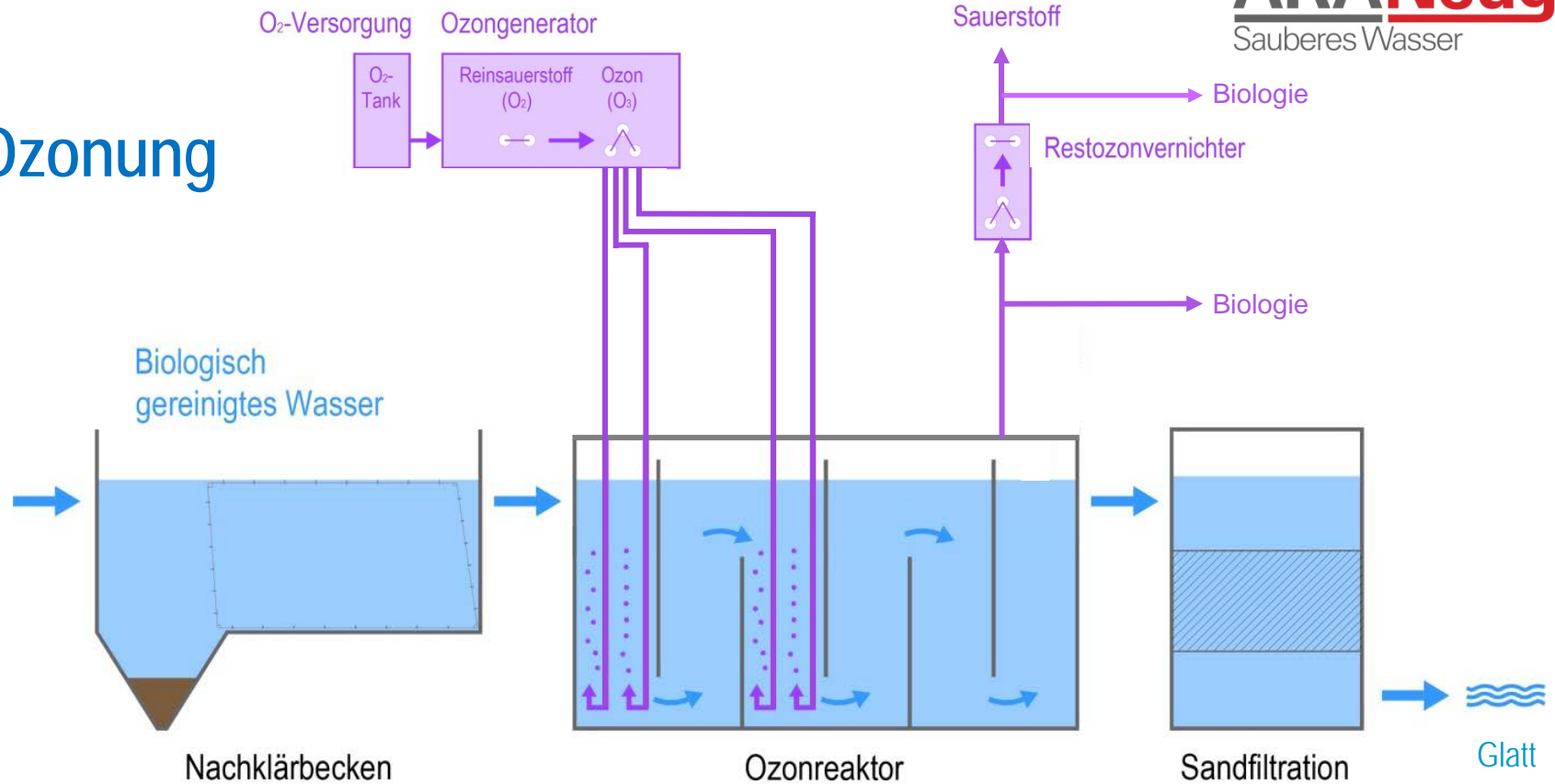


# Ozonung



## 10. Mitgliederanlass CC Abwasserreinigung

14. Juni 2018

Max Schachtler, CEO ARA Neugut  
Nathalie Hubaux, Project manager  
[www.neugut.ch](http://www.neugut.ch)

# Wie EMV mit Ozon gelingt

- Bund und Kantone schaffen
- Gesetze, Vorlagen, Richtlinien
- Ingenieure wollen Dimensionierungsrichtlinie
- Wollen Freiräume und eigene Erfahrungen machen
- Betreiber wollen langlebige, gut funktionierende Anlage
- Wollen sichere Einhaltung der 80 % EMV
- Wollen geringen Personalaufwand und geringe Fremdmittel (O<sub>2</sub>, Strom, Drittfirmen)
- Wollen störungsfreien Betrieb
- Alle wollen sauberes Wasser

## 5 Wesentliche Punkte der Ozonung

- Wie soll der Ozonreaktor/Ozonung konzipiert/dimensioniert werden?
- Das LOD-Eintragsverfahren/Betriebskonzept ist Stand der Technik. Ist es stets anzuwenden?
- Gemäss welchen Kriterien ist die  $HRT_{\min \text{ und } \max}$  bei Regenwetter resp. Trockenwetter festzulegen?
- Welche minimale HRT bei  $Q_{TW}$  und  $Q_{RW}$  sind zu empfehlen resp. einzuhalten?
- Sind 80 % EMV oder 90 % EMV anzustreben? → Nebenproduktebildung etc. ein Thema?
- Auf welchem Horizont soll der Reaktor dimensioniert werden? Dimensionierungsrichtlinie.
- Sind SAK Sonden zwingend einzusetzen?
- Welche Überwachungen/Sicherheiten braucht es für einen sicheren Betrieb?
- Soll das Offgas in der Biologie als Belüftungsenergie verwendet werden?
- Analytik; 12 LS sind definiert. Welche gelangen in die Auswertung?
- Sind Trocken- und Regenwettertage in die Überwachung einzubeziehen?
- Wenn ja, in welchem Verhältnis und bei welchem  $Q_{RW}$ ?

# Ergebnis zu den 5 Punkten Ozonung

- Bund
- Gesetz: → Vorgaben und Richtlinien ergeben Eckpunkte
- Kantone
- Wie setzen Kantone das Gesetz und Eckpunkte um? Erlassen eigene Richtlinien, Vorgaben.
- Ingenieure/Wissenschaftler
- Setzen Vorgaben und Ideen/Wünsche um. Entwickeln Ideen.
- Betreiber/Lieferanten/Analytik
- Bringen Erfahrungen, Wissen. Optimieren und Entwickeln. Setzen Ideen um.

# Ziel

- Fakten zu den Wesentlichen Punkten
- Antworten
- Entscheidungsgrundsätze
- Richtlinien
- Kompetenzen
- Flexibilität