

Zelf zuiverende bedrijven En hun relatie met Nederlandse Waterbeheerders

Johan Raap - 2022 06 30 SKIW



WATERKETEN DEFINITIES

Typ een Nederlands woord

Zoek op

Waterketen

Infrastructuur voor het winnen, de productie en de distributie van drinkwater en vervolgens het transport, de zuivering en de lozing van gezuiverd afvalwater op het oppervlaktewater.

Gevonden op <https://www.encyclo.nl/lokaal/10624>



waterketen

Def.: de keten van waterproductie (drinkwaterbedrijven en individuele waterwinning), waterverbruik (huishoudens, bedrijven en instellingen), inzameling en transport van afvalwater (gemeenten en waterschappen) en rioolwaterzuivering (waterschappen).

Gevonden op <https://www.encyclo.nl/lokaal/10880>



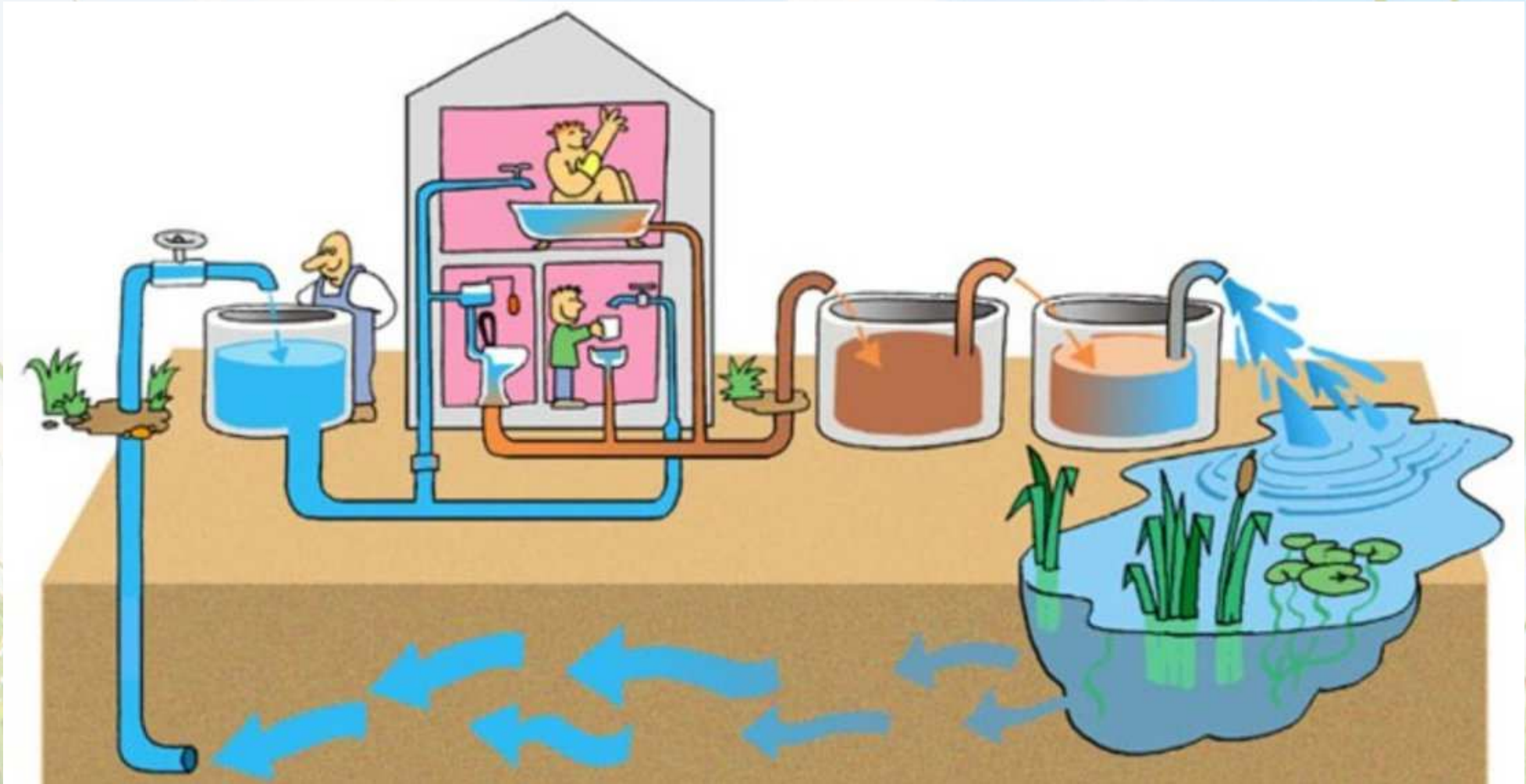
Waterketen

De kringloop van water voor menselijk gebruik: oppompen van grond- of oppervlaktewater voor drinkwater, het bereiden en distribueren van drinkwater, de riolering en rioolwaterzuivering en de lozing ervan op oppervlaktewater

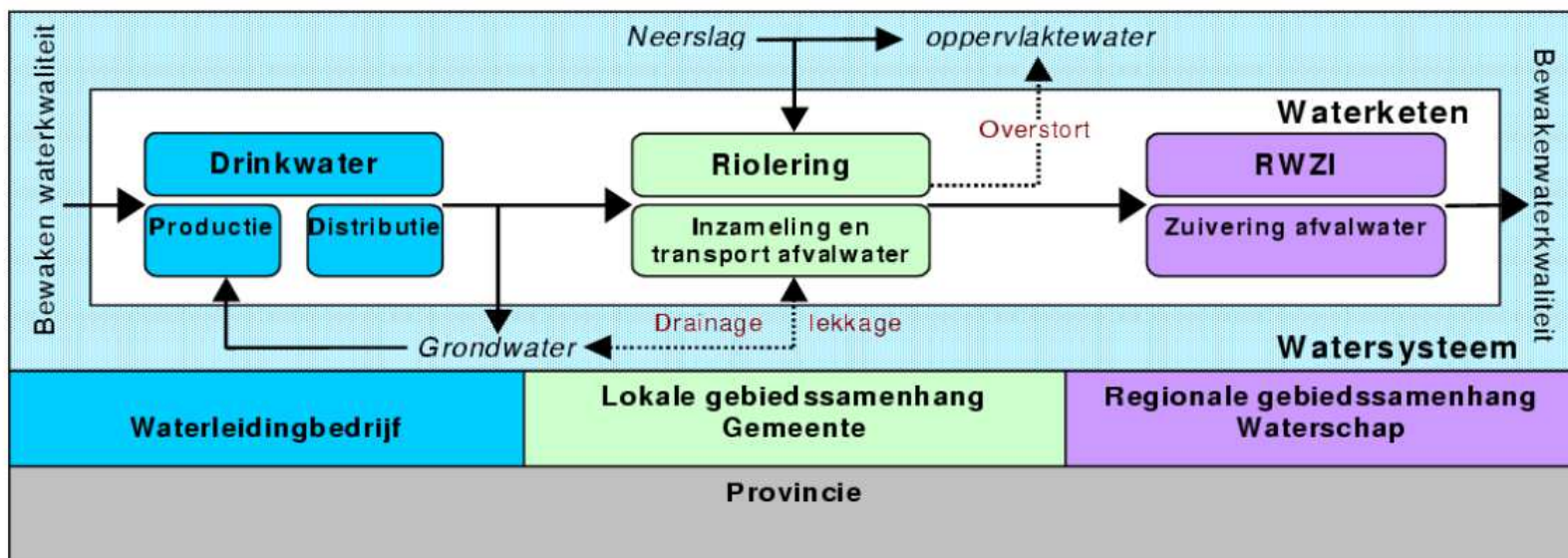
Gevonden op <https://www.encyclo.nl/lokaal/10924>



PM
hemelwater
wordt
volledig
vergeten !
Sic !



Figuur 1 geeft de samenhang schematisch weer.



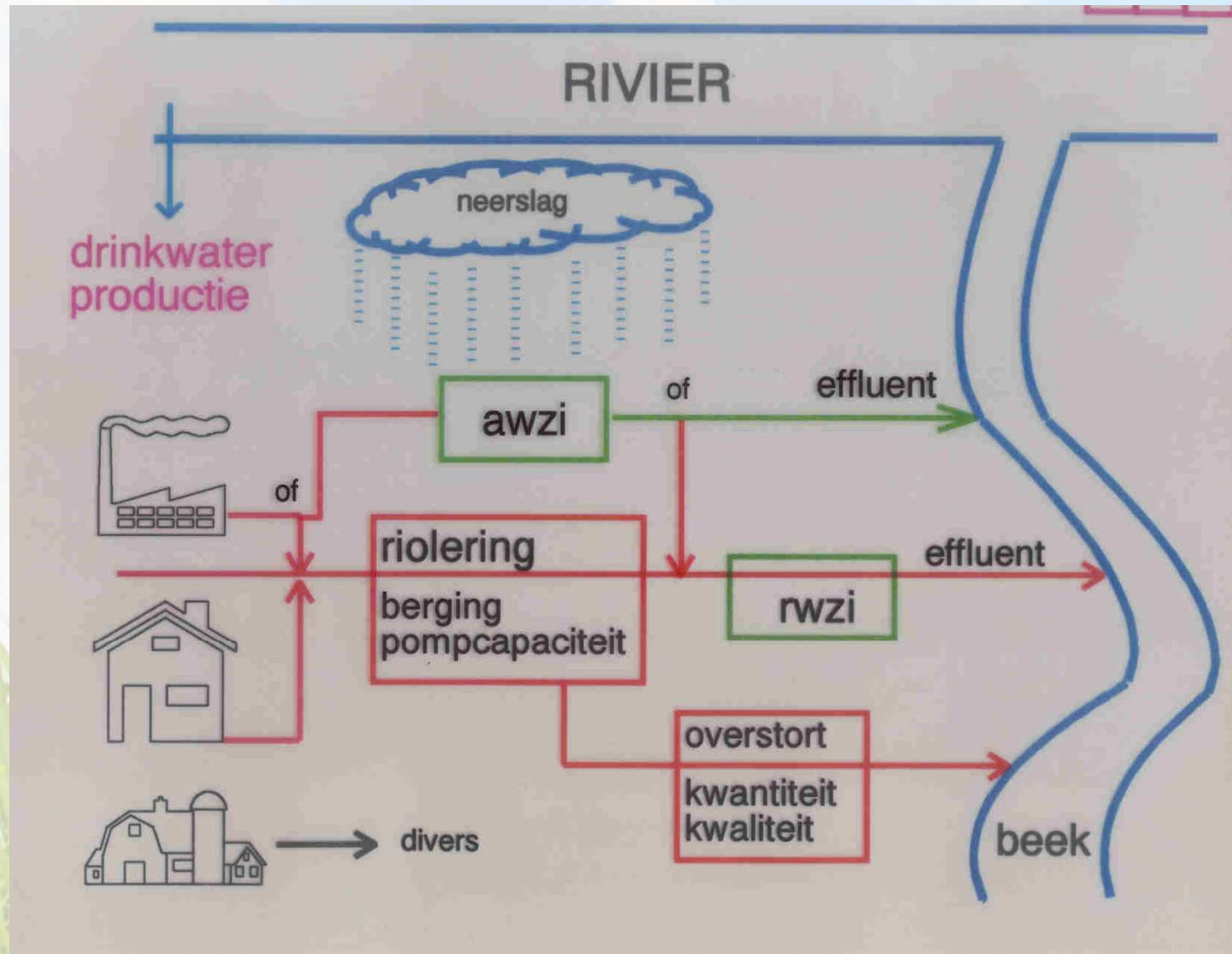
Figuur 1: De waterketen ingebed in het watersysteem en de leefomgeving

28 966
Waterketen

nr. 1
BRIEF VAN DE STAATSSECRETARIS VAN VOLKSHUISVESTING, RUIMTELIJKE ORDENING EN MILIEUBEHEER

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

HTO schema waterlozing



Stelling

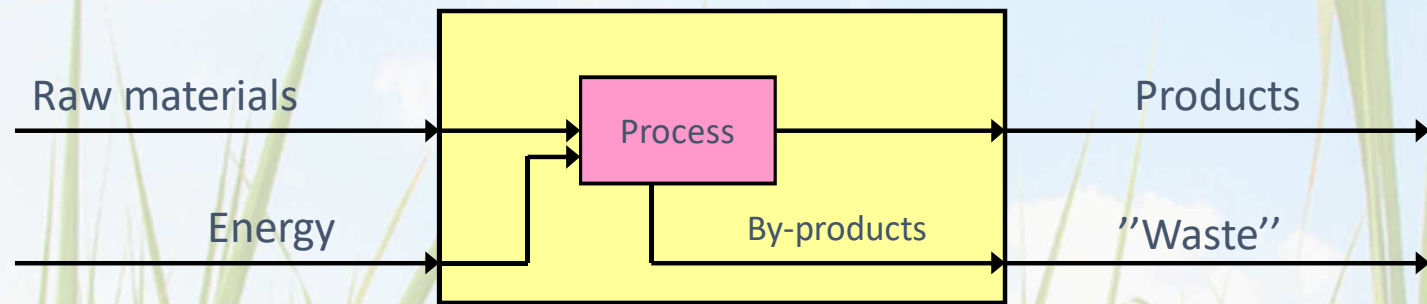
Lozen van water naar het riool¹⁾ met een CZV gehalte > energie technisch (dus milieutechnisch) bezien worden

- 1) In casu afvoer naar een aerobe zuivering
- 2) Bedoeld wordt eenvoudig biodegradeerbaar CZV
- 3) Afhankelijk van T en eventueel rest warmte
- 4) Een flux van ten minste 2 ton CZV/dag
- 5) Ex CZV voor conventionele N-verwijdering = $6 \times \text{Kj-N}$

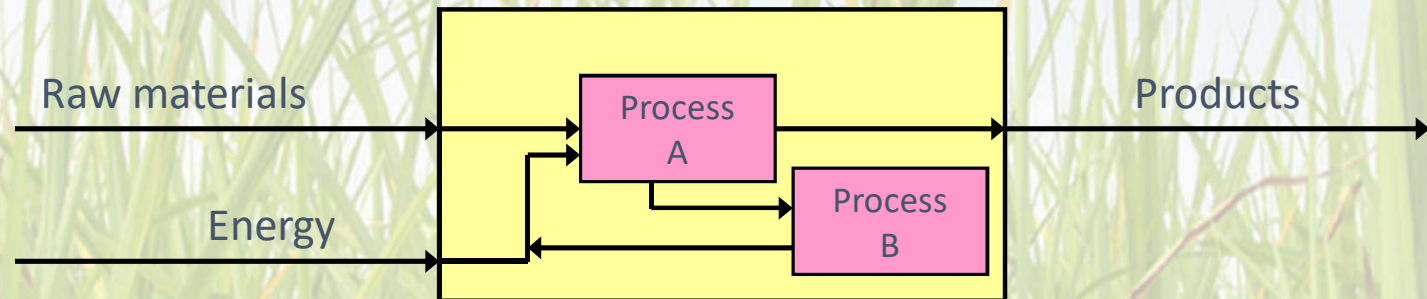
Food production

SCHEMATIC APPROACH ENERGY RECOVERY FROM WASTE STREAMS IN FOOD PRODUCTION

past



today



Beispiel Zusammenarbeit zwischen Industrie und Kommunalen Abwasseraufbereitung, Olburgen (NL): Prozess-wasser von Kartoffel Verarbeitung.

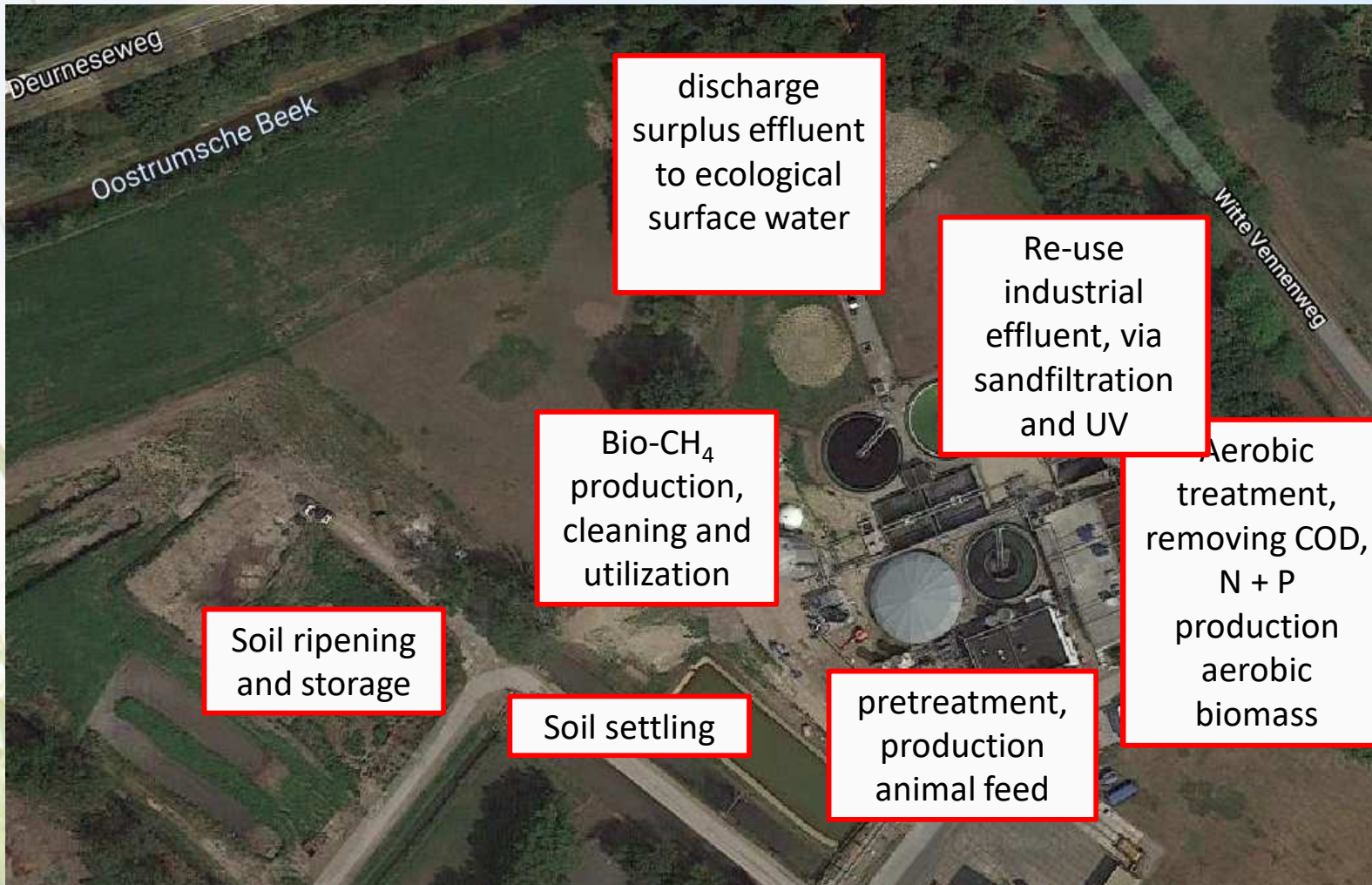


Hoe denken Waterschappen over relatie met bedrijven

Anti-afhaak/aanhaakproblematiek

Waterschap [redacted] is zich ervan bewust dat het wegvallen van inkomsten, wanneer grote bedrijven besluiten om hun afvalwater zelf te gaan zuiveren, een negatieve invloed kan hebben op de zuiveringsheffing van de overige belastingbetalers. **Om dit risico te reduceren,** is gekozen voor het actief onderhouden van de relatie met industriële lozers. Samen met de bedrijven worden kansen tot samenwerking verkend, problemen geïnventariseerd en wordt **indien nodig advies gegeven.** Hierbij **streven we naar win-win situaties.**

Reality in a Dutch potato factory



**Aviko Rixona Venray, discharge of surplus water to
municipality ditch → regional ecological brook**



Geen water naar de zee dragen



Omroep Zeeland

Dorstige Kapelse boeren krijgen zoet afvalwater Coroos - Omroep Zeeland

Bezoeken

**Zijn kosten voor bedrijfsafvalwater niet
gewoon anders dan voor 'normaal'
stedelijk afvalwater**

- Roostervuil
- Hemelwater en ander rioolvreemd water
- Geneesmiddelen en drugsresten

Stellingen voor deze dag

Bedrijven haken altijd aan

- Bij directe lozing naar het systeem-beheer
- Bij indirecte lozing naar het zuiverings-beheer

Bedrijven hebben een duidelijke rol in de waterketen

- Bij inname van water
- Bij lozen van water

and...the *beet* goes on



Thanks for your attention

