

AXOLOT SOLUTIONS

HELHETSLÖSNINGAR FÖR VATTNET
FÖRELÄSNING PÅ VATTENDAGEN
KRISTIANSTAD 190322

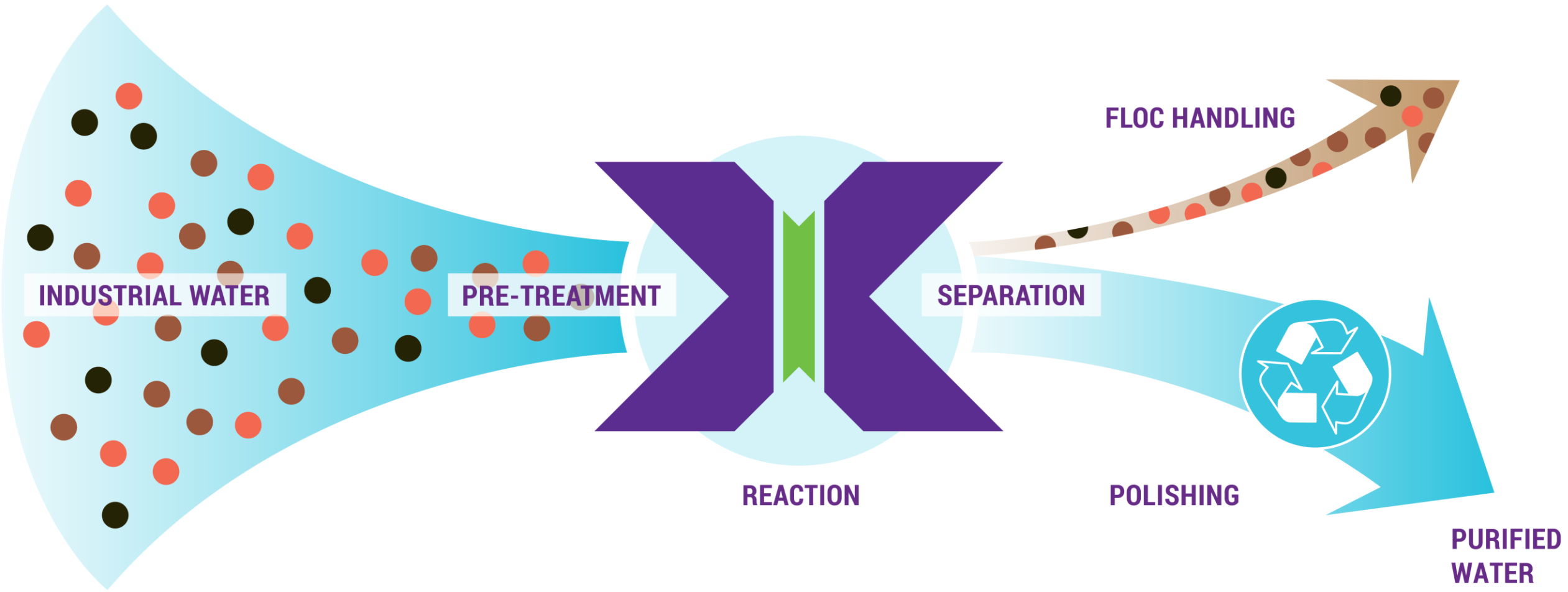
AXOLOT SOLUTIONS AB

- Bolag startat 2014 – idag 10-talet anställda
- Säte i Helsingborg – verksamhet framförallt i Landvetter
- Jobbar med en patenterad elektrokemisk metod för att rena vatten
- Tekniken kännetecknas av
 - Kostnadseffektivitet
 - Bredspektrumrening
 - Litet utrymmes behov
 - Avskilda ämnen kommer ut i fast fas

EN HOLISTISK ANSATS TILL VATTENRENING

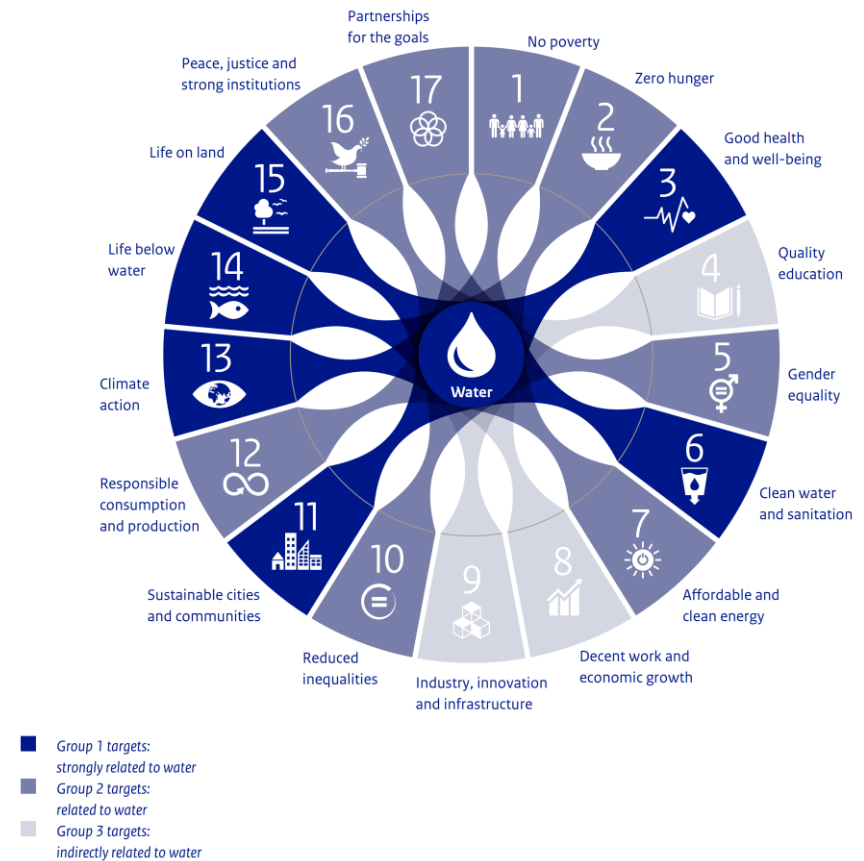
- Vi förordar användningen av grön el till vår process
- Vår process ger inte upphov till något koncentrat som behöver vidare hantering
- En tydlig plan för hanteringen av den separerade flocken är en självklar del av vårt koncept
- Vi förordar recirkulation av renat vatten i de flesta fall som ett medel att minska vattenberoende och miljöförstöring på väg mot en hållbar framtid



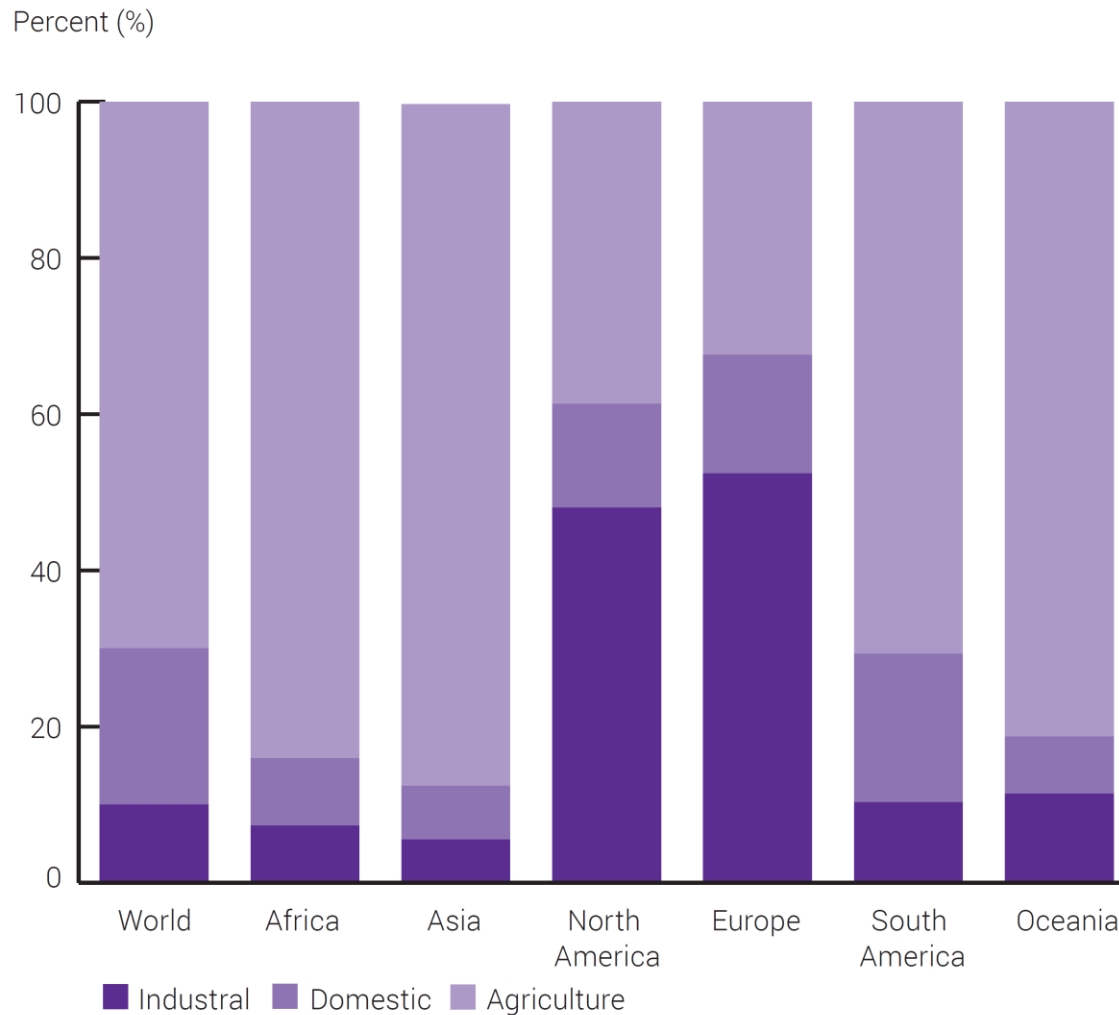




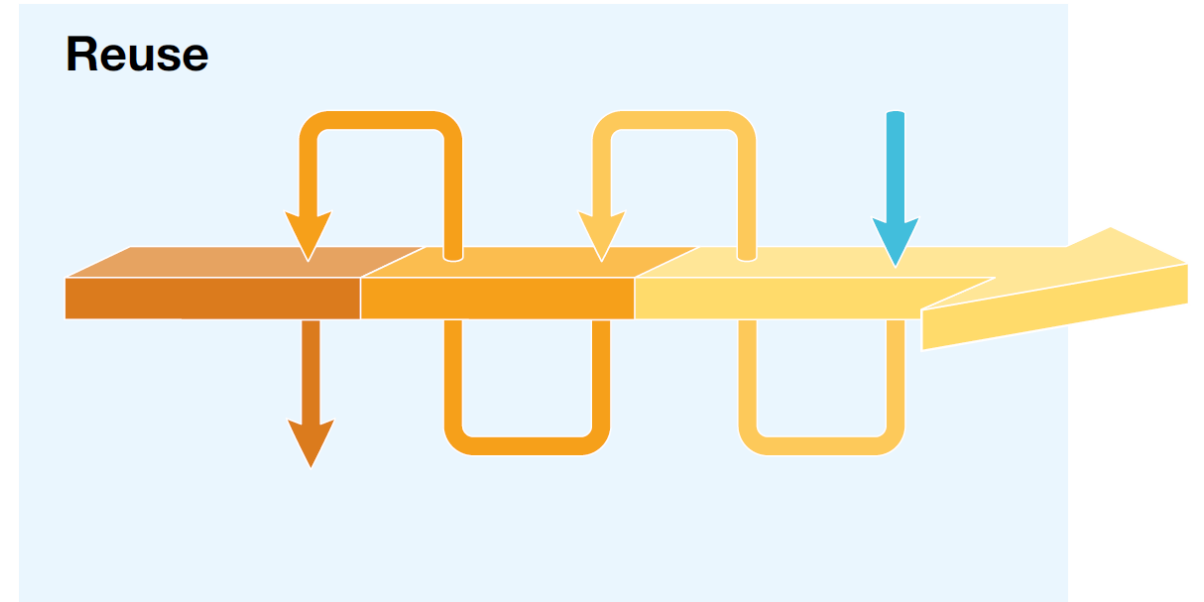
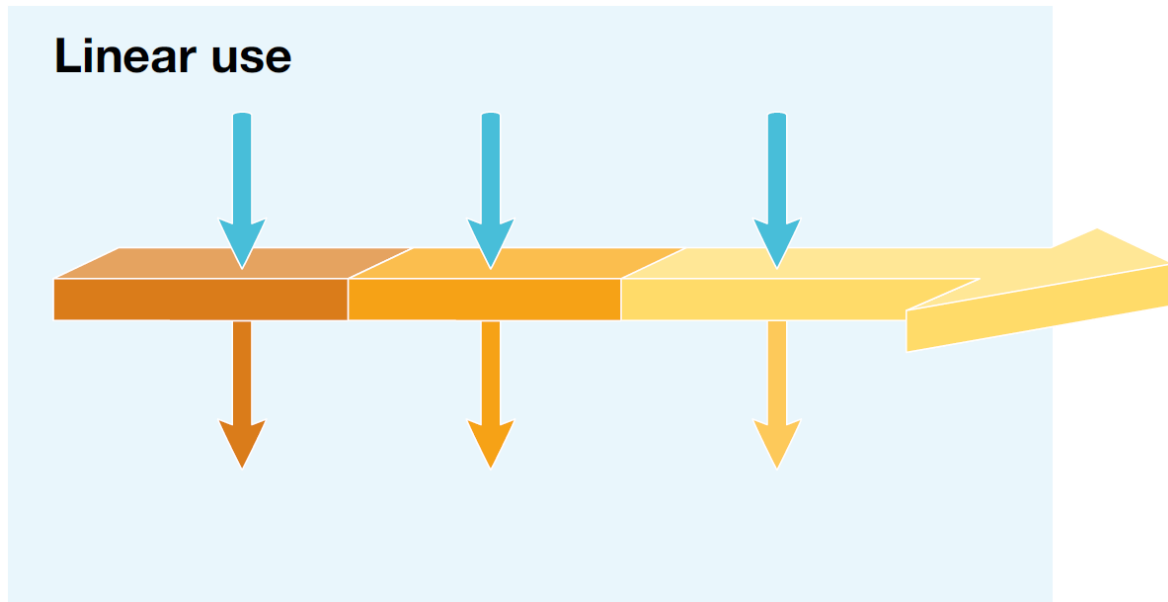
VATTEN ÄR CENTRAL I FN:S 2030-MÅL



OM INDUSTRIPRODUKTIONEN SKA ÖKA SÅ MÅSTE DETTA SKE PÅ ETT VATTENSNÅLT SÄTT



HUSHÅLLNING MED VATTEN ÄR VIKTIGT



EN UPPENBAR PRIORITERING

- När vattenbrist uppstår kommer industrins behov lägst ned
- Detta innebär en särskild risk för industrier som behöver säkerställa sin tillgång till vatten
- Det lättaste sättet att göra så är att börja recirkulera

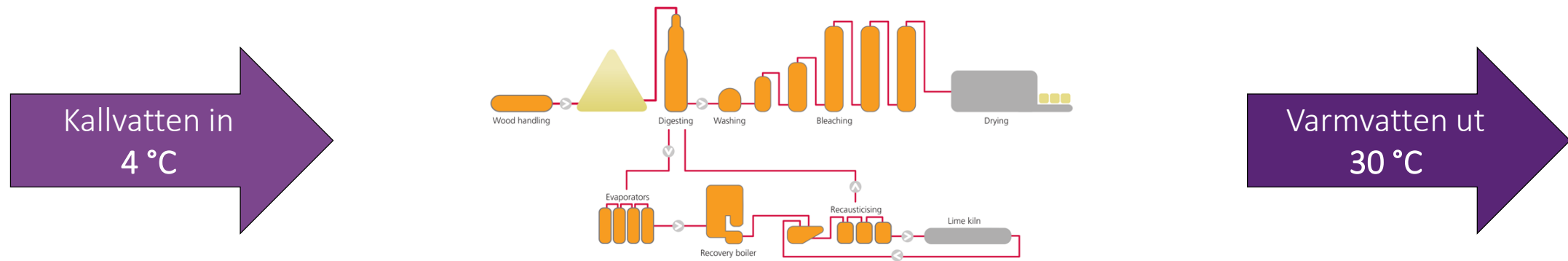


VARFÖR RECIRKULATION?

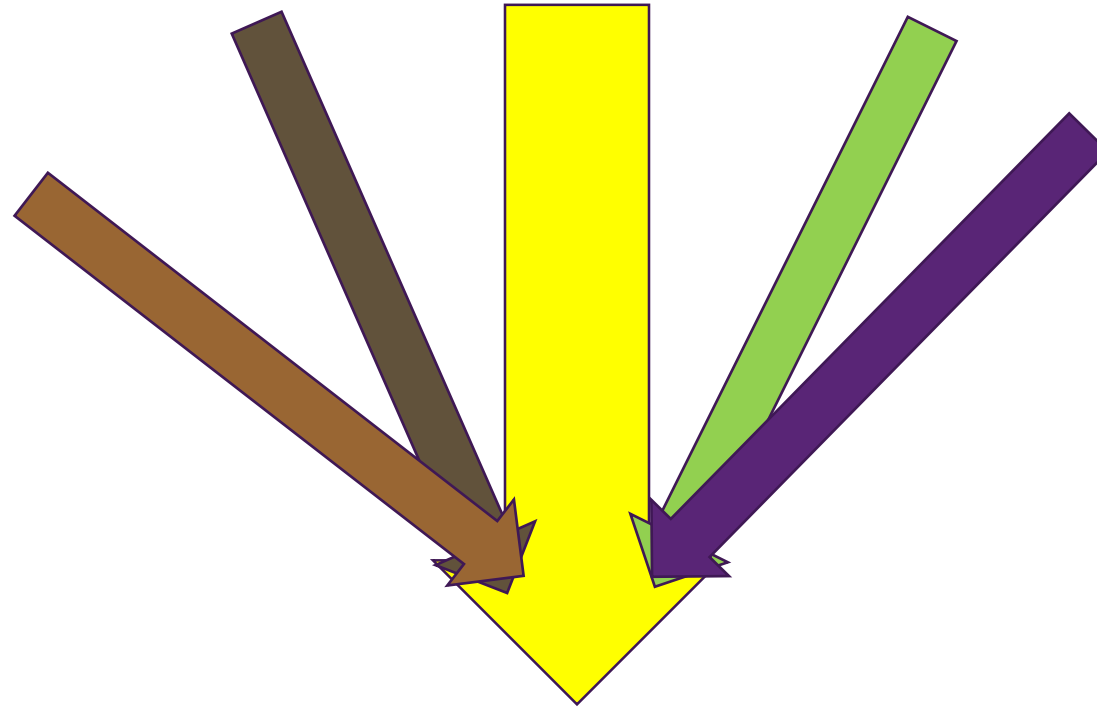
- Högre efterfrågan på vatten **generellt** p.g.a.
 - Fortsatt snabb befolkningsökning under några decennier till
 - Ökad industriproduktion
- Högre efterfrågan på vatten **lokalt** p.g.a.
 - Ökad koncentration av industriproduktionen till färre och större enheter
 - Fortsatt snabb urbanisering
- Klimatförändringarna gör att extremväder blir allt vanligare



25 TWh BIOENERGI UT I SJÖN VARJE ÅR



- Svensk massa- och pappersindustri förbrukar 824 Mm³ vatten per år
- För att värma vattnet från inloppets 4 °C till utloppets 30 °C används 25 TWh bioenergi
- Som jämförelse
 - All el från biobaserad kraftvärme i Sverige utgör 14 TWh
 - Hela Sveriges elförbrukning under ett år är 150 TWh



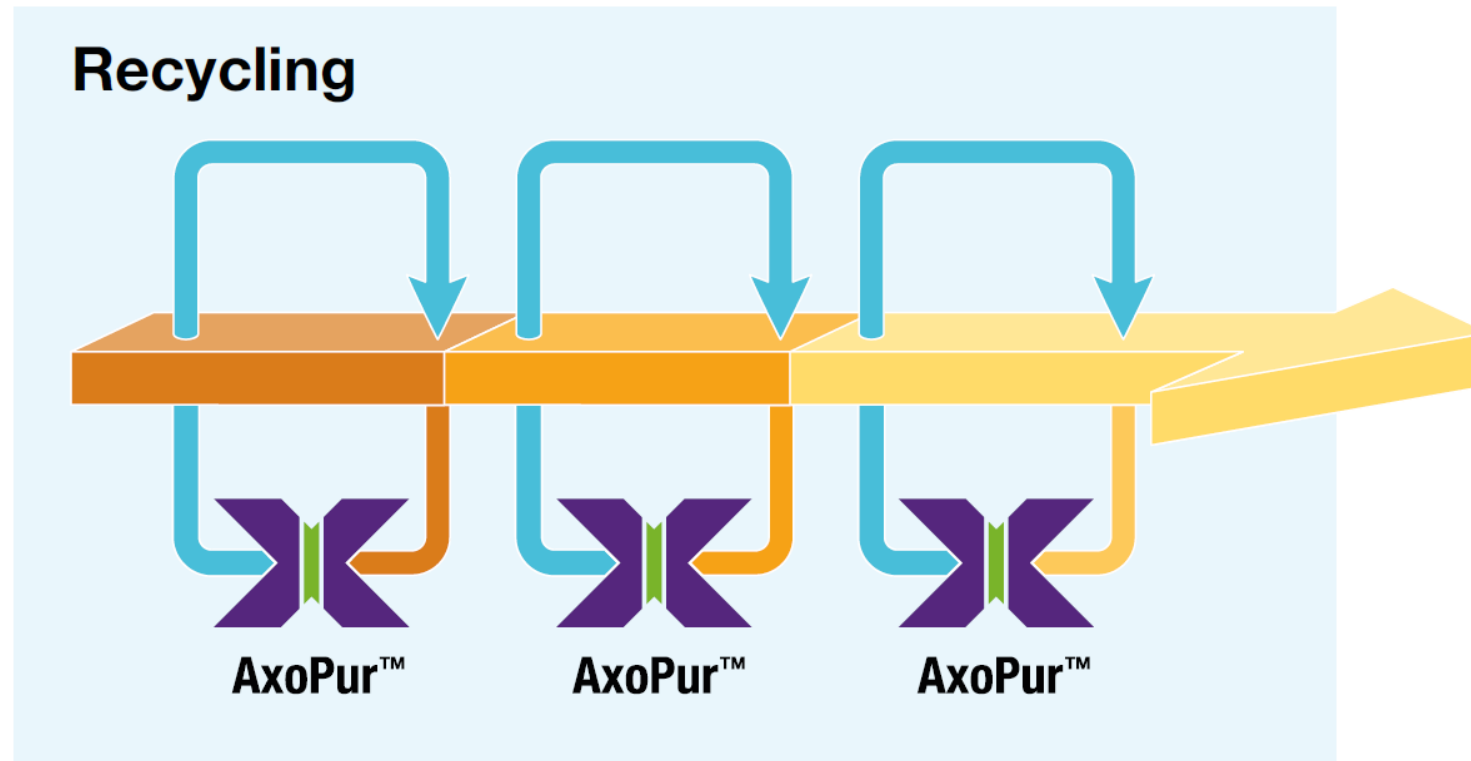
Kombinerat avlopp

PÅ VÄG MOT RECIRKULATION SOM NORM

- Skilj på de olika avloppsströmmarna
- Börja att sluta de enklaste strömmarna och där vinsterna är störst
- Fortsätt enträget mot målet!



INTERN RECIRKULATION MÅSTE VARA MÅLET



VAD KRÄVS FÖR ATT NÅ FRAM?

- En allmän insikt om att FN:s 2030-mål är nödvändiga att uppfylla för att vi ska ha en gemensam framtid
- Myndigheter som ställer ökade krav – baserat på en kunskap om vad som är möjligt
- Proaktiva företag
 - Som vill säkerställa framtida produktion
 - Som vill positionera sig relativt sina kunder – och samhället

TOGETHER TOWARDS ZERO AND THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



ZERO
CARBON
FOOTPRINT



0% carbon emissions at our breweries by 2030
30% reduction in beer-in-hand carbon footprint by 2030
100% electricity from renewable sources at our breweries by 2022
100% low climate impact cooling by 2022



ZERO
WATER
WASTE



50% reduction in water usage at our breweries by 2030
Partner to safeguard shared water resources in high-risk areas



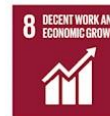
ZERO
IRRRESPONSIBLE
DRINKING



100% of our markets **improve on responsible drinking year on year** towards 2030
100% availability of alcohol free beer by 2022
100% responsible drinking messaging through packaging and brand activations by 2022
100% of our markets run **partnerships to support responsible consumption** by 2022



ZERO
ACCIDENTS
CULTURE

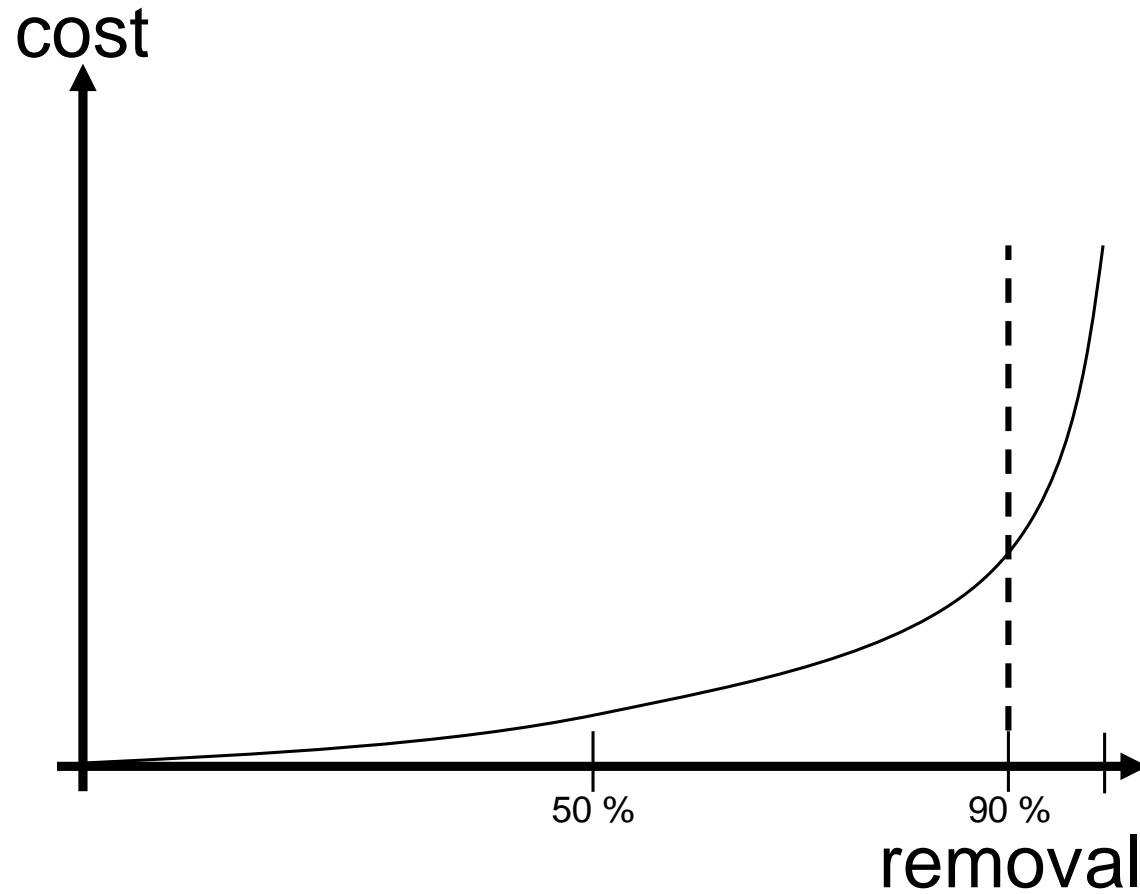


Zero accidents by 2030
Reduction in accident rate year on year towards 2022

For more information visit carlsberggroup.com/sustainability #TowardsZERO



ATT DESTILLERA VATTEN ÄR ALLTID MÖJLIGT



KRAV PÅ EN NY RENINGSTEKNIK

- Processen tar bort de problematiska föroreningarna effektivt
- Processen är snabb och yteffektiv
- De separerade föroreningarna kommer ut i fast form – ej koncentrat
- Processen är ”grön”

ETT NYTT SAMSPEL INDUSTRI – LEVERANTÖR

- Ett nytt samspel mellan industri och leverantör måste växa fram
- Frågorna industrin måste ställa sig framöver är inte vad myndigheterna ställer för krav på renade strömmar utan
 - Vad är tolerabelt (för att möjliggöra recirkulation)
 - Vad är kritiskt (för att möjliggöra recirkulation)
 - Helt enkelt – vad är good enough





Nymölla bruk ligger inte där det gör därför att vattenkvaliteten i Ivösjön är unikt lämplig för produktionen av magnetitbaserat tryckpapper

– Det ligger där trots att vattnet innehåller en del saker man gärna skulle varit utan, men som man över tid lärt sig att hantera

VAD VÄNTAR VI PÅ?

- Hjälp oss att sprida visionen om recirkulation!
- Vår teknologi är en viktig komponent i framtidens industri – här hemma såväl som i resten av världen!
- Låt oss kroka arm på väg mot framtiden!

**HJÄLP OSS
ATT HJÄLPA!**