

Congestie op rwzi Harderwijk

STOWA symposium afvalwatercongestie
18 november 2025

Doel en inhoud

Toelichting van concrete casus

- Achtergrond
- Schetsen v.d. problematiek
- Handelingsperspectief
 - Renovatie rwzi & prognoses
 - Omgang bedrijfsafvalwater
 - Sturing
 - Afstemming omgeving (o.a. IDL, Waterrotonde)



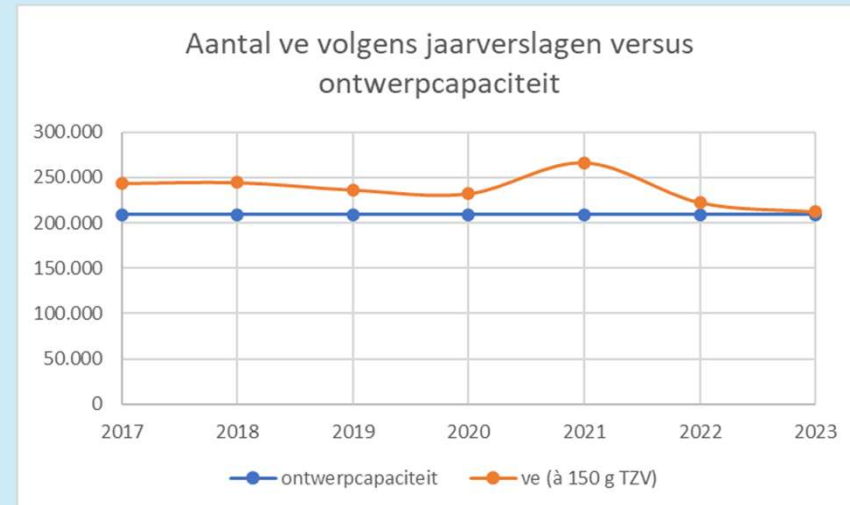
Beschrijving zuivering(skring) Harderwijk

- Stedelijk afvalwater vanuit gem. Putten, Ermelo, Harderwijk en deel Barneveld (Stroe & Garderen)
- Aanvoer grotendeels onder vrijval (transportriool naar rwzi en overstortfunctie)
- RWZI loost op Veluwe Randmeer (RWS)
- Ontwerpcapaciteit:
 - Biologisch 209.000 v.e. (150 g TZV)
 - Hydraulisch 5500 m³/uur
- Grootschalige renovatie op de planning



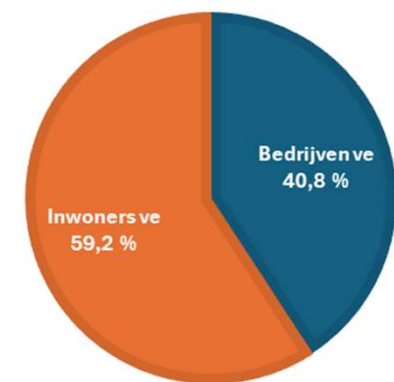
Belasting rwzi Harderwijk

- RWZI is vol-belast (overschrijding ontwerpcapaciteit)
 - Biologisch vol-belast
 - Hydraulisch uitspoeling NBT bij hevige neerslag
- Trend v.e.'s omlaag (aanpak discrepantie)
- Verwachting is groei (inwoners) - woondeals
- Aandeel bedrijven 40% relatief hoog
 - Meeste bedrijven is huishoudelijk (samenstelling)
 - Meetbedrijven (vleesverwerking en slachterijen)



V.E. BELASTING HARDERWIJK

■ Bedrijven ve ■ Inwoners ve



Congestie op rwzi Harderwijk

- Aanvraag uitbreiding bestaande lozing bedrijfsafvalwater
- Verdubbeling lozingshoeveelheden en vuilvracht (vooral stikstof)
- Negatief geadviseerd aan OD
- Argument: niet meer kunnen voldoen aan de lozingseisen
- Indirect effect (brief): de rwzi zit op slot.
- Verplichting verwerking huishoudelijk afvalwater blijft (en daarmee ruimte voor woningbouwontwikkeling)

En dus aan de slag..

Aanleiding

- Conditietoestand huidige assets
- Huidige capaciteit is op lange termijn niet toereikend voor woningbouw (en bedrijfsafvalwater)
- Nieuwe wet- en regelgeving (KRW, ERSA)

Er is niet één quick-fix (ook congestie op het stroomnet en in uitvoering). Parallel sporen:

- Voorbereiding renovatie (incl. prognoses)
- Opstellen SSW (en RTC)
- Visie op Zuiveren – blik op bedrijfsafvalwater?
- Grip op indirecte lozingen
- Waterrotonde

Renovatie rwzi Harderwijk

Planvorming

- Basis vervanging AT 1 en 4x NBT
- Aanvullend (?): ontvangstwerk, voorbehandeling, volledig sliblijn (gisting) en evt. influentbuffer

Inzet 2025

- Goede prognoses is de basis
- Afstemming met gemeenten
- Horizon nieuwe rwzi (30 jaar) vs. woningbouwplannen (ca. 10 jaar)



Prognoses woningbouw (en bedrijven)

Huidige ontwerpcapaciteit 209.000 v.e.
Prognose viewer: inwoners CBS en Primos
(extrapolatie tot 2060)

Woondeals (horizon 2035-2040) = rode stip

- Totaal ca. 20.500 inwoners
- Ca. 10% van huidige ontwerpcapaciteit
- Fors hoger dan CBS en Primos!
- Keus totale prognose 2060 (obv Primos)

Bedrijven

- Toename 2060 – doorzetten aandeel?
- Op termijn – mogelijk deelstroom behandelingen



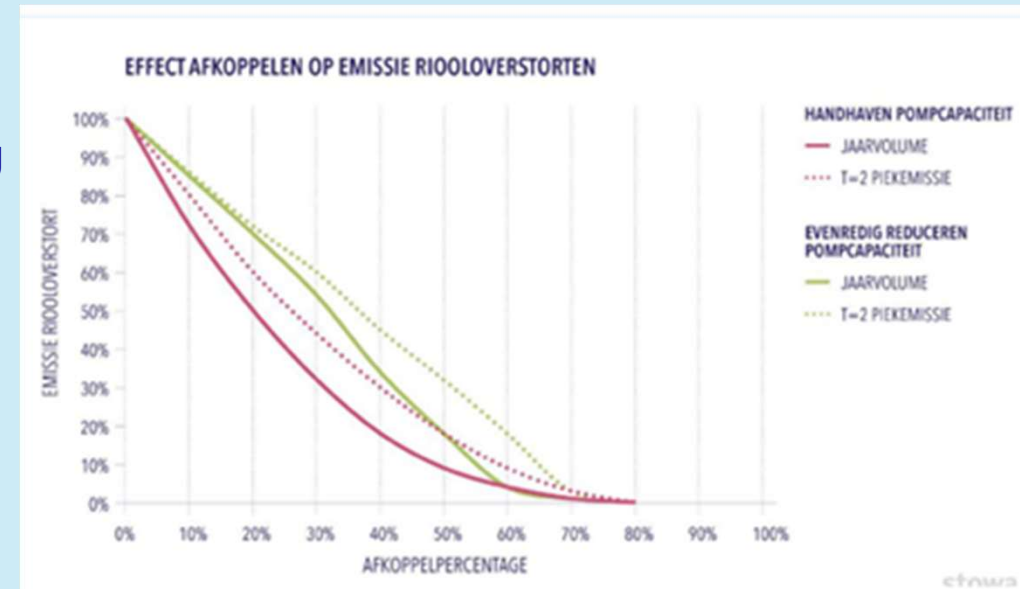
Visie op Zuiveren – Influentstrategie – Grip op IDL



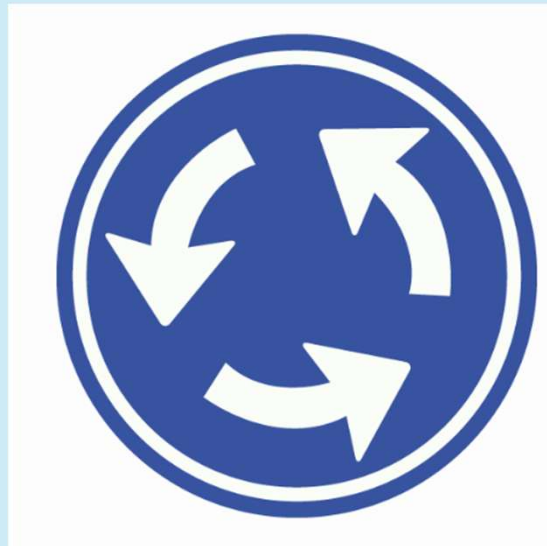
- In 2024 is de Visie op Zuiveren vastgesteld
- Elementen: bronaanpak (zuiveren aan de bron) en standpunt geen hydraulische uitbreidingen.
- Vertaling in een influentstrategie
- Omgang met bedrijfsafvalwater?
- Raakvlak Grip op indirecte lozing (o.a. KRW stoffen)

Hydraulische capaciteit (belang van afkoppelen)

- Historie – OAS studie (start 1997) met doel laagste kosten voldoen aan emissie eisen (BI)
- Resultaat: afkoppelen, bergingen en RTC sturing
- Opstellen nieuw SSW (beeld afkoppeling, poc's)
- Toename grofweg 500 m³/uur
 - Standpunt: is compensatie door verder afkoppelen wel haalbaar?
 - Verkenning samen: is versneld afkoppelen dan wel doelmatig?
- Toename woningbouw (opgaande lijn) vs. regulier afkoppeltempo (afgaande lijn)
- Horizon capaciteit nieuwe rwzi = 30 jaar vs. stijging korte termijn (10 jaar) woningbouw
- Uitvaloptie: nu groter bouwen



Waterrotonde Nijkerk



Alles helder?