

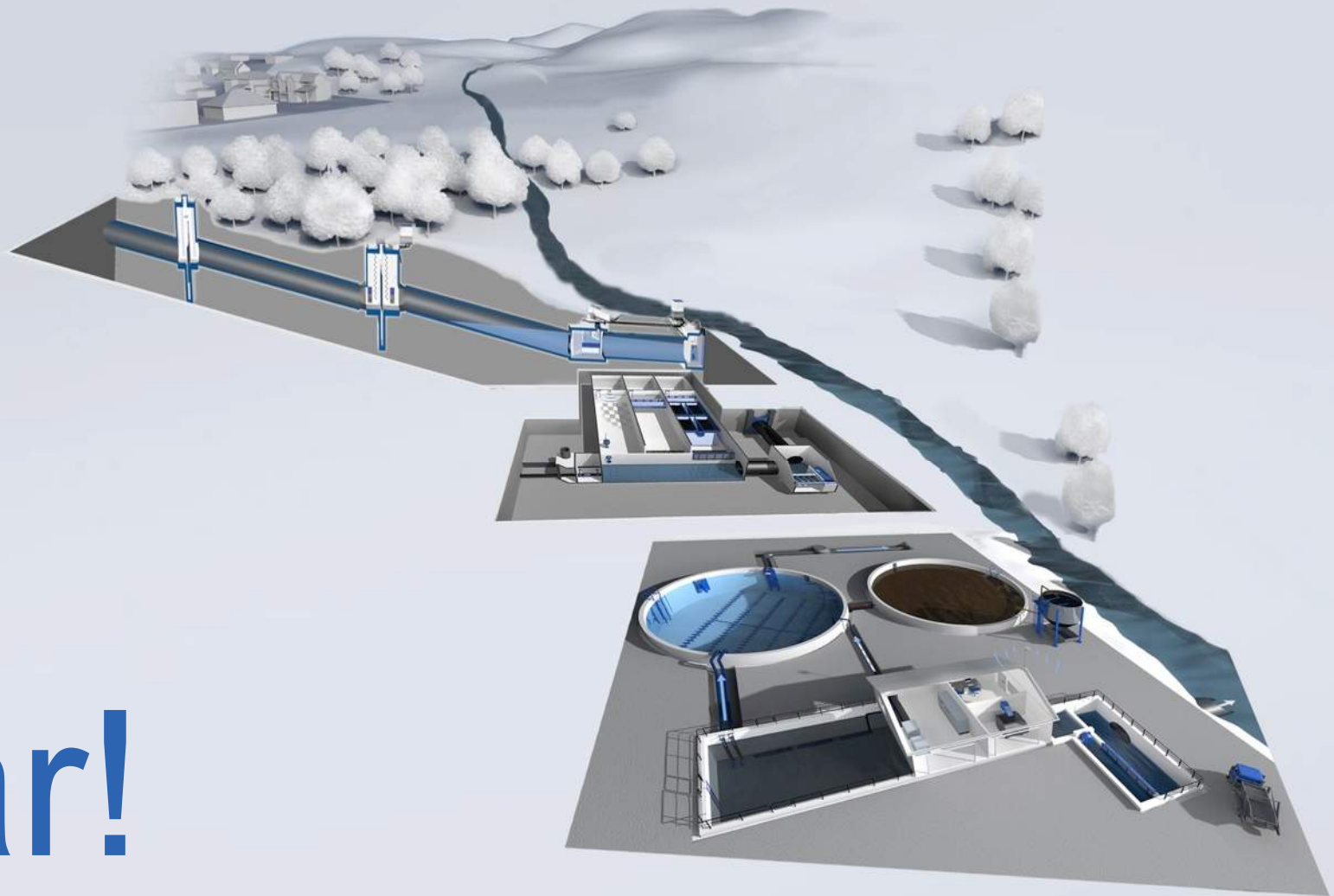


Präsentation ASA-Hubwehr

IFAT 2018

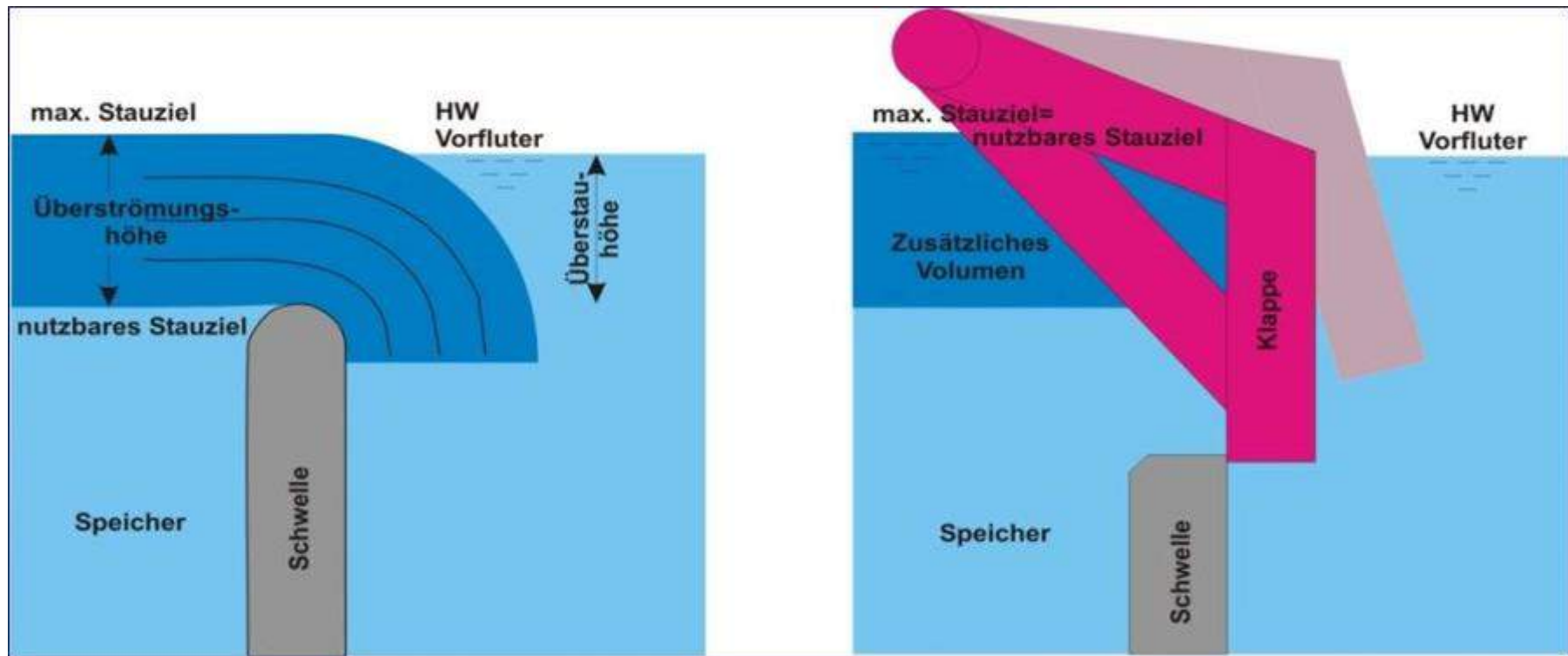
klar!

Technische und betriebliche Ausrüstung
für Sonderbauwerke und Betriebe der Wasserwirtschaft



Wissenswertes

Bestmögliche Nutzung von Stauziel / Speichervolumen/ Baukubatur



Wehre



ASK-Wehr



ASA-Wehr



GSK-Wehr



FSK-Wehr



ESK-Wehr

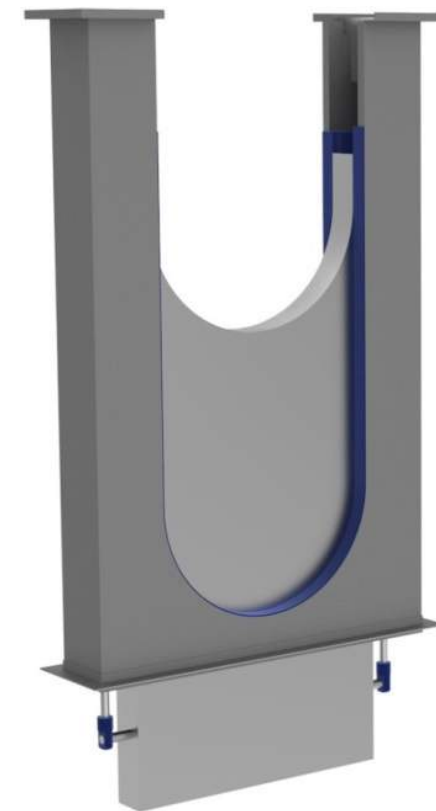


Was ist ein ASA-Hubwehr?

ASA-Hubwehre sind hydraulisch angetriebene, druckdichte Schieber im XXL-Format, die in Sandwichbauweise bei höchster Präzision gefertigt werden

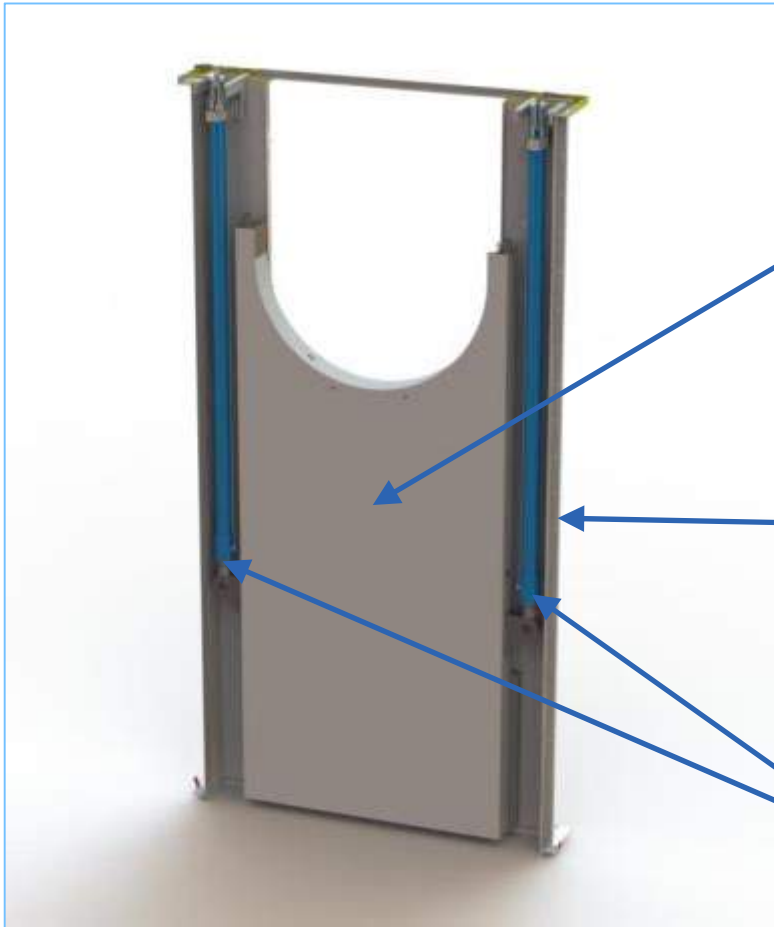
Hauptbestandteile:

- Wehrplatte
- Rahmen mit Widerlager & Dichtung
- Zwei Hydraulikzylinder
- Hydraulikaggregat
- Schaltschrank



Animation ASA-Hubwehr

Aufbau



Wehrplatte:

- Betonkern mit Edelstahlhaut
- Dickentoleranz < 1,4 mm

Führungsrahmen:

- Widerlager aus PEHD
- ASA®-Dichtung

Hydraulikzylinder:

- Material 1.4571
- Bewegung im Gleichlauf

Welche Funktion hat das ASA-Hubwehr?

ASA-Hubwehre dienen vorwiegend als Kaskadenstau-, Spül- und Entlastungswehre, wobei sie folgende Aufgaben erfüllen:

- Aktivierung von Speichervolumen
- Wasserstandsregelung
- Schwallspülwellen zur Kanalreinigung
- Entlastung an Trennbauwerken

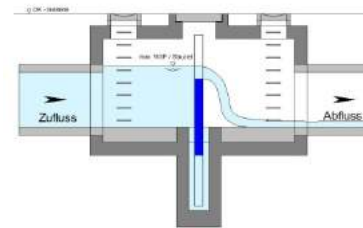
In welchen Bauwerken kommen ASA-Hubwehre zum Einsatz?

- | | |
|-----------------------|------------------------------|
| - Stauraumkanäle | - Schleusen |
| - Kaskadenstauanlagen | - Polder |
| - Regenbecken | - Küsten- / Hochwasserschutz |

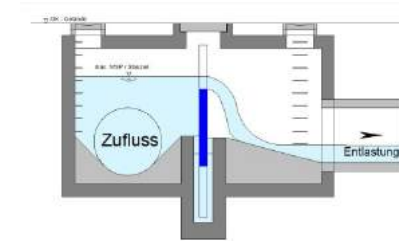
Technische Daten:

- Höhe / Hub: 1 - 4m
- Breite: 1 - 13m
- Hubgeschwindigkeit: 3 - 8m/min
(5-13cm/s)
- Spülwirkung: bis 1500m
- Wassermenge: bis 70m³/s
- Antriebsleistung: 2,2 - 14kW

Anordnung:



Kaskadenwehr



Entlastungswehr

Vernetzung:

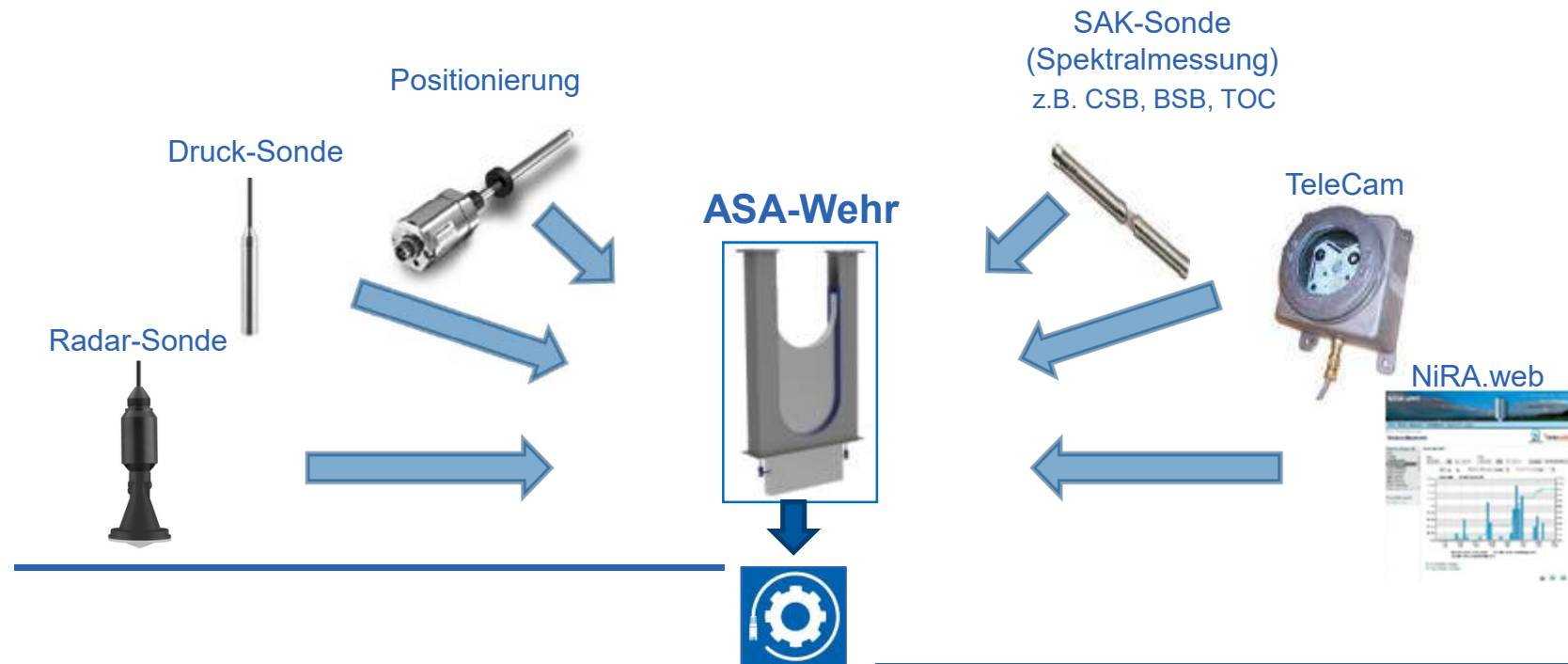
- intelligente Vernetzung untereinander (Kaskadenstauanlagen)
- Anbindung an KANiO (Betriebsführungssoftware)
- Vernetzung mit SCADA (Fernwirktechnik)
- Kommunikation mit nira.web (Niederschlagsportal)

Ihre Vorteile

- **Aktivierung** von **Speichervolumen** in neuen / bestehenden Anlagen
- Nutzung des **vorhandenen Kanalvolumens** zur Zwischenspeicherung
- Bewirtschaftung von Stauraumkanälen mit **nur einem Produkt**
- Kanal **hydraulisch unbeeinflusst** (Sohlegleiches Absenken)
- **Variable Schwellenhöhe** → langfristig flexibel
- Eigensichere, zwangsgeführte Wehrplatte für **höchste Sicherheit**
- **Robuste Technik** → geringe Wartungskosten



Vernetzung der Maschinentechnik



Sicherheit:

- Überstauvermeidung
- Stromausfall
- Starkregenvorwarnung

Effizienz:

- Min. Stromverbrauch
- Vergleichmäßigung zur Kläranlage
- Opt. Reinigung

Vernetzung:

- SmartScada
- Kanio
- NiraWeb

Weltweit mehr als 50 Referenzen



Wissenswertes

Anwendung

- Kanalstauräume
- Regenbecken
- Polder
- Hochwasserschutz
- Küstenschutz/Deiche
- Trennbauwerke
- Verschlussorgane
- Schleusen



Spülweite 250 m

Animation Schwallspülung

Praxisbeispiel

Stadt Mainz

Kaiser Karl Ring R1700, B = 5,00 m, Hub 2,55 m



Praxisbeispiel

Stadt Köln

Projekt Bickendorfer Sammler, $B = 3,60 \text{ m}$, Hub = $3,10 \text{ m}$



Praxisbeispiel



Praxisbeispiel



Praxisbeispiel



Praxisbeispiel

Singapur $B = 13,00 \text{ m}$, Hub = 1,00 m



Praxisbeispiel Singapur



Praxisbeispiel Singapur



**Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!**

HST Systemtechnik GmbH & Co. KG

TB Süd-West

Am Sonnenrain 32

79415 Bad Bellingen

Telefon +49 7635 8275 473

Telefax +49 7635 8275 936

martin.penka@hst.de | www.hst.de