationaal, regionaal en lokaal), stroomgebiedbeheerders, de waterindustrie (nutsbedrijven en technologieleveranciers), waterintensieve economische sectoren (landbouw, energie en datacentra), aanbieders van IT- en digitale oplossingen, en onderzoeks- en academische instellingen. Hun input is van cruciaal belang om lacunes in de governance, marktbelemmeringen en capaciteitsbehoeften aan te pakken. In de loop van 2026 zullen raadplegingen worden gehouden om de voorlopige bevindingen en opties te preciseren. Dit omvat een raadplegende workshop die gepland staat voor het tweede of derde kwartaal, naast gerichte samenwerking met de lidstaten via de werkgroepen die zijn opgericht in het kader van de gemeenschappelijke uitvoeringsstrategie voor de kaderrichtlijn water (KRW), met inbegrip van de werkgroepen die gericht zijn op drinkwater en stedelijk afvalwater. Daarnaast zal het stakeholdersplatform voor waterweerbaarheid formeel worden geraadpleegd voor input van deskundigen.