

# Making data more accessible

Discover, develop, and share datasets and AI algorithms within an innovative ecosystem. Experience and leverage decentralized technologies and the European Gaia-X data-sharing concepts.

We facilitate public-private, cross-sector, and cross-border collaboration while ensuring digital sovereignty.

[Go to catalogue](#)[About this demo](#)

## Samenvatting: Voordelen van het Open Dataspace Lab (ODL)

Het Open Dataspace Lab (ODL) is een toonaangevende innovatie op het gebied van veilig, verantwoord en efficiënt datadelen binnen de publieke en private sector. ODL maakt gebruik van federatief datadelen: data blijft op de bronlocatie, terwijl algoritmes naar de data toe gaan – een aanpak die datasoevereiniteit en privacy waarborgt. Deze zogeheten compute-to-data technologie, gebaseerd op onder andere de Europese Gaia-X-standaarden en het opensource Pontus-X ecosysteem, stelt organisaties in staat om samen te werken zonder gevoelige data over te dragen.

### Kernvoordelen van ODL:

- Federatief datadelen – data blijft veilig bij de bron; de algoritmes kijken veilig in de data.
- Datasoevereiniteit & veiligheid – volledige controle over data in lijn met GDPR en Europese standaarden.
- Pontus-X technologie – krachtige, opensource toolset voor het opzetten van veilige, schaalbare dataruimtes.
- Concrete toepassingen – o.a. (drone)beeldanalyse zonder data te delen, voor o.a. landbouwinspecties en infrastructuurbeheer.
- Innovatie & samenwerking – veilige testomgeving voor publiek-private innovatie en datasprintprojecten.
- Schaalbaar ecosysteem – toepasbaar in uiteenlopende domeinen zoals o.a. landbouw, mobiliteit, energie.

### Conclusie:

ODL laat zien dat datasoevereiniteit en innovatie hand in hand kunnen gaan. Door veilige en transparante samenwerking tussen overheden, kennisinstellingen en bedrijven te faciliteren, vormt ODL een essentiële bouwsteen voor de digitale overheid van morgen. Het is een inspirerend voorbeeld van hoe opensource technologie, Europese waarden en praktische toepassingen samenkomen in een toekomstbestendige oplossing voor data gedreven samenwerking.

Open Dataspace Lab <https://OpenDataspaceLab.eu>

# Making data more accessible

Discover, develop, and share datasets and AI algorithms within an innovative ecosystem. Experience and leverage decentralized technologies and the European Gaia-X data-sharing concepts.

We facilitate public-private, cross-sector, and cross-border collaboration while ensuring digital sovereignty.

[Go to catalogue](#)[About this demo](#)

## Dimensie I: Open Dataspace Lab een schitterende vernieuwing, die werkt

In het kader van het project “Slim Drone Data Delen” bleek dat inspectiebeelden die met drones worden verzameld, vaak niet konden worden gedeeld vanwege juridische en vertragende DPIA en AVG-bezwaren. Met ODL zijn deze beelden slechts lokaal beschikbaar voor AI-training, maar blijft de data fysiek bij de eigenaar. Dit maakt het mogelijk om één keer te vliegen op een locatie, waarna meerdere overheden of diensten met dezelfde beelden hun eigen analyses kunnen draaien. Dit vermijdt dubbel werk, verkleint de milieubelasting en verhoogt de effectiviteit.

### Testen en experimenteren met drone-datadeling binnen de ODL opensource omgeving

- DPIA's en juridische processen worden vereenvoudigd doordat data op de bronlocatie blijft en enkel afgeleide inzichten (insights) worden gedeeld via compute-to-data.
- AI-algoritmes kunnen direct en veilig op brondata worden getraind, zonder dataverplaatsing of risico op datalekken.
- Het gebruik van het **Pontus-X ecosysteem** maakt snelle en veilige onboarding van nieuwe partners mogelijk binnen federatieve dataruimtes.
- De privacy-impact wordt aantoonbaar geminimaliseerd, zoals bewezen in pilots met de **NVWA** en **Rijkswaterstaat**, waarmee vertrouwen in datagedreven samenwerking toeneemt.

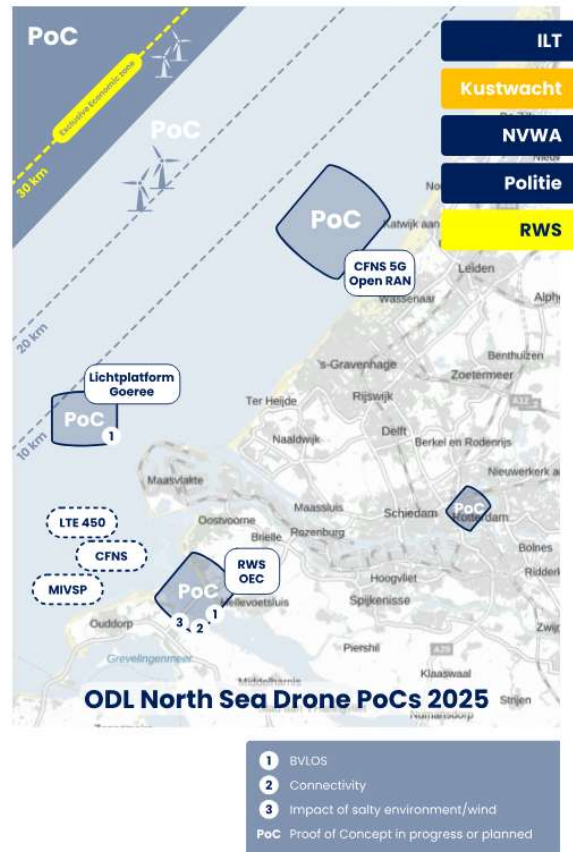
## About this demo

This environment has been developed for Rijkswaterstaat (part of the Dutch Ministry of Infrastructure and Water Management) to facilitate discussions and raise awareness about leveraging data to address societal challenges. It explores topics such as data accessibility, pricing, secure collaboration with third parties, and the role of Gaia-X in cross-border data sharing.

Objectives:

- Implement an open-source, practical example of future-proof data sharing
- Explore cross-border data exchange and Gaia-X concepts
- Compare Gaia-X implementations with other initiatives to foster collaboration
- Provide a base infrastructure for hackathons, proofs-of-concept, and partnerships

We are already publishing data and compute-to-data solutions on Beyond Visual Line-of-Sight drone pilots and proof-of-concepts via the ODL Pontus-X node, conducted in the Rotterdam Harbour Area. In 2025, we plan to expand these use cases to drone pilots and proof-of-concepts on the North Sea, as depicted on the map. These efforts are relevant to many public and private organizations



## Concrete demonstratie – Drone2Go Proof of Concept Noordzee 2025

In deze Proof of Concept wordt realtime data veilig vastgelegd aan de bron en direct toegankelijk gemaakt voor verwerking, zonder fysieke overdracht.

Elke deelnemende partij – van inspectiediensten tot bedrijven en kennisinstellingen – opereert met een eigen digitale identiteit binnen een betrouwbaar identiteitsstelsel (ID).

Datadeling verloopt via het Open Dataspace Lab (ODL) op basis van **smart contracts**, waarmee automatisch wordt voldaan aan toegangsrechten, gebruiksdoelen en compliance-eisen.

De ODL-omgeving maakt het mogelijk dat meerdere organisaties gelijktijdig AI-modellen toepassen op dezelfde datastroom, zónder elkaars datasoevereiniteit of privacy te schenden.

Deze werkwijze voorkomt dubbele datacollectie en overbodige dronevluchten boven zee, en versnelt datagedreven besluitvorming op het gebied van toezicht, natuurbeheer en maritieme veiligheid.

## Dimensie II: Publieke meerwaarde

Overheden verzamelen steeds meer data voor toezicht, handhaving, beleid en innovatie. Toch wordt deze waardevolle informatie vaak onvoldoende benut door juridische onzekerheden, complexe goedkeuringsprocedures en het ontbreken van betrouwbare, gedeelde infrastructuur. Dit leidt tot dubbel werk, inefficiëntie en gemiste kansen voor publieke waardecreatie.

Het **Open Dataspace Lab (ODL)** biedt een fundamentele doorbraak: een juridisch, technisch én organisatorisch werkend model voor verantwoord datadelen. Door **compute-to-data** toe te passen en juridische documenten zoals DPIA's automatisch te genereren, wordt samenwerking versneld zonder in te boeten op privacy of datasoevereiniteit.

Met ODL kunnen:

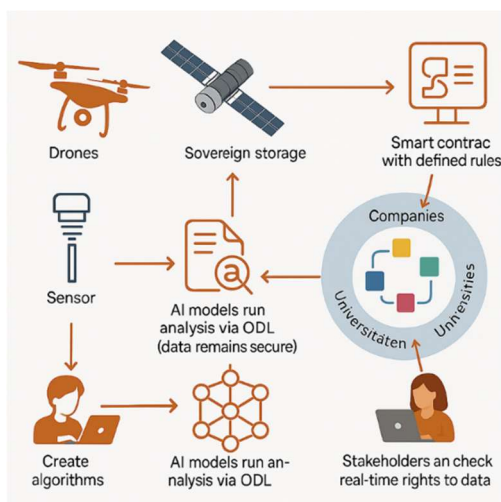
- Inspecties en metingen efficiënt worden afgestemd, waardoor herhaalde datacollectie op dezelfde locatie wordt voorkomen.
- Beleidsmakers sneller beschikken over actuele inzichten, gebaseerd op gedeelde en gevalideerde data.
- Burgers profiteren van minder overlast en effectievere dienstverlening.
- Organisaties innoveren binnen de kaders van AVG en Europese standaarden.

ODL vergroot zijn maatschappelijke impact met elke nieuwe deelnemer, dankzij het **decentrale en schaalbare ontwerp**. Elke overheidsorganisatie – van gemeente tot inspectiedienst – kan instappen zonder autonomie te verliezen.

In een tijd van toenemende geopolitieke spanningen groeit de behoefte aan **Europese datasoevereiniteit** (met dank aan Trump). ODL biedt een transparant, onafhankelijk alternatief voor datadelen binnen de EU, volledig in lijn met ontwikkelingen zoals **Gaia-X** en toekomstige regelgeving zoals **eIDAS 2.0**. Daarmee is ODL niet alleen een innovatie van vandaag, maar een bouwsteen voor het digitale Europa van morgen.

### Concrete resultaten:

Dankzij ODL kunnen we versneld en geautomatiseerd beoordelen of een DPIA nodig is. Indien dit het geval is, wordt de DPIA automatisch gegenereerd op basis van de datastromen en betrokken partijen.



## Dimensie III: Inspirerende ODL werking

De principes van ODL zijn overdraagbaar naar elke context waarin gevoelige data moet worden gedeeld, van energie en zorg tot mobiliteit. Door gebruik te maken van open standaarden (zoals Gaia-X en Pontus-X) kan iedere organisatie inpluggen en zelf een node beheren, zonder afhankelijk te zijn van een centrale infrastructuur. Deze schaalbaarheid maakt het mogelijk om binnen korte tijd tot landelijke en zelfs Europese uitrol te komen.

ODL laat zien dat het mogelijk is om datasoevereiniteit, innovatiekracht en juridische zorgvuldigheid te combineren in één werkend model. Het inspireert beleidsmakers, juristen én technici doordat het abstracte concepten zoals 'federatief datadelen' concreet maakt. Het heeft bewezen aantrekkingskracht op andere organisaties, die zelf actief aankloppen om deel te nemen aan het ecosysteem. Innovatiesprints met RWS, NVWA en private partijen tonen dat deze aanpak enthousiasme oproept en leidt tot tastbare resultaten.

### Het opzetten van een ODL dat:

- werkt met gevoelige inspectiegegevens,
- automatisch juridische documenten genereert,
- vertrouwt op algoritmische toegang in plaats van datakopieën,
- én voldoet aan Europese wet- en regelgeving,

vraagt om lef, visie en doorzettingsvermogen. ODL kiest niet voor de veilige weg, maar voor toekomstbestendige innovatie. Juist in een politiek-bestuurlijke context waarin voorzichtigheid vaak regeert, bewijst ODL dat het anders kan.

De gekozen aanpak sluit bovendien aan bij de wens van Europese burgers en overheden om minder afhankelijk te worden van buitenlandse datamodellen en infrastructuren, en stimuleert een verantwoord, open en veilig digitaal Europa.

### Links en aanvullende informatie:

-A] Open Dataspace Lab <https://opendataspacelab.eu/>

-B] Pontus-X (opensource community) <https://www.pontus-x.eu/>

-C] Gaia-x [https://www.youtube.com/watch?v=68tZh\\_wkeYY](https://www.youtube.com/watch?v=68tZh_wkeYY)

-D] Innovatie sprints / (drone data delen) use-cases

<https://thefuturemobility.network/project/innovatiesprint-met-rijkswaterstaat-en-nvwa/>

<https://ibestuur.nl/artikel/security-overheid-deel-3-veilig-dronedata-uitwisselen/>

-E] Demofilm Open Dataspace Lab [https://www.youtube.com/watch?v=D8\\_rzfmE\\_9A](https://www.youtube.com/watch?v=D8_rzfmE_9A)

-F] Partnerships o.a. met Datasharing Coalition en FIDES <https://coe-dsc.nl/>