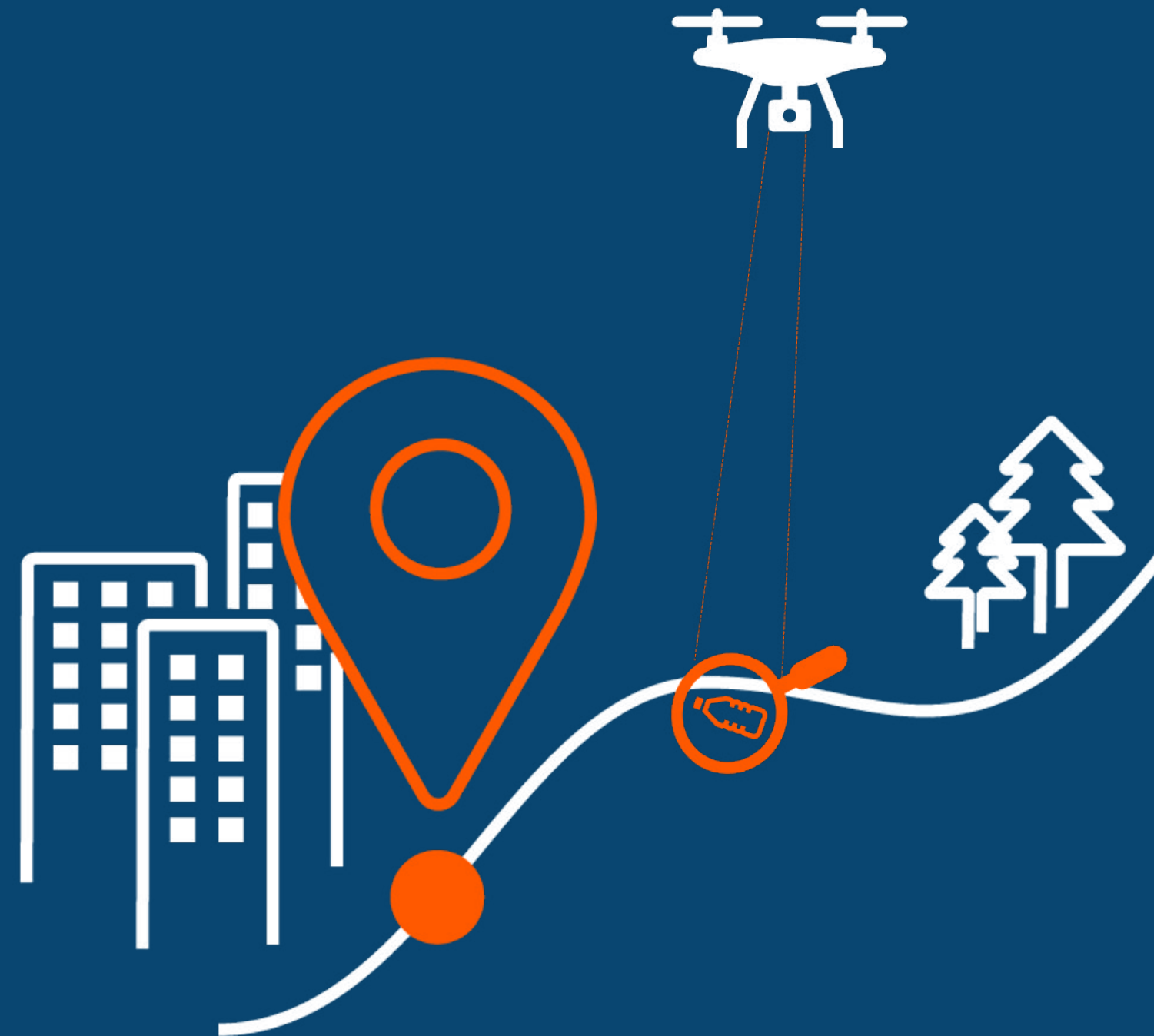
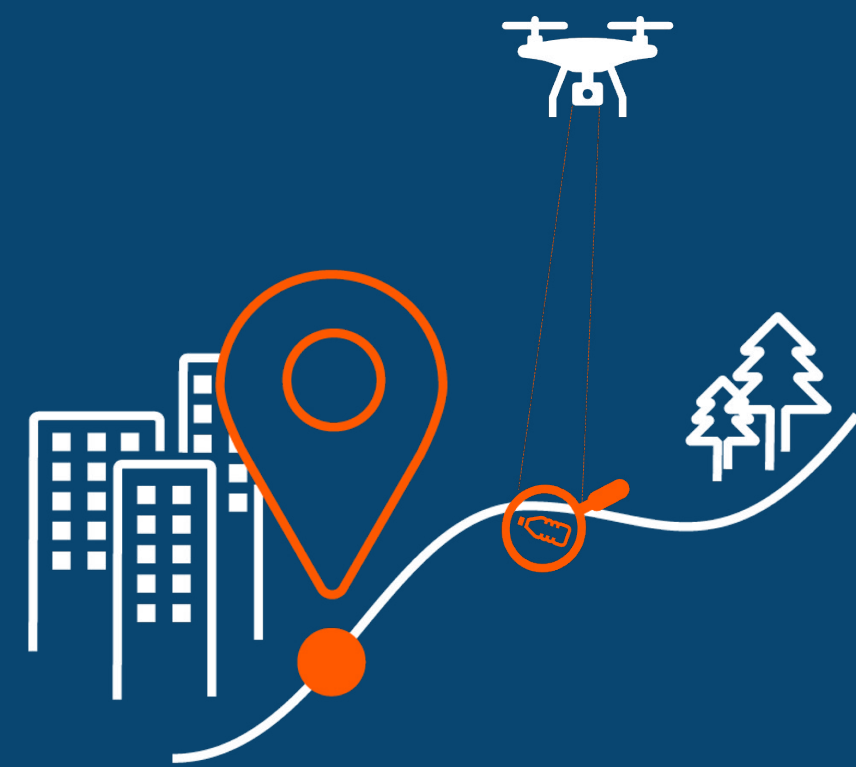


# Artificial intelligence en monitoring rivieren

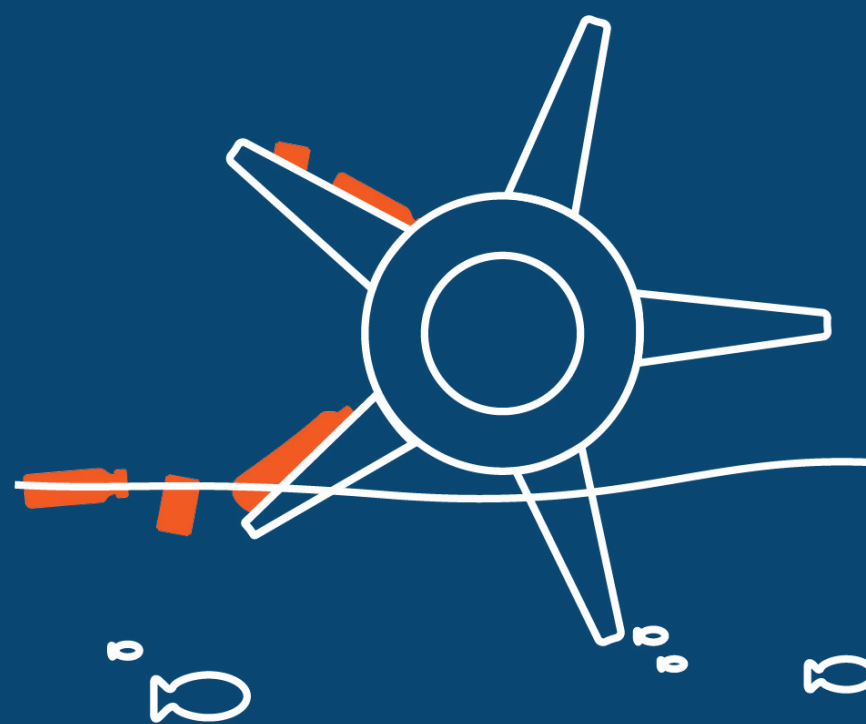


Wat zijn de mogelijkheden?

# Wat doet Noria?



1. PROBLEEM ANALYSEREN

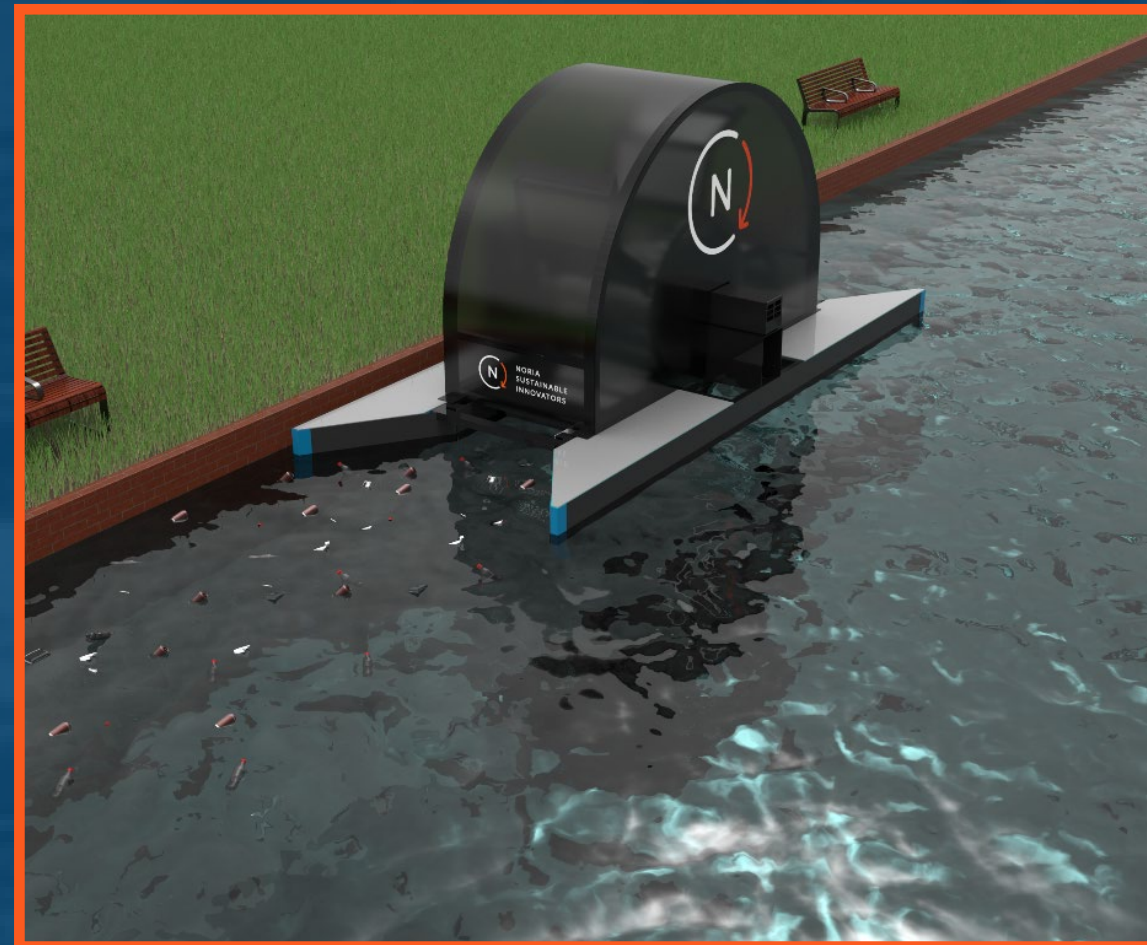
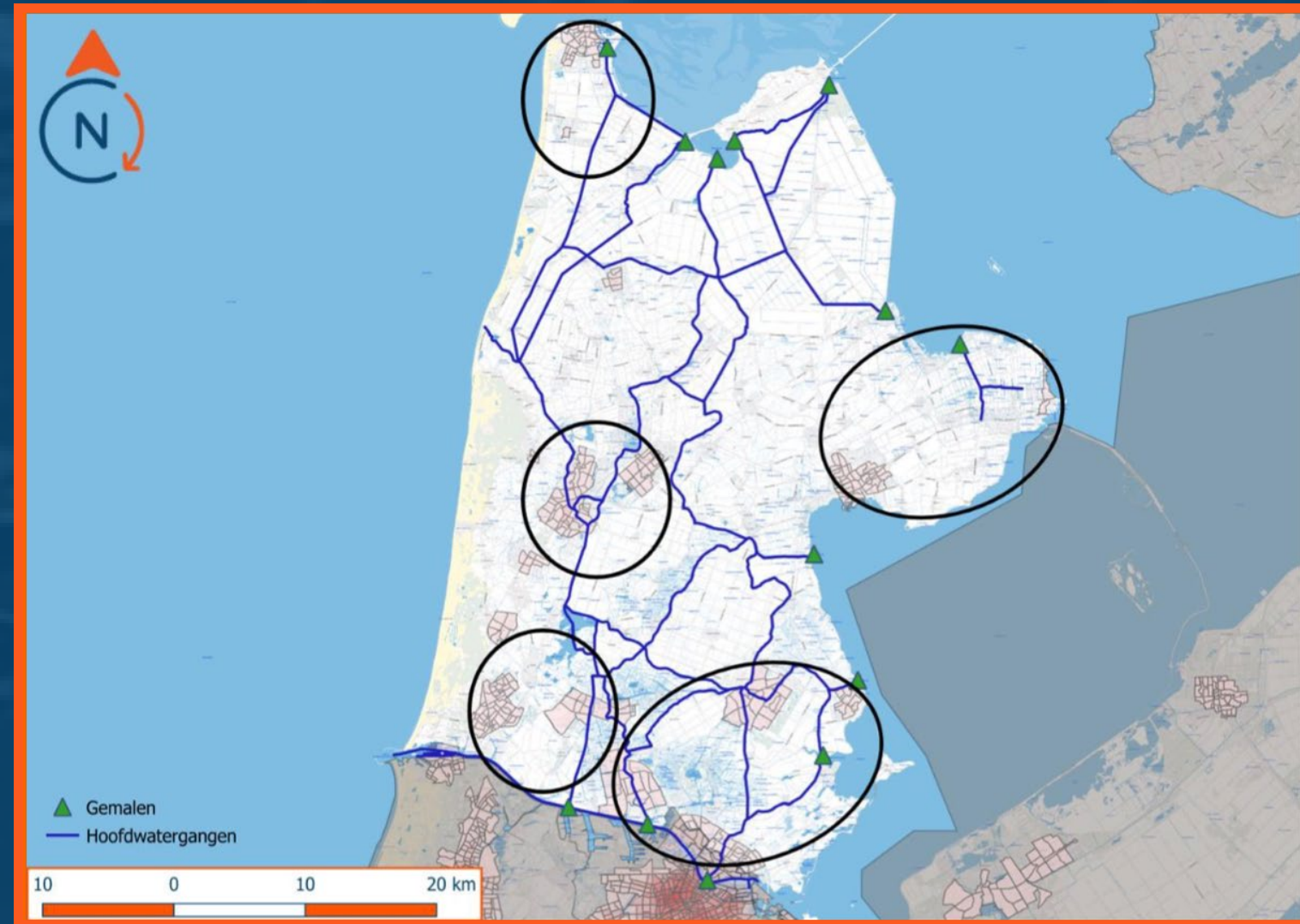


2. PLASTIC VERWIJDEREN



3. PLASTIC HERGEBRUIKEN

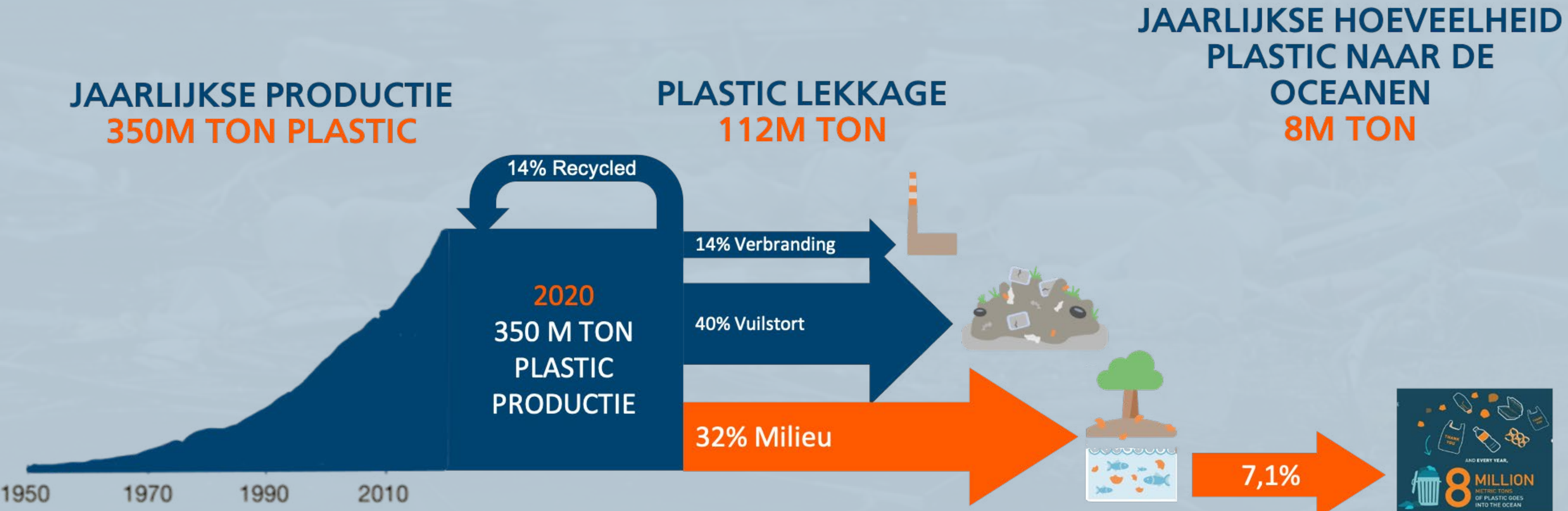
# Wat doet Noria?





**Hoe groot is het plastic afvalprobleem?**

# Het plastic afvalprobleem is groot



2050  
600% van de huidige  
Plastic productie

2050  
75% van de wereldbevolking  
woont in de stad

2050  
600% van de huidige  
Plastic productie

Het plastic probleem is groot

# Actieve

# Samenwerking!

JAARLIJKSE PRODUCTIE  
350M TON PLASTIC

PLASTIC LEKKAGE  
11M TON

JAARLIJKSE HOEVEELHEID  
PLASTIC NAAR DE  
OCEANEN  
8M TON



# Tussen bedrijfsleven, overheid en kennisinstellingen

2050  
600% van de huidige  
Plastic productie

2050  
75% van de wereldbevolking  
woont in de stad

2050  
600% van de huidige  
Plastic productie



Daarom zoeken wij altijd naar  
**Samenwerking**

**Overheid**

**Bedrijfleven**



**Kennis-  
instelling**



# Herkenning van plastic hotspots met AI

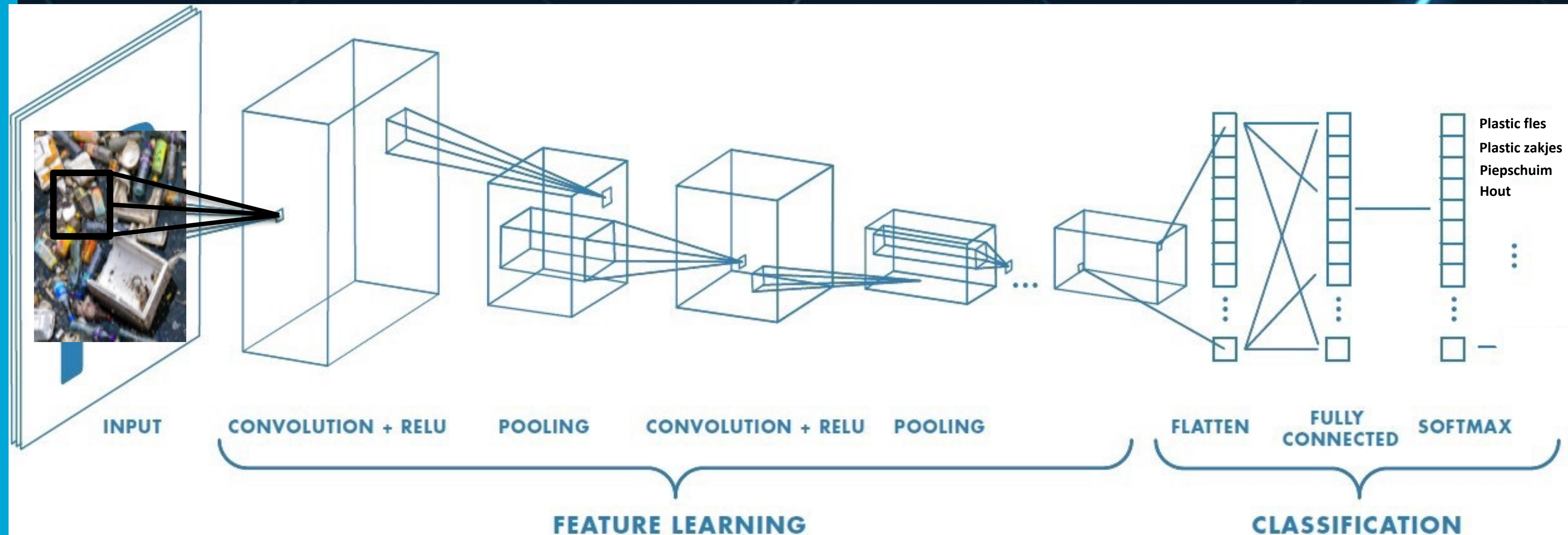
- Automatiseren van plastic herkenning
- Sneller herkennen van plastic (hotspots) in watergangen door dronevluchten

Artificial Intelligence (AI)





# Convolutional Neural Networks (CNN)



- Verschillende filters glijden over een afbeelding
- Extraheren van dominante kenmerken
- Herkennen van plastic in het water

Wat hebben wij nog nodig?  
**Veel data!**



Wat hebben wij nog nodig?

# Veel data!



**Rinze de Vries**

Noria  
Rinze@noria.earth



**André Vallendar**

Noria/TU Delft  
Andre@Noria.earth



**Rinze de Vries**

TU Delft  
T.Jia@tudelft.nl