

*Hydro*Logic



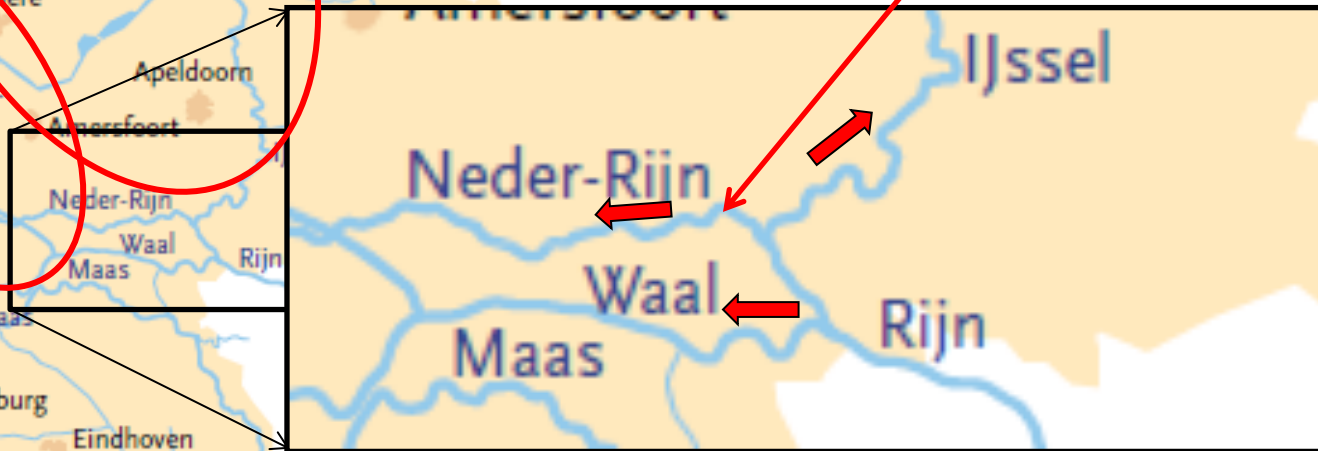
Rijkswaterstaat



Slim watermanagement Nederrijn-Lek

Slim watermanagement

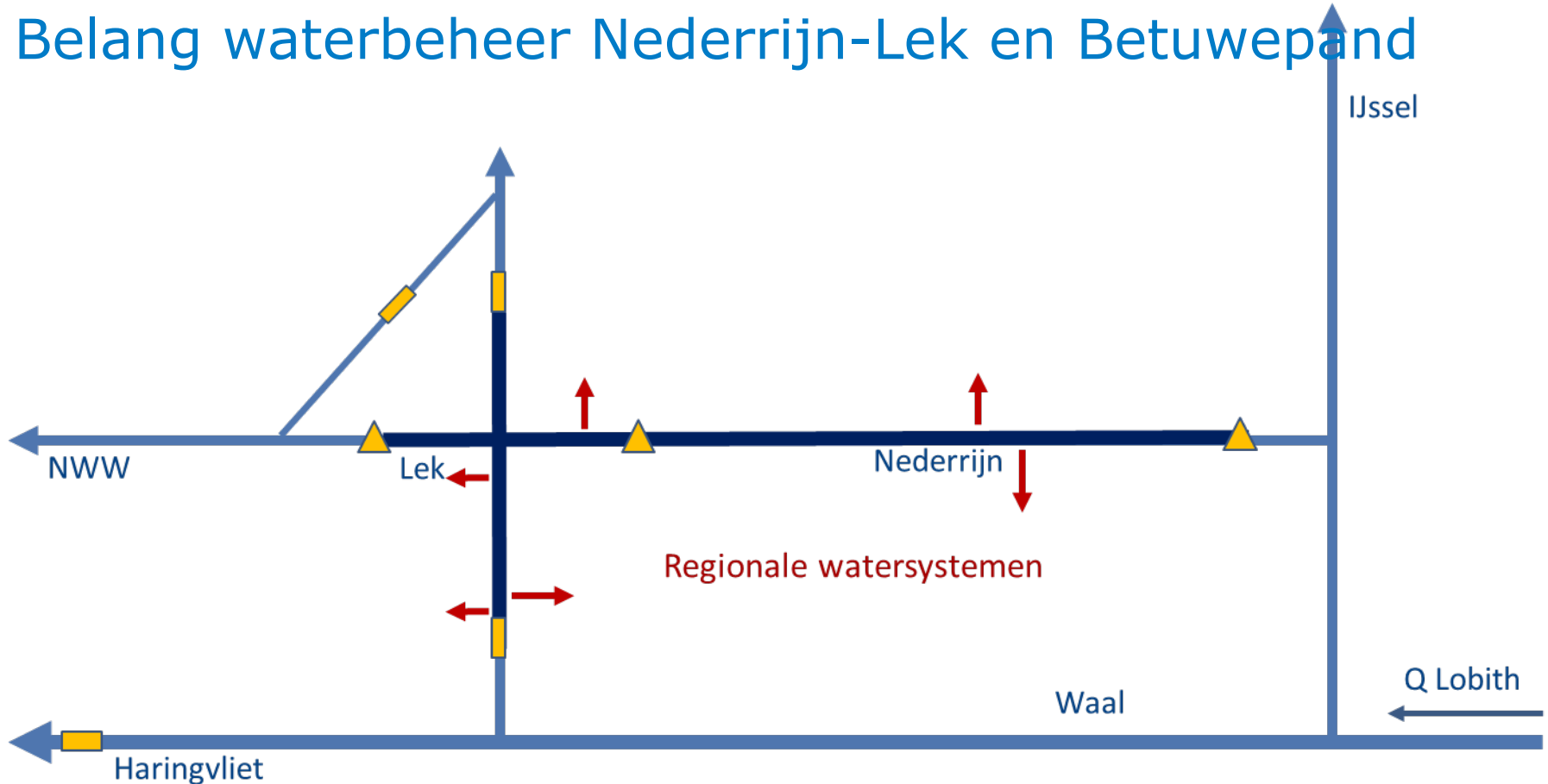
- Beperken van de effecten van te veel of te weinig water
- Gebruik van bestaande infrastructuur
- Samenwerking over de beheergrenzen heen
- Optimaliseren waterverdeling t.b.v. verschillende gebruikfuncties



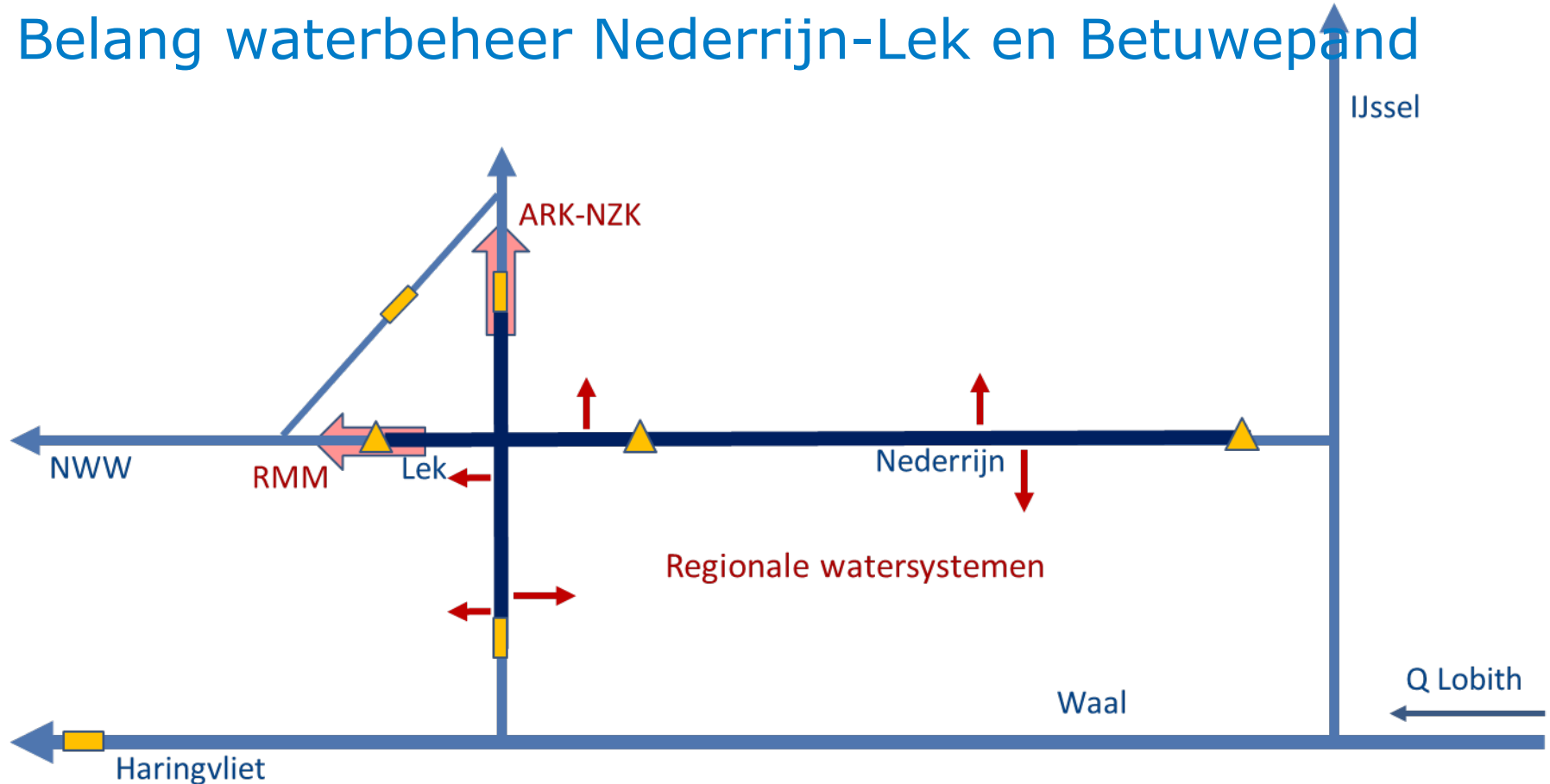
Nederrijn-Lek en ARK Betuwepand



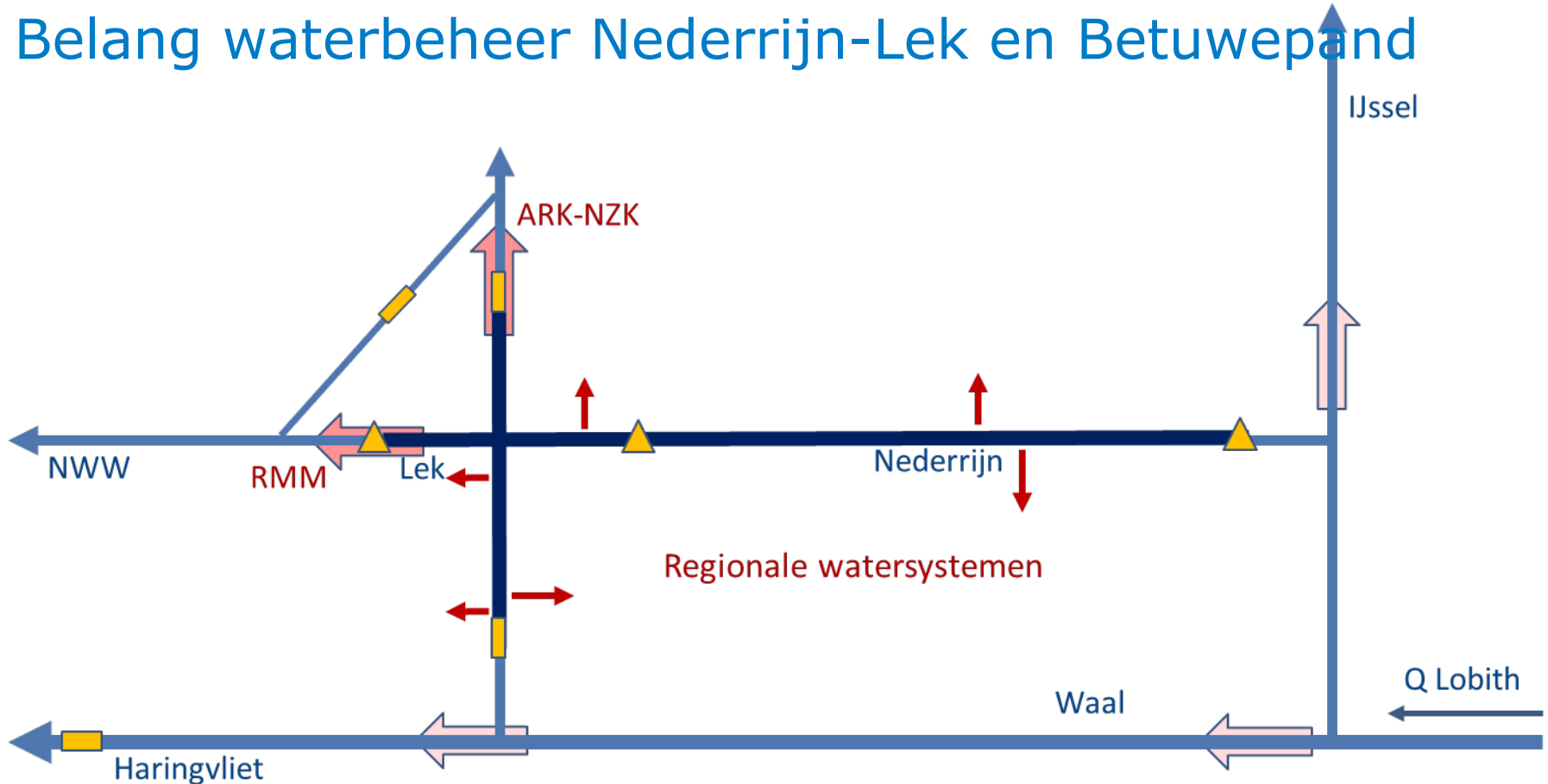
Belang waterbeheer Nederrijn-Lek en Betuwepand



Belang waterbeheer Nederrijn-Lek en Betuwepand



Belang waterbeheer Nederrijn-Lek en Betuwepand



Slim Watermanagement Nederrijn-Lek

- **In welke situaties 'knelt' het?**

Uitgelicht: 1600 – 1200 m³/s Lobith afvoer

- **Waar liggen kansen voor het operationeel beheer?**

1. Aanvoer naar Nederrijn-Lek en ARK Betuwepand vergroten?
2. Onttrekkingen/verliezen beperken?
3. Andere verdeling / per situatie variëren in sturing?

- **Met oog voor aangrenzende belangen**

SWM NRL =

- Loslaten vast protocol ("Driel 30 bij lage rivierafvoer")
- Variëren in maatregelen afhankelijk van situatie (naast rivierafvoer ook watervraag)

Lobith 1600 – 1200 m³/s



Lobith $< 1200 \text{ m}^3/\text{s}$



Lobith 1600 – 1200 m³/s



Verwacht: gecombineerde watervraag > aanvoer (huidig beheer)

Kan het slimmer?

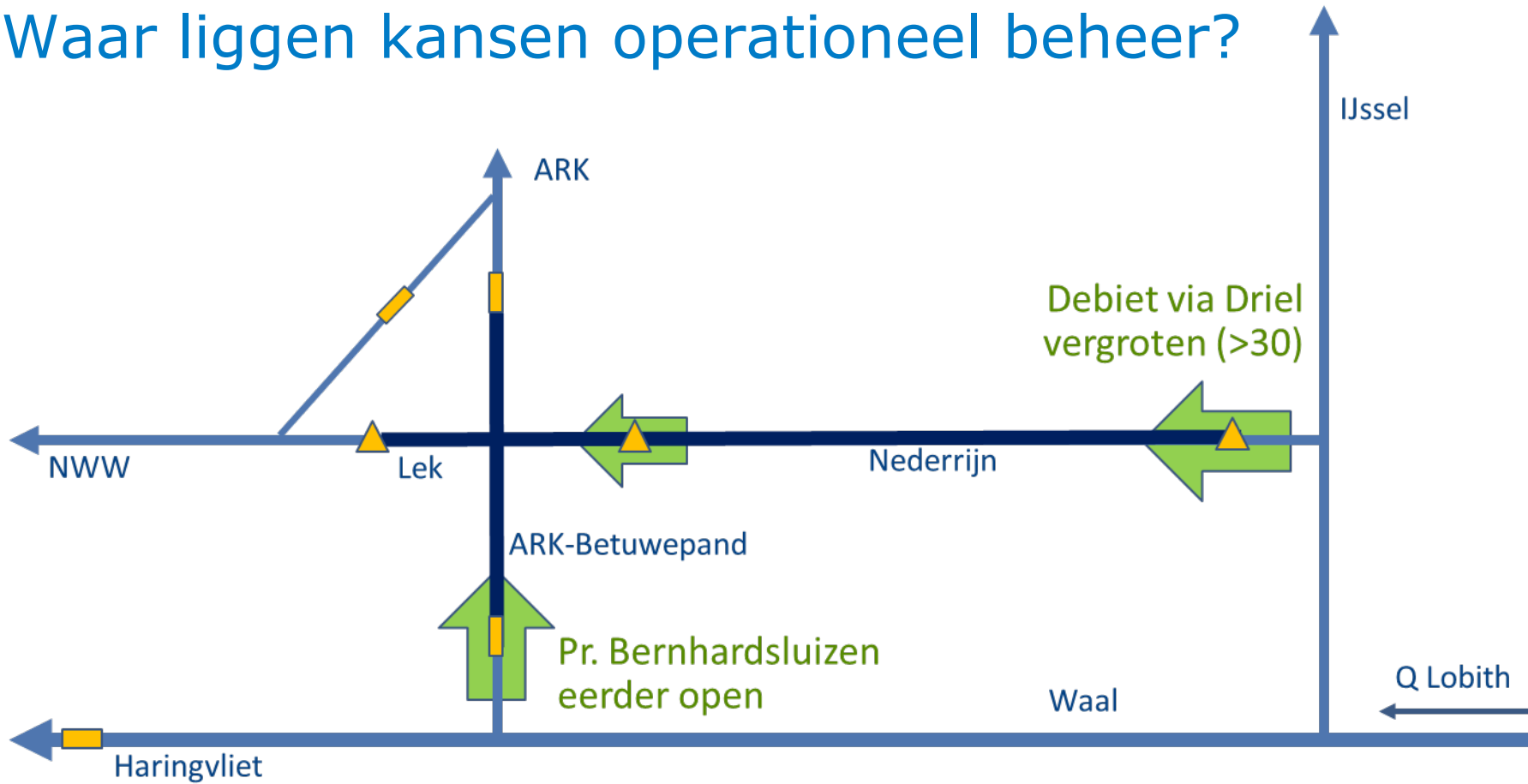
Waar liggen kansen operationeel beheer?

The diagram illustrates the IJssel river system and its connections to other waterways. Key features include:

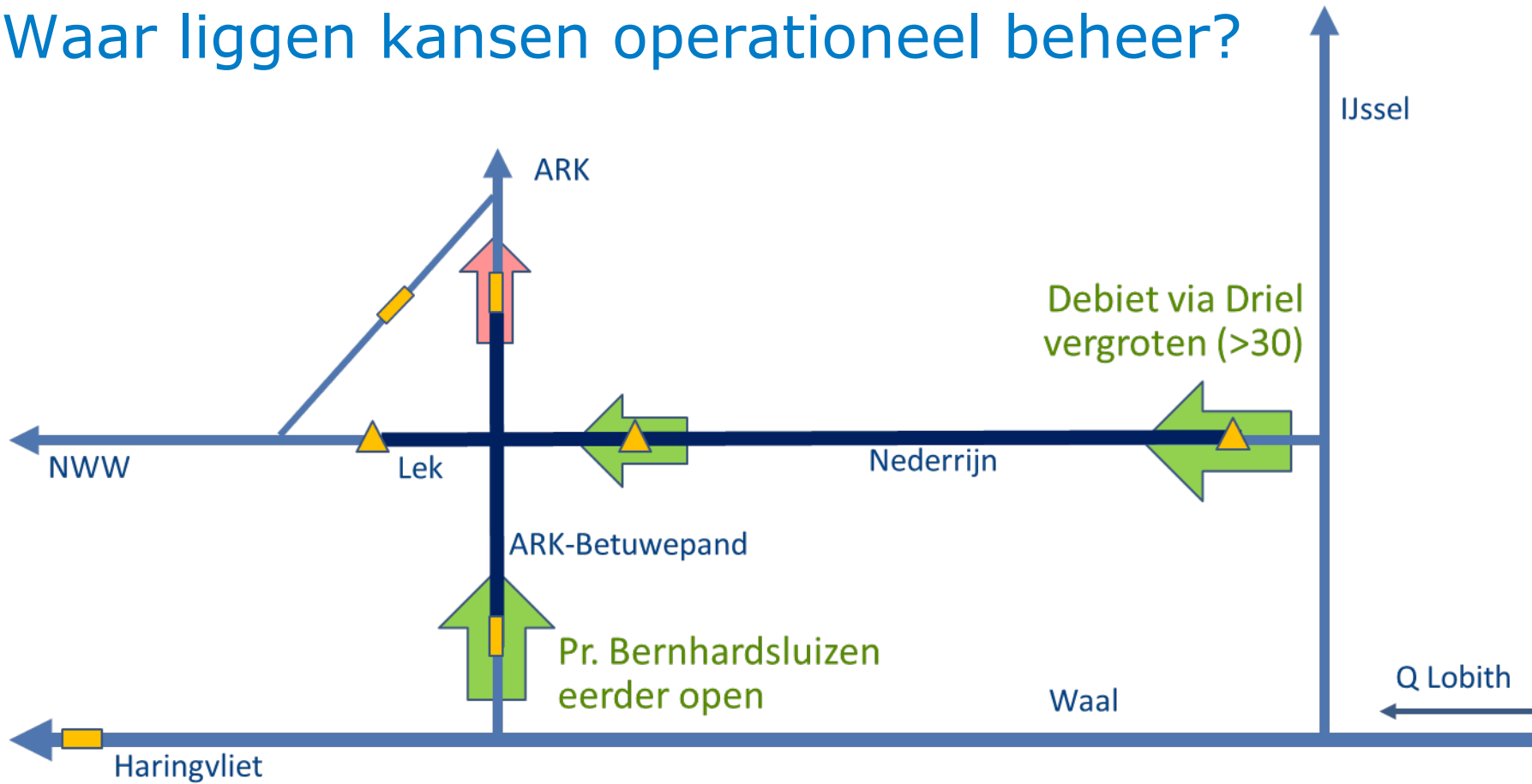
- IJssel:** The main river flowing from the top right towards the left.
- Waal:** A tributary joining the IJssel from the bottom right.
- Nederrijn:** A section of the IJssel river.
- stuwcomplex Driel:** A dam complex on the Nederrijn, with a discharge rate of $30 \text{ m}^3/\text{s}$.
- ARK:** A vertical waterway branching off the Nederrijn to the north.
- ARK-Betuwepand:** A structure on the ARK waterway.
- Pr. Bernhardsluizen eerder open:** A note indicating that the Pr. Bernhardsluizen should be opened earlier.
- Lek:** A point where the IJssel meets the NWW.
- NWW:** A waterway branching off the IJssel to the west.
- Haringvliet:** A waterway branching off the IJssel to the south.
- Q Lobith:** A point of measurement or discharge at the bottom right.

Yellow rectangles and triangles indicate specific locations or features along the river system.

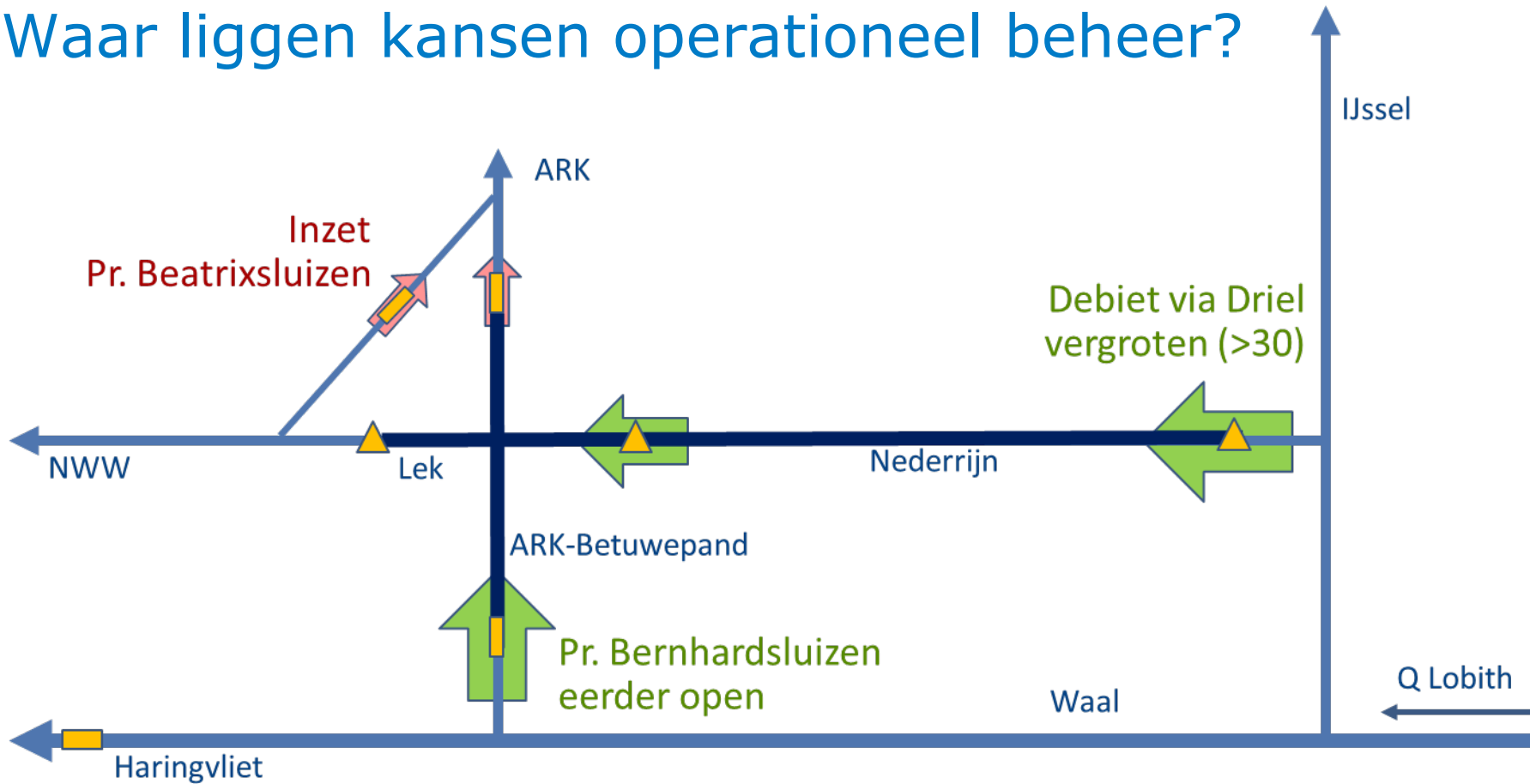
Waar liggen kansen operationeel beheer?



Waar liggen kansen operationeel beheer?



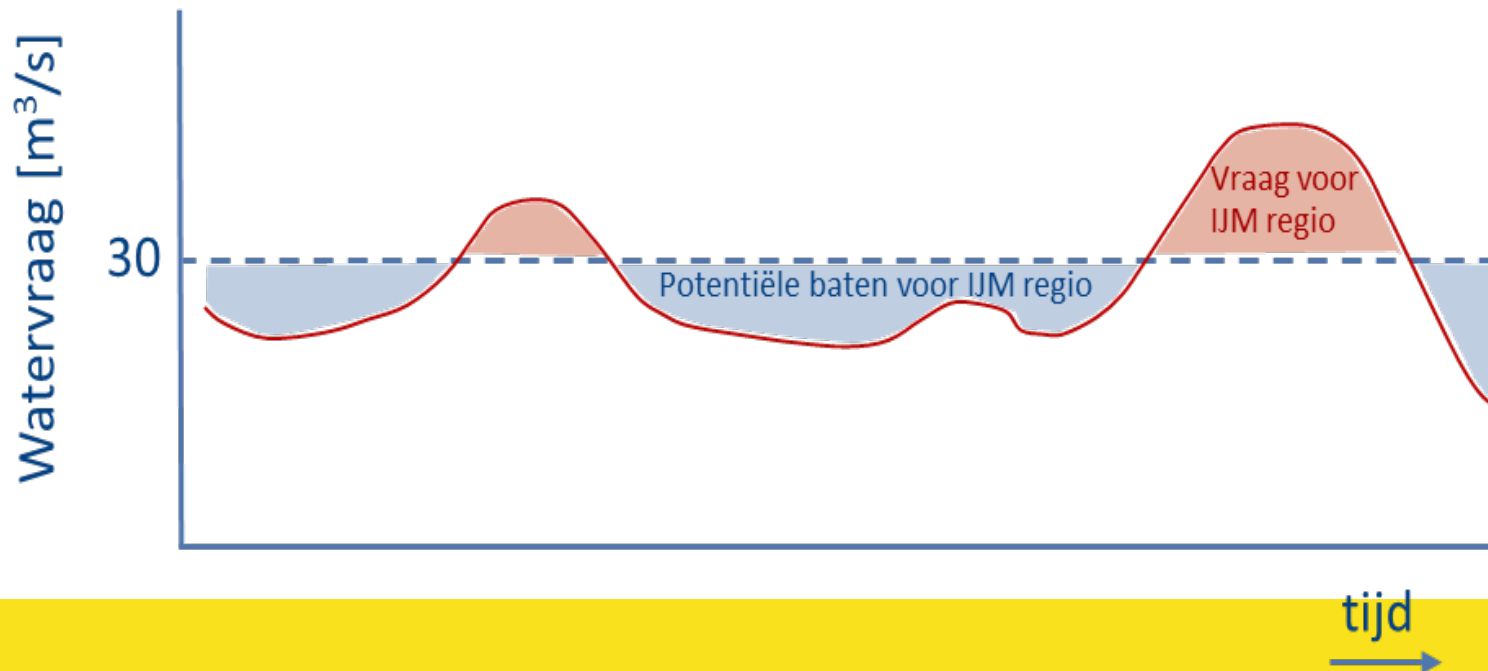
Waar liggen kansen operationeel beheer?



Operationeel beheer meer watervraag gestuurd?

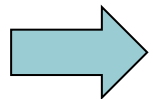
SWM NRL =

- Loslaten vast protocol ("Driel 30 bij lage rivierafvoer")
- Variëren in maatregelen afhankelijk van situatie (naast rivierafvoer ook watervraag)



Lessons learned

- Werking van het systeem [WAT en HOE]
 - Kennis delen en ontwikkelen
 - Kritieke omstandigheden in beeld
- Inzicht in elkaars handelen [WAAROM]
 - Draagvlak voor maatregelen
 - Belangen in beeld



HANDELINGSPERSPECTIEF

Overwegingen

- Hoe grensoverschrijdend moeten we gaan
 - Alles met alles verbinden?
- Hoe verschillende belangen tegen elkaar afwegen
 - Uitdrukken in euro's?
- Tot hoever zijn waterbeheerders bereid om te gaan bij de implementatie
 - Gezamenlijk belang boven eigen belang?

*Hydro*Logic

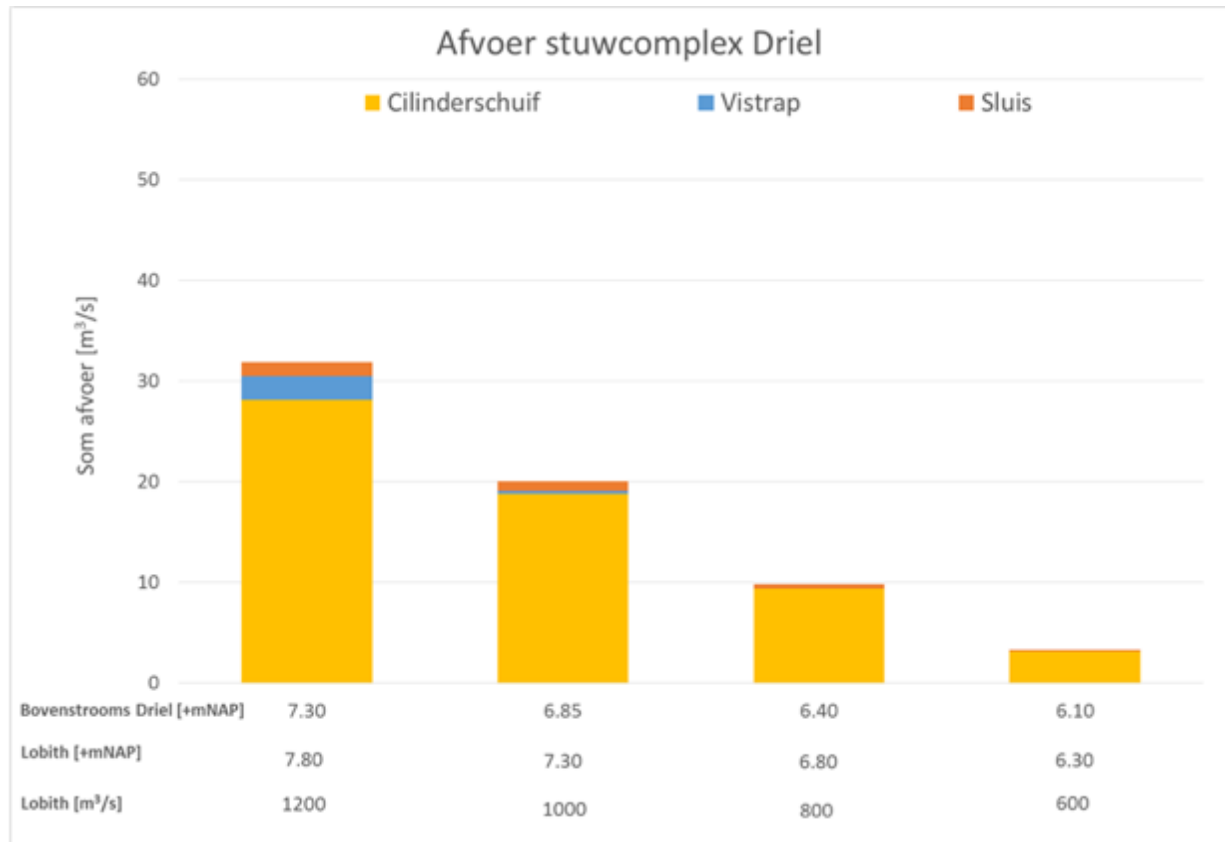


Rijkswaterstaat



Slim watermanagement Nederrijn-Lek





1. Aanvoer naar NRL en ARK BP vergroten?

