

Innovative Technologie

zum Thema

Raumklimatisierung

Dr. Michael Schelch

pro Aqua Diamantelektroden Produktion GmbH



**Green Tech
Innovators Club**

**Hier entstehen grüne
Innovationen**

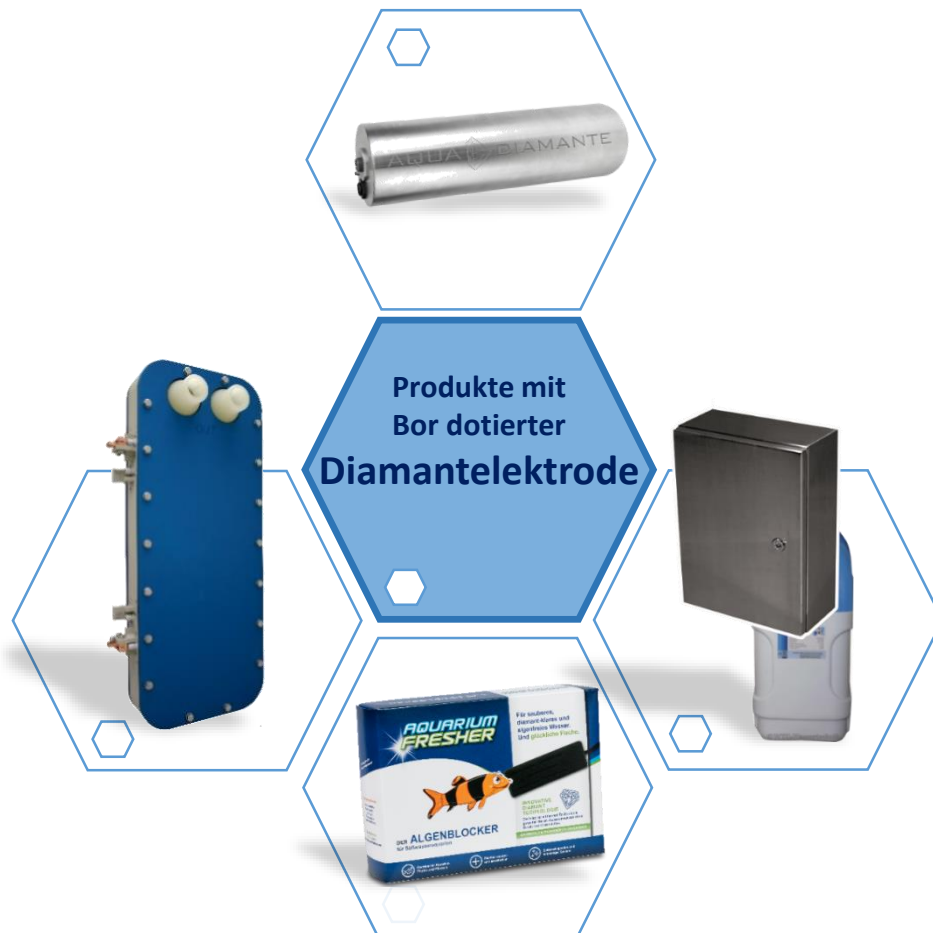


pro aqua

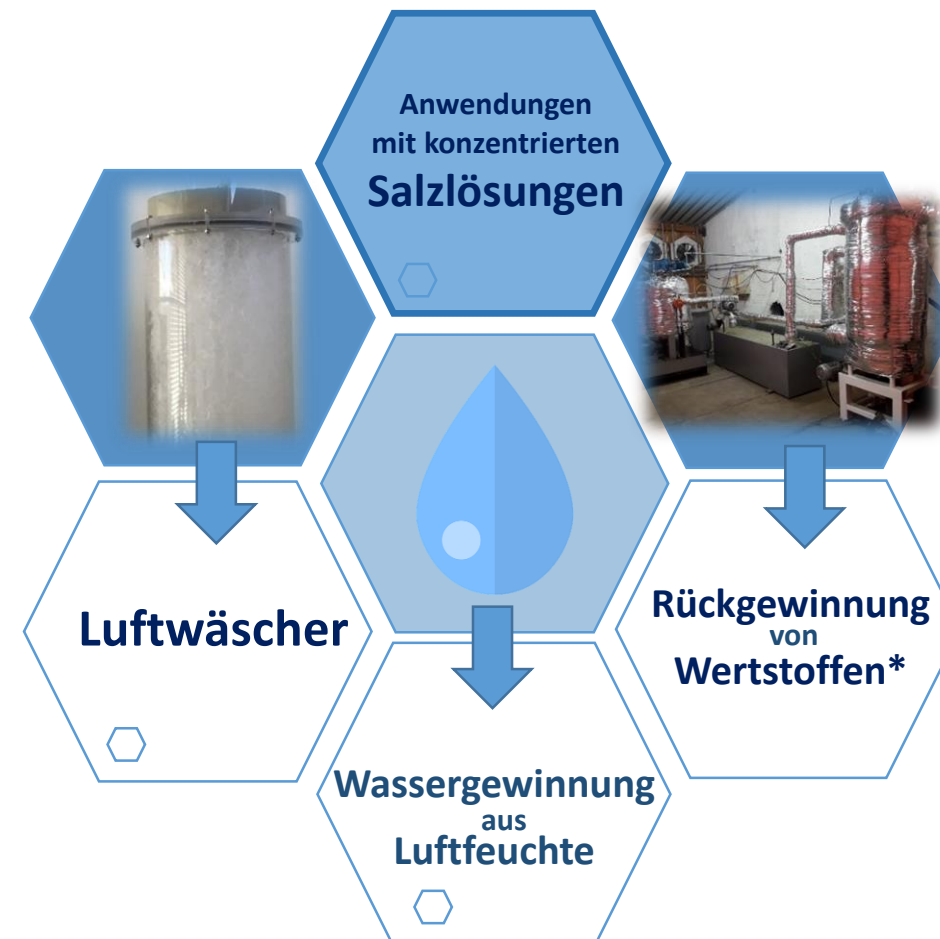


pro aqua Produkte und Anwendungen

Produkte auf Basis der Diamantelektrode



Anwendungen auf Basis konzentrierter Salzlösungen



*aus biologischen Reststoffen wie Gärresten, Gülle,...²

Ausgangssituation

Dämmung der Außenhülle

Dämmung des Dachbodens
und der Kellerdecke

Stark reduzierter
Transmissionswärmeverlust

Fenster mit
Mehrfachverglasung

Stark reduzierter
Luftaustausch



Wasserdampf
rund 1kg/Person und Tag
durch Atmung, Schweiß bzw. Duschen und
Kochen

CO₂
rund 500 g/Person und Tag

Hausstaub
rund 0,4 g/Person und Tag (abgestorbene
Hautzellen, Haare, Fusseln aus Kleidung
usw.)

Gerüche/Allergene

Keime

Schadstoffe wie NO_x, Feinstaub, ...

Kühlen und Heizen

Viele unterschiedliche Geräte → keine „allumfassende“ Lösung

Lösungsansatz: Nutzung einer konzentrierten Karbonat Lösung

Feuchteregulierung

Gleichgewichtsfeuchte der gesättigten Lösung 43% rel. Lf

Regulierung des Gehaltes an CO₂

Abscheidung von CO₂ aus der Raumluft möglich

Regulierung der Raumtemperatur

Durch Einbringung von Kälte/Wärme in die Flüssigkeit

Staub in der Raumluft

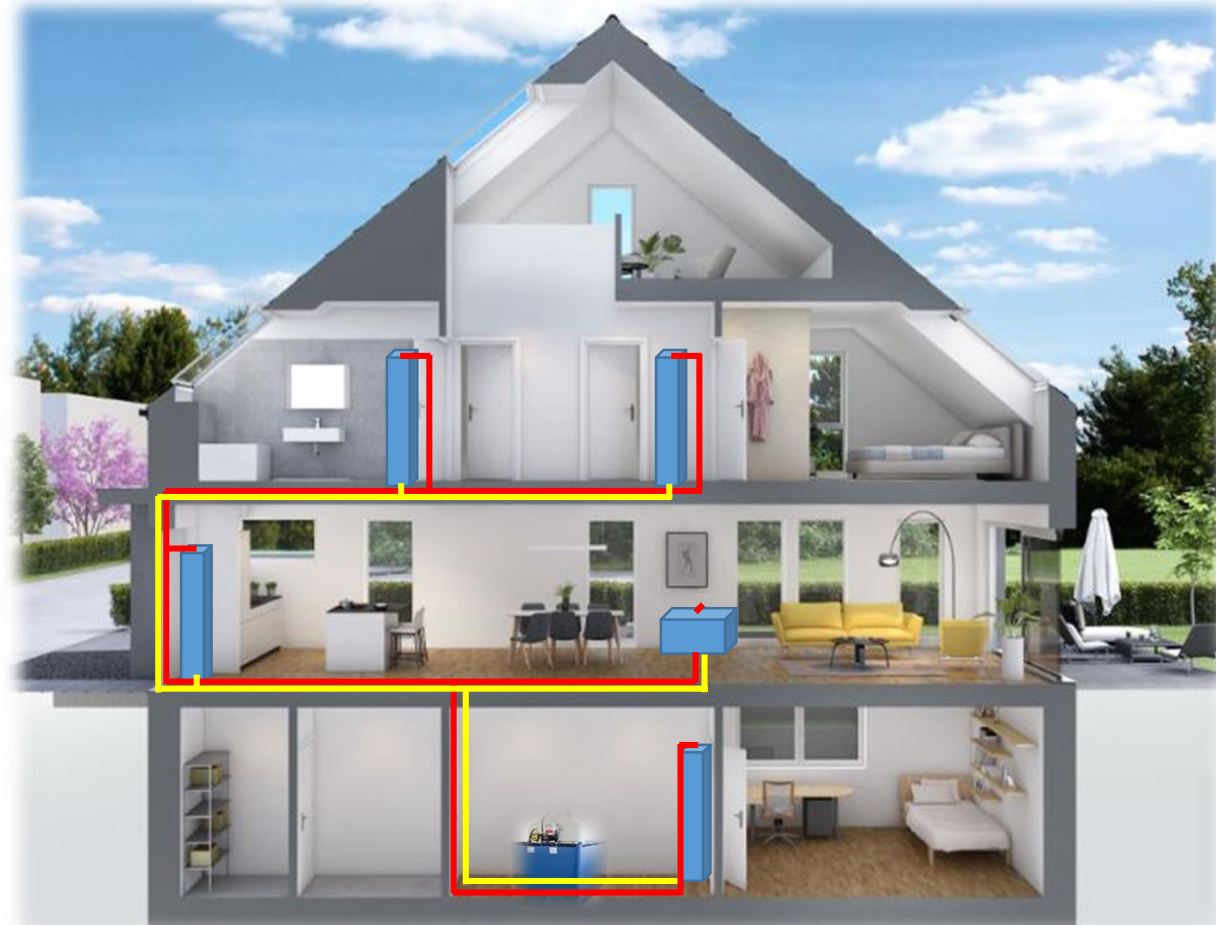
wird durch den Wäscher „ausgewaschen“

Gerüche & Allergene

meist saure Verbindungen oder Ammoniak werden in der Flüssigkeit gelöst, ebenso Allergene Substanzen

Keime

Werden durch einen pH-Wert von >13 abgetötet





Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Michael Schelch
pro aqua Diamantelektroden Produktion GmbH

Parkring 1, A-8712 Niklasdorf

Telefon: 0043 / (0)3842 81516-12

Mobil: 0043 / (0)676 6453620

E-Mail: michael.schelch@proaqua.cc

