

ES GEHT UM
UNSERE
ZUKUNFT!



Bürgerinitiative
Umwelt Neuhof
Natur. Mensch. Lebensraum.

3. September 2024

Seite 1/54

Status-Update RUNDER TISCH NEUHOF

Aussagen des K+S Vorstandsvorsitzenden Dr. Burkhard Lohr

Marco Enders

Neuhof, 3. September 2024



Bürgerinitiative
Umwelt Neuhof
Natur. Mensch. Lebensraum.

Hauptversammlung der K+S AG · 14. Mai 2024

Aussagen des K+S-Vorstandsvorsitzenden

(Zur Abdeckung der Rückstandshalden)

„(...) **Wir sind dabei die Halden abzudecken,** werden leider immer wieder dabei gestört, aber das ist **eine unglaublich wichtige Umweltmaßnahme** (...)“

Zur Frage, welche Variante K+S aktuell plant)

„(...)Für die Halde **Neuhof, Hattorf und Wintershall** wird eine **Kombination mit dem Einbau von Boden und Bauschutt sowie der Beschüttung von Schlacken geplant.**“

-- Dr. Burkhard Lohr, Vorstandsvorsitzender K+S AG

Hauptversammlung der K+S AG · 14. Mai 2024

Aussagen des K+S-Vorstandsvorsitzenden

(Zu den prognostizierten Kosten und Erlösen der Abdeckungen)

„(...) Die folgenden genannten Kosten beinhalten die Barwerte der Gesamtkosten der Halden. Für die Halde Hattorf werden 219 Mio. € Kosten erwartet. Dagegen stehen erwartete Erlöse in Höhe von 118 Mio. €. Wintershall Kosten 114 Mio. €, Erlöse 89 Mio. €, **Neuhof Kosten 633 Mio. €, Erlöse 449 Mio. €. Für die Halde Hugo werden die Kosten mit 177 Mio. € erwartet, die Erlöse mit 165 Mio. €. (...)“**

-- Dr. Burkhard Lohr, Vorstandsvorsitzender K+S AG

Hauptversammlung der K+S AG · 14. Mai 2024

Aussagen des K+S-Vorstandsvorsitzenden

(Zu Berücksichtigung der Planung für Neuhof in den Rückstellungen)

„Die aktuelle Planung ist im vollen Umfang auch in unseren Rückstellungen abgebildet.“

(Zur Verteilung der Rückstellungen auf die einzelnen Halden)

„(...) Also von den 582 Mio. Euro entfallen 184 Mio. Euro auf Neuhof, 123 Mio. Euro auf Zielitz, 101 Mio. Euro auf Hattorf, 23,5 Mio. Euro auf Wintershall und 40 Mio. Euro auf Siegmundshall.“

-- Dr. Burkhard Lohr, Vorstandsvorsitzender K+S AG

Hauptversammlung der K+S AG · 14. Mai 2024

Aussagen des K+S-Vorstandsvorsitzenden

(Zur Frage, ob Synergien aus dem Joint Venture mit REMONDIS genutzt werden können)

„Ich hatte das, glaube ich, an anderer Stelle schon gesagt, das war der eigentliche Trigger für die Gründung des Joint Ventures REKS, zumindest aus unserer Sicht.

Die Untertage-Deponie ist ein schönes Geschäft für uns, aber hat nicht die strategische Bedeutung wie einen Partner zu finden, der uns geeignetes Material in ausreichender Menge zur Verfügung stellen kann, über sein Vertriebsnetz, um die Halden abzudecken.

Und das ist uns mit Remondis, sprich REMEX, gelungen. Und deswegen hat REKS für uns eine strategische Bedeutung.“

-- Dr. Burkhard Lohr, Vorstandsvorsitzender K+S AG

Hauptversammlung der K+S AG · 14. Mai 2024

Aussagen des K+S-Vorstandsvorsitzenden

(Zur Rolle des Runden Tisches in Neuhof)

„(..) Und Sie wissen ja sicherlich, dass wir auch jetzt mit dem Runden Tisch im Gespräch sind, die Halden-Abdeckungsverfahren zu finalisieren für Neuhof. (..)“

-- Dr. Burkhard Lohr, Vorstandsvorsitzender K+S AG

Status-Update RUNDER TISCH NEUHOF

Haldenabdeckung – eine „Umweltmaßnahme“?

Dr. Karl-Ludwig Ruppel

Neuhof, 3. September 2024



Bürgerinitiative
Umwelt Neuhof
Natur. Mensch. Lebensraum.

Was kennzeichnet eine Umweltmaßnahme?

Entlarvung eines Industrie-Narrativs

- ▶ **Die K+S-Motivation:** „Zwei Fliegen“ mit einer Klappe: Erlöse/ Kostenreduzierung und Begegnung der Umweltfolgen des Bergbaus.
- ▶ **Die K+S-Strategie:** Strategische Neuausrichtung des K+S Konzerns durch Joint Venture mit REMONDIS in 2021.
- ▶ **Das gesellschaftliche Umfeld:** hoher Bedarf an Deponieflächen – gerade für belastete Abfälle.
- ▶ **Die politische Konstellation:** Auf Vorschlag von K+S Ende 2021 politische Entscheidung der damaligen Umweltministerin Priska Hinz, der FGG Weser für die Halde in Neuhof eine „Dickschichtabdeckung“ mit belastetem Material vorzuschlagen.

Was kennzeichnet eine Umweltmaßnahme?

Entlarvung eines Industrie-Narrativs

▶ **Der K+S-Ansatz für mineralische Haldenabdeckungen:**

- ▶ Ablagerung von Millionen Tonnen teils (hoch-)belasteter Stoffe, je nach Verfahren u.a. Bauschutt und Schlacken aus der Müllverbrennung, über mehrere Jahrzehnte als „Abdeckung“.
- ▶ In der Regel erheblicher zusätzlicher Verbrauch von Naturraum.

▶ **Die Wirkung für Neuhof:**

Langfristig unabschätzbare zusätzliche Risiken bei der Auftragung von weiteren Schadstoffen auf einem ökologisch hochproblematischen Rückstandskörper, von dem bereits heute gravierende und in ihrer Ausdehnung aktuell nicht beherrschte Umweltschädigungen ausgehen.

Was kennzeichnet eine Umweltmaßnahme?

Entlarvung eines Industrie-Narrativs

Bewertung der mineralischen Abdeckung

- ▶ Als Einzelmaßnahme keine nachhaltige Umweltmaßnahme.
- ▶ Primär eine abfallwirtschaftliche Maßnahme, die neue Risiken schafft.
- ▶ K+S zeigt bisher nur vorgebliche „Ergebnisoffenheit“ im Dialog mit anderen Stakeholdern.
- ▶ Interne Weichenstellungen belegen Vorfestlegung der Konzernleitung.
- ▶ Im Kern geht es K+S nur um „die Abdeckung“

Einseitiges Denken eines strategisch festgelegten Unternehmens.

Die „K+S-Umweltmaßnahme Haldenabdeckung“ *Einseitiges Denken...*

...missachtet die Problematik der nicht abgedichteten Halde!

9%
WASSER

Veränderlicher Wasseranteil
im Haldenkörper



(Q: Hess. Landtag, Drs. 20/10786,
Anlage 1 – bearbeitet)

Die „K+S-Umweltmaßnahme Haldenabdeckung“

Einseitiges Denken...

...ignoriert die fortschreitende Umwelt-Zerstörung im Umfeld der Halde!



(Q: BI Umwelt Neuhof e.V.)

Die „K+S-Umweltmaßnahme Haldenabdeckung“

Einseitiges Denken...

...behindert dringend erforderliche Innovation !

KOALITIONSVERTRAG DER HESSISCHEN LANDESREGIERUNG:

„...Wir sind dabei im Ziel einig, umweltverträgliche Regelungen zu erarbeiten, die auch die Regionen sowie den Schutz der Menschen berücksichtigen und wirtschaftlich nicht unzumutbar sind. **Wir sind uns bewusst, dass dabei auch innovative, bislang nicht als Standard geltende Maßnahmen aufzugreifen sein werden. Wir unterstützen die in Neuhof zwischen dem Unternehmen „K+S“, der Gemeinde Neuhof und der BI getroffene Vereinbarung, die eine angemessene Projektdauer (bis 2075) zum Ziel hat und soweit irgend möglich auf dem Betriebsgelände umzusetzen ist. Die zu erarbeitenden Maßnahmen werden wir in die länderübergreifende Abstimmung einbringen.“**

(Q: Koalitionsvertrag der Hess. Landesregierung 2024–2029, Abschnitt „Wasser und Boden“, S. 142, H.d.V.)

Status-Update RUNDER TISCH NEUHOF

Kombinationsabdeckung für Neuhof?

Dr. Karl-Ludwig Ruppel

Neuhof, 3. September 2024



Bürgerinitiative
Umwelt Neuhof
Natur. Mensch. Lebensraum.

K+S-interne Planung: „Kombinationsabdeckung“

Das Wichtigste vorab

- ▶ **Konkrete** K+S-Planung für Neuhof
- ▶ Mit **konkreten Zahlen im Konzernabschluss zum 31.12.2023** in der Rückstellung für Haldenverwahrung berücksichtigt
- ▶ Aufwand in Höhe von **EUR 184 Mio.** (633 Mio. Kosten minus 449 Mio. Erlöse) zum 31. Dezember 2023 für die Kombinationsabdeckung in Neuhof berücksichtigt

ZU PROTOKOLL DES RUNDEN TISCHS NEUHOF:

Diese Größenordnung ist sicher nicht „wirtschaftlich unzumutbar“ im Sinne der Eckpunktevereinbarung, wenn innovative Konzepte zur Entscheidung anstehen.

K+S-interne Planung: „Kombinationsabdeckung“

Der Versuch einer Einordnung des Konzepts

- ▶ Umfangreicher Fragenkatalog der BI Umwelt Neuhof vom 26. Juli 2024
 - ▶ Ziel: Vorprüfung der Eignung des Konzepts für die weitere Behandlung am Runden Tisch
- ▶ Antwortschreiben von K+S vom 14. August 2024:
 - ▶ K+S verweigert jegliche Angaben zur Planung
 - ▶ Konzept damit aktuell nicht prüffähig für den Runden Tisch
 - ▶ K+S-Schreiben verkennt die Steuerungswirkung des Runden Tisches Neuhof für die spätere Umsetzung durch K+S

K+S-interne Planung: „Kombinationsabdeckung“

Der Versuch einer Einordnung des Konzepts

- ▶ Was bleibt ist die Aussage am 6. Runden Tisch vom 11. Juni 2024 sowie in der nachträglichen K+S-Protokollerklärung:

„... im Vergleich zur Dickschichtabdeckung geringere Flächeninanspruchnahme ...“

- ▶ Zur Erinnerung: Ermessensranken für die Planung seitens K+S:

„... Die Beteiligten sind sich des Weiteren einig, dass sich die Planung fortan auf das bestehende Betriebsgelände, d.h. auf das heute bereits eingezäunte Werksgelände des Standorts Neuhof-Ellers, konzentrieren soll. Der Naturraum und seine Ressourcen sind zu erhalten, d. h. eine Inanspruchnahme von weiteren Flächen am Standort Neuhof-Ellers ist, soweit dies irgend möglich ist, zu vermeiden. ...“

(Q: Eckpunktevereinbarung vom 3. Mai 2023 i.d.F. des 1. Nachtrag vom 29.04.2024, Herv. d. Verf.)

Mit der Brille von K+S...

Die Kombinationsabdeckung in der Simulation* für Neuhoof...



* Nur zur Illustration: abgeleitet aus den entsprechenden Daten des K+S-Scopingverfahrens für die Halde Hattorf.

Zum Vergleich: wenn K+S wenigstens seine Zusagen einhalten würde

Die Kombinationsabdeckung im Betriebsgelände...

LEGENDE

-  Aufstandsfläche Kalihalde
-  Flächenbedarf Kombinationssystem
-  Flächenbedarf Planungskorridor
-  Verlauf L 3206 Gieseler Straße
-  Altholzinsel
-  Aktueller Verlauf Gasleitung MIDAL
-  Umlegung Gasleitung MIDAL



Ein teilweiser Rückbau der Halde wäre bei dieser Form der Abdeckung zwingend!

K+S-interne Planung: „Kombinationsabdeckung“

Kooperation am Runden Tisch setzt Einhaltung von Zusagen voraus!

Wir halten fest:

**K+S verstößt gegen die Vereinbarung,
das Planungsermessen auf das
bestehende Betriebsgelände
zu konzentrieren.**



Zwischenfazit nach einem Jahr Runder Tisch

Vereinbarungen, Zusagen – und die Realität.

„Wir stehen immer zu unseren Zusagen.“

**Und auch in dem Fall stehen wir zu der Zusage,
dass sich die Lösung auf das bestehende Betriebsgelände
konzentrieren soll, soweit das möglich ist.“**

- 14. Mai 2024 – Dr. Burkhard Lohr, Vorstandsvorsitzender K+S AG zur Frage, ob sich K+S an die vereinbarten Eckpunkte in Neuhof halten wird.

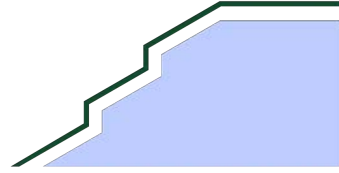


Konkrete Lösungsvorschläge
„Der Schlüssel liegt im Wasser“

Neuhof, 3. September 2024



Bürgerinitiative
Umwelt Neuhof
Natur. Mensch. Lebensraum.



GENERATIONES

Die meisten unserer Nachfahren werden Jobs haben, die es heute noch nicht gibt.
Wir müssen heute sicherstellen, dass sie auch einen lebenswerten Planeten vorfinden!

KONZEPT

GANZHEITLICH
umfassende Problembetrachtung

LÖSUNGSORIENTIERT
mit Fokus auf positive Nebeneffekte

MODULAR
*in beide Richtungen skalierbar
(erweitern/reduzieren)*

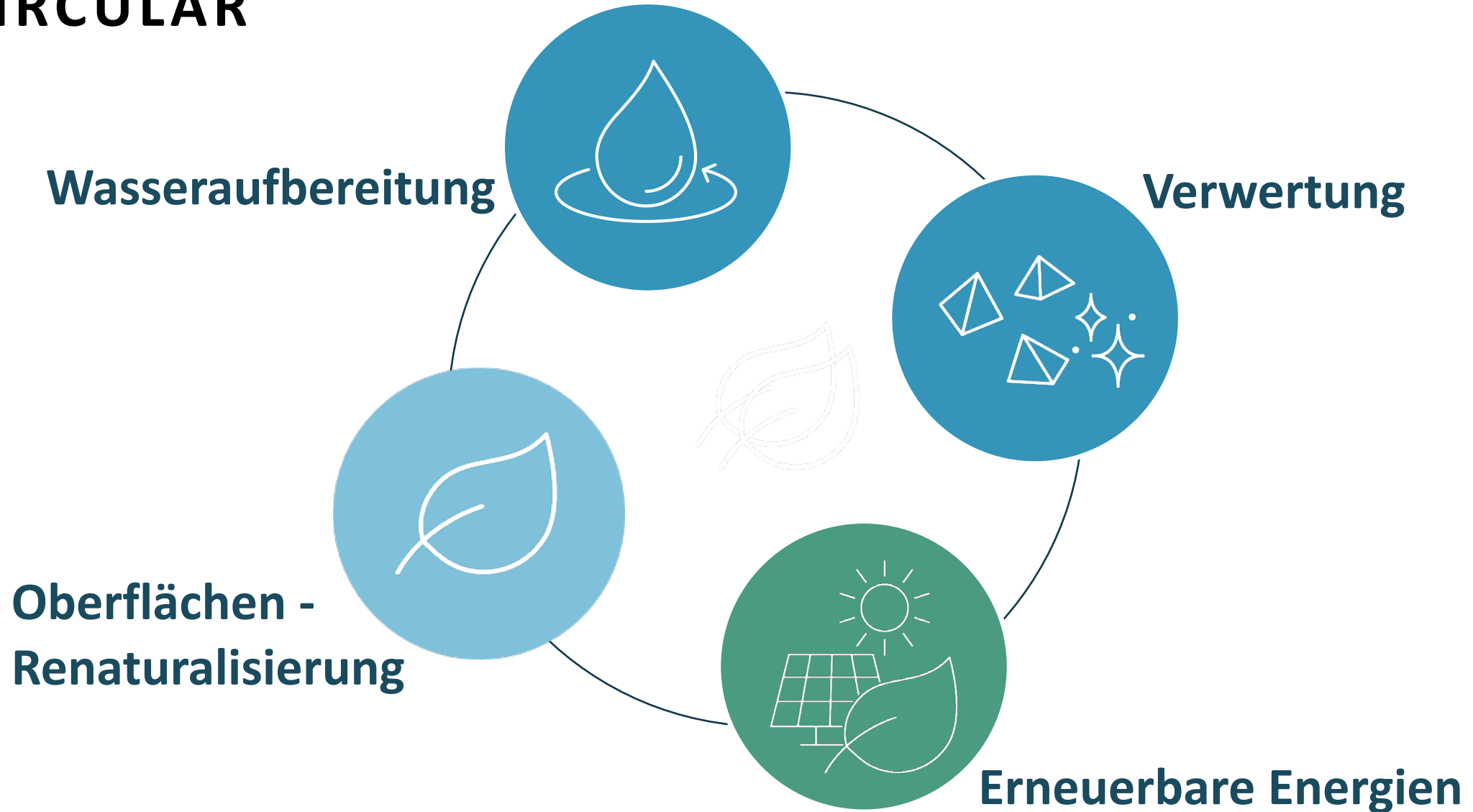
ATMUNGSAKTIV
*kurzfristige Anpassung an geänderte
Rahmenbedingungen möglich*

**BERÜCKSICHTIGT DIE
BEKANNTEN INTERESSEN
ALLER BETEILIGTER**

**PRIORITÄTENORIENTIERTE
UMSETZUNG**

BESTMÖGLICHE BETRIEBSWIRTSCHAFTLICHE AUSRICHTUNG
*Im Kontext der gesetzlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen
sowie der Umweltgesichtspunkte*

CIRCULAR



UNSER EXPERTEN-TEAM



W A S S E R

Olaf Riedel

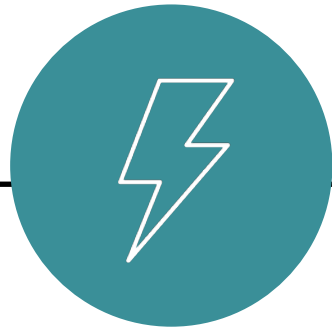
Leitung Planung,
Realisierung & Service

Jürgen Stilgenbauer

Anlagenbau,
-installation & -betrieb

Prof. Dr. Sven Geißen | TU Berlin

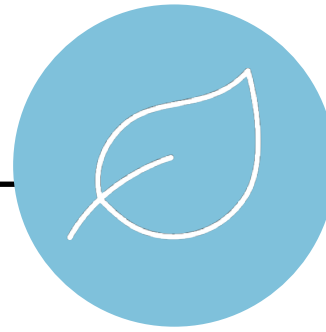
Verfahrenstechnik Wasser/Abwasser



E N E R G I E

Stephan Naderer

Leitung Planung,
Installation & Service



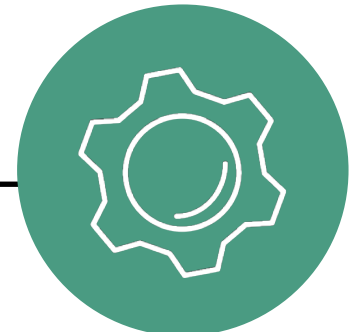
O B E R F L Ä C H E

Michael Möllenbeck

Leitung Planung,
Realisierung & Pflege

Nico Wissing

Landschaftsarchitekt



P R O J E K T

Thorsten Bick

Koordination, designerter
GF der Projektgesellschaft

Klaus Naderer

Projektfinanzierung &
-koordination

UNSER EXPERTEN-TEAM WASSER

Mehr als 100 Jahre

Erfahrung im Bereich Wasseraufbereitung (Forschung, Planung, Bau und Betrieb von Anlagen) bringen unsere Experten kumuliert mit.

Prof. Dr. Sven Geißen

Leiter des Bereichs Verfahrenstechnik Wasser/Abwasser der TU Berlin ist ein über die Landesgrenzen hinaus angesehener Experte und arbeitet und forscht im Bereich der Wasserentsalzung.



Von Team-Mitgliedern geplante/gebauete Wasseraufbereitungsanlagen sind auf

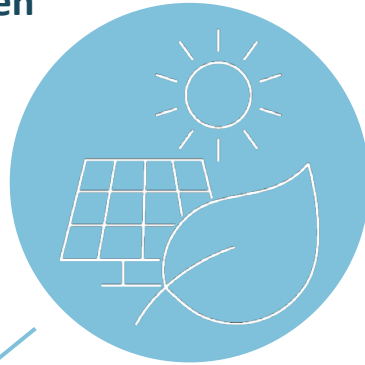
mehreren Kontinenten erfolgreich im Betrieb.

Technologien von Partnern kommen u.a. beim Einsatz der Aufbereitung von hochkontaminierten Textilfertigungs-Abwässern und in Fukushima zum Einsatz.

UNSER EXPERTEN-TEAM

ERNEUERBARE ENERGIE & OBERFLÄCHE

Das Team Oberfläche setzt sich aus **sehr erfahrenen Mitgliedern, welche Spezialisten in den jeweiligen Fachgebieten** (Statik, Materialien, Oberflächenbearbeitung, Biodiversität) sind, zusammen.



Seit 2007 sind wir im Bereich **Erneuerbare Energien** mit Fokus auf dezentrale Lösungen und Industrielösungen auf 4 Kontinenten engagiert.

Das Team hat Projekte im Auftrag von Regierungen, Kommunen und Industrieunternehmen realisiert, unter anderem **die Landesgartenschau NRW auf dem Gelände einer ehemaligen Giftmülldeponie der Bayer AG.**

Eingesetzte Energie-Technologien sind immer **auf dem aktuellen Stand der Entwicklung**, mit Fokus auf der Generierung von Wettbewerbsvorteilen und werden i.d.R. immer direkt beim Hersteller erworben und durch eigene, patentierte Technologien komplementiert.

AUSGANGSLAGE

Ohne direkten und mit einem sehr limitierten Zugang zu projektrelevanten Informationen basiert unser Konzept der Teilhabe auf den folgenden Elementen:

- I. Der Eckpunktevereinbarung zwischen der Gemeinde Neuhof, der Bürgerinitiative Umwelt Neuhof e.V. und der K+S Minerals and Agriculture GmbH.
- II. Dem detaillierten Maßnahmenprogramm 2021 bis 2027 der FGG Weser.
- III. Nicht-vertraulichen Informationen, die der Gemeinde Neuhof und der Bürgerinitiative von K+S zur Verfügung gestellt und uns weitergeleitet wurden.

BEKANNTE AUSGANGSLAGE

105 ha
AUFSTANDSFLÄCHE

12.500.000 m³
WASSER

ca. **140 Mio. t**
GEWICHT*

ca. 140.000 m³
ABRAUMFEUCHTE

Haldengebundene Wassermenge*
(frei und gebunden)

VERGLEICH
Frischwasserverbrauch
Gemeinde Neuhof (2022)
555.000 m³

VERGLEICH
Frischwasserverbrauch
LK Fulda (2022)
13.300.000 m³
(227.000 Einwohner)

94%

25%

25%

*Schätzwerte 2024/25.

BEKANNTE AUSGANGSLAGE*

WASSERZUFLUSS:

936.600 m³ p.a.
REGENWASSER

16.110 m³ p.a.
QUELLE ALTE WIESE

66.100 m³ p.a.
THYPHUS-QUELLE

ABWASSERENTSORGUNG:

996.600 m³ p.a.
PIPELINE WERRA

30.200 m³ p.a.
FLIEDE

111.600 m³ p.a.
KESSELWAGEN (BAHN)

LÜTZBACH (> FLIEDE):
Menge ist laut K+S nicht erfasst

RIPPBACH (> FLIEDE):
Menge ist laut K+S nicht erfasst

*Basis: K+S Information

ABWASSER-AUFBEREITUNG

Hinweis:

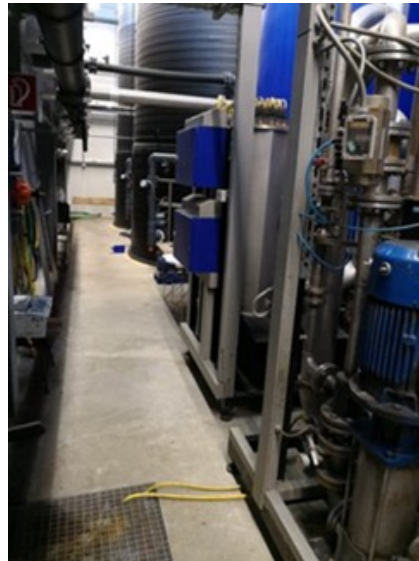
- Die auf den folgenden Seiten beschriebene Wasseraufbereitung basiert auf den uns bisher zur Verfügung gestellten Informationen zur Verschmutzung des Haldenwassers.
- Die notwendige Vorbehandlung vor der Verdampfungstechnologie ist von der uns nicht bekannten zusätzlichen Verunreinigung der Abwässer aus den Auffangbecken abhängig.
- Vor der Planung und dem Bau einer Anlage muss entweder die vorliegende Information validiert werden oder, im Falle eines Betreibermodells, müssen eigene Analysen durchgeführt werden.

ABWASSER-AUFBEREITUNG

(Vorbehandlung – sofern notwendig)



MISCHSTRECKEN



OZON-
BEHANDLUNG



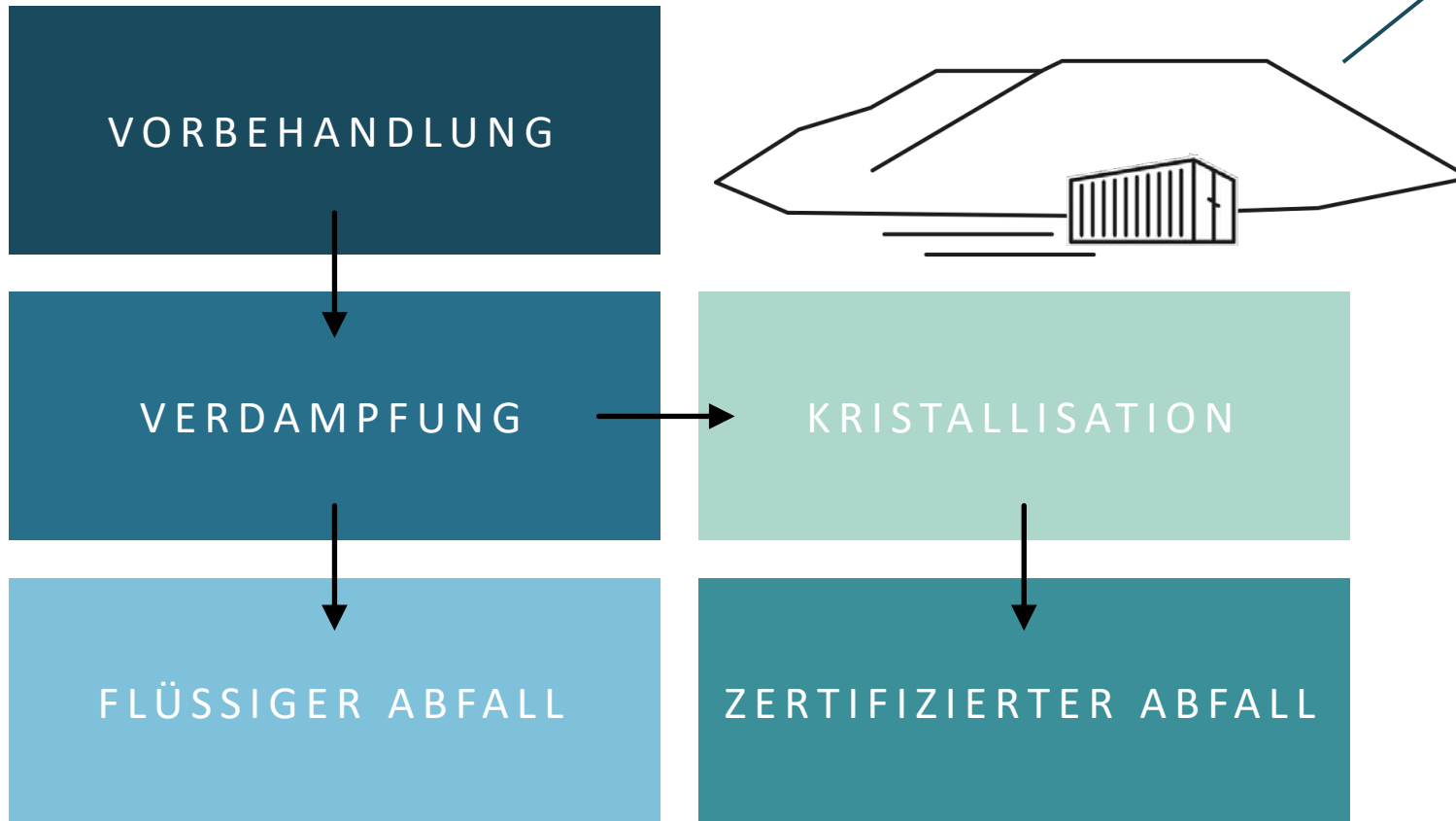
DOPPELTE DRUCK-
ENTSPANNUNG-
FLOTATION



NITRIFIKATIONS-REAKTOREN



WASSER-AUFBEREITUNG PILOTANLAGE



20 m³/h

ca. 10% der (kommunizierten)
Gesamtmenge auf Jahresbasis

Ziel: Reinigung einer vergleichbaren Wassermenge, die heute per Kesselwagen abtransportiert wird.

WASSER-AUFBEREITUNG *MVR-Technologie**

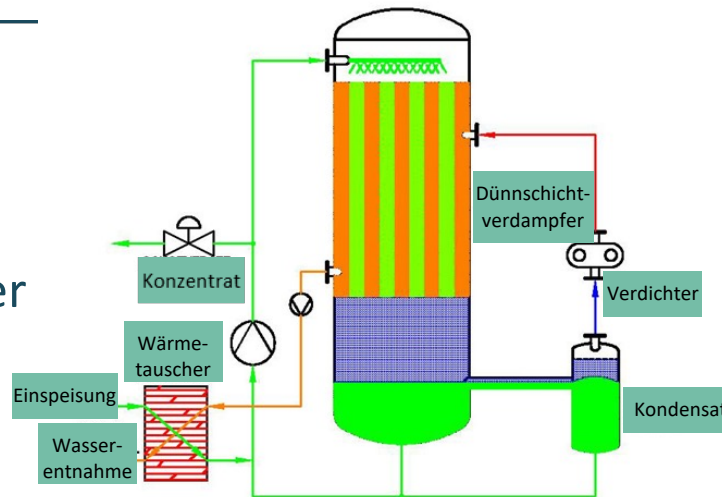
*Mechanical Vapor Recompression -
Mechanische Brüdenverdichtung/Dampfreakompression

Signifikante Einsparung

der Energiekosten gegenüber
herkömmlichen Verfahren

Stromverbrauch von ca.

35 kWh/m³



Im Gegensatz zu herkömmlichen Verdampfern kann hier **vollständig auf den Kühlturm verzichtet werden**, da diese Technologie nur komprimierten Sekundärdampf über Kondensation verwendet und somit frischen Dampf vermeidet.

Die Stromversorgung durch **erneuerbare Energien** ist möglich.



WASSER-AUFBEREITUNG *MVR-Technologie – VERGLEICH*



Vergleich der am 30.10.2023 von K+S vorgestellten Zahlen zum Energiebedarf der in Hattorf betriebenen KKF-Anlage mit denen der von uns präferierten MVR-Technologie.

Energiebedarf 1 m³ Wasser:

Erhitzen (0 -100 °C) = 120 kWh
und Verdampfen = 630 kWh

Energiebedarf gesamt = **750 kWh**

Mit Wärmerückgewinnung in modernster Anlage

KKF-Anlage (Hattorf, 2018) = **300 kWh**

1,1 Mio. m³ Haldenwasser

Jährlicher Gesamtenergiebedarf **330.000.000 kWh**

Energiebedarf 1 m³ Haldenwasser:

Vorbehandlung = XX kWh
MVR = 35 kWh

Anlage Neuhof = **35 kWh**

Plus Vorbehandlung = XX kWh

1,1 Mio. m³ Haldenwasser

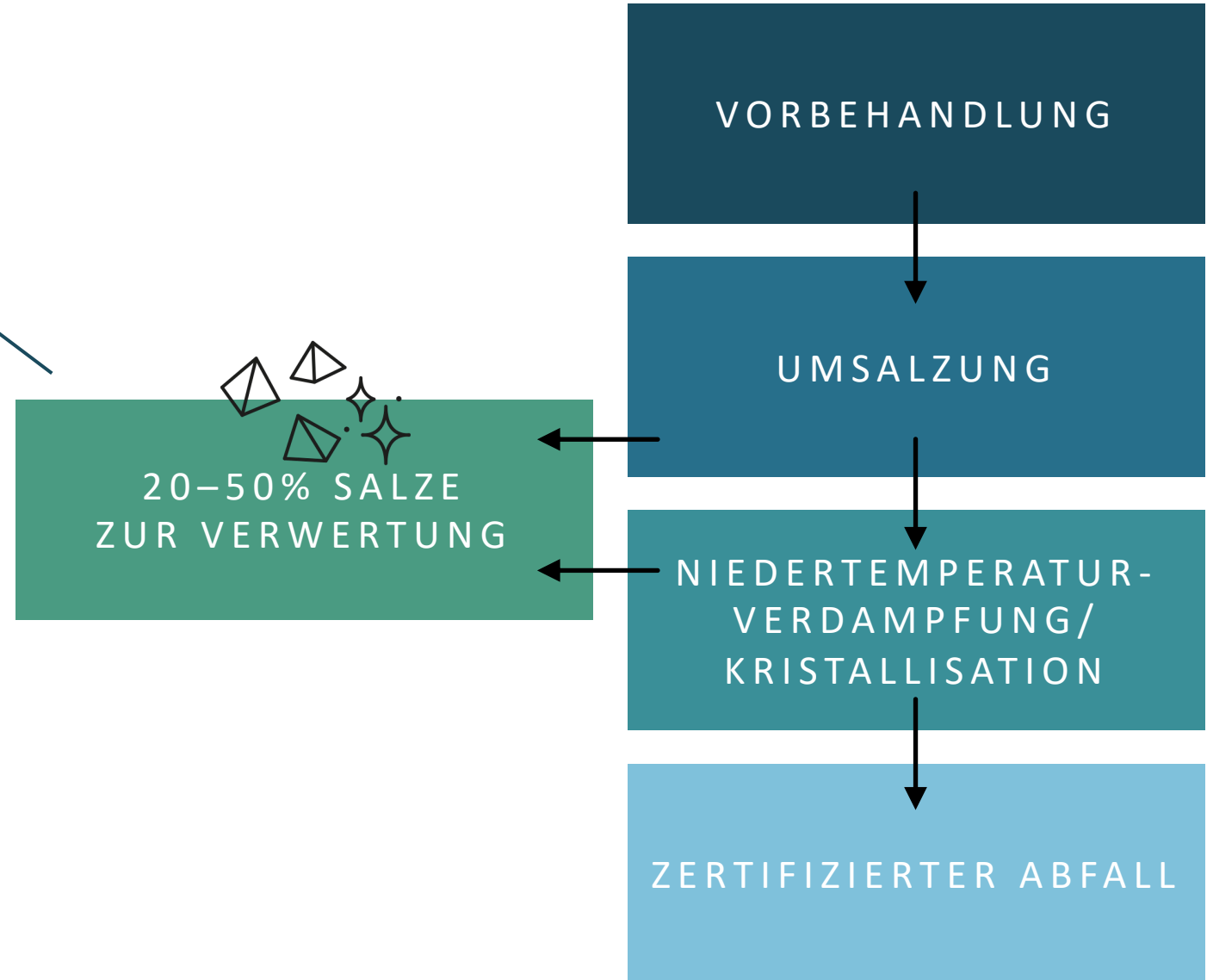
Jährlicher Gesamtenergiebedarf **38.500.000 kWh plus XX**

ABWASSER-AUFBEREITUNG *OPTIMIERUNG*

Optimierung der operativen Kosten

durch Umsalzung und der Verwertung einer Teilmenge der aus der Reinigung gewonnenen Salze.

> Wenn die Versuche positiv sind, kann die Anlage auf eine wirtschaftlich sinnvolle Größe (RoI) skaliert werden.



ABWASSER-AUFBEREITUNG

- Replizierung der Pilotanlage, bis die Summe der Anlagen das gewünschte Gesamtvolumen der Wasseraufbereitung erreicht.
- Ein kontinuierlicher Betrieb ist durch die Anzahl der Anlagen gewährleistet.
- Bestmögliche Ausfallsicherheit.
- Gereinigtes Wasser wird einer noch zu bestimmenden Nutzung (K+S/Landwirtschaft/Gemeinde/Bäche) zugeführt.
- Die aus der Wasseraufbereitung gewonnenen Wertstoffe können
 - von K+S selbst
 - oder durch die Projektgesellschaft (Interessenbekundungen liegen bereits vor!) verwertet werden.



DEZENTRALE ENERGIE-ERZEUGUNG

- Aufbau einer PV-Anlage auf 80.000 m² mit idealer Ausrichtung zum Sonnenverlauf
- Kapazität
 - 18 Megawatt/h peak
 - 17.920 Megawatt p.a. (basierend auf 2023 Sonneneinstrahlung)
 - 470 MW (niedrigster), 2.350 MW (höchster) Ertrag pro Monat
- Versorgung der Wasseraufbereitungstechnologien
 - Verbrauch: Unterdeckung 1,6 MW / Überdeckung 59 MW (rechnerisches Mittel, ohne Verbrauch für Vorbehandlung)
- Überschüssige Energie kann dem Betrieb oder dem Netz zur Verfügung gestellt werden.
- Auftreffendes Regenwasser wird aufgefangen und einer noch zu bestimmenden Nutzung (K+S/Landwirtschaft/Gemeinde/Bäche) zugeführt.
- Hierdurch wird die Menge des kontaminierten Wassers reduziert.



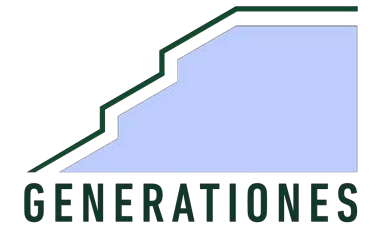
Monthly energy output from fix-angle PV system:



HALDENOBERFLÄCHE

Eine belastbare Aussage zum Bestand der Halde und der Oberflächenmodellierung kann nur dann getroffen werden, wenn die Möglichkeiten der Reststoff- und Materialverwertung und deren Wirtschaftlichkeit evaluiert worden sind.

ZUSAMMENFASSUNG



- Erfahrenes, komplementäres Team mit jahrzehntelanger praktischer Erfahrung
- Evaluierung und Einsatz innovativer Technologien
- Betriebswirtschaftlicher Fokus, inklusive Schaffung und Vermarktung von Mehrwerten
- Bereitschaft zur Risikoübernahme im Rahmen des Betreibermodells

Konzept zur Entsalzung der Haldenwässer

Chance für alle Beteiligten

Neuhof, 3. September 2024



Bürgerinitiative
Umwelt Neuhof
Natur. Mensch. Lebensraum.

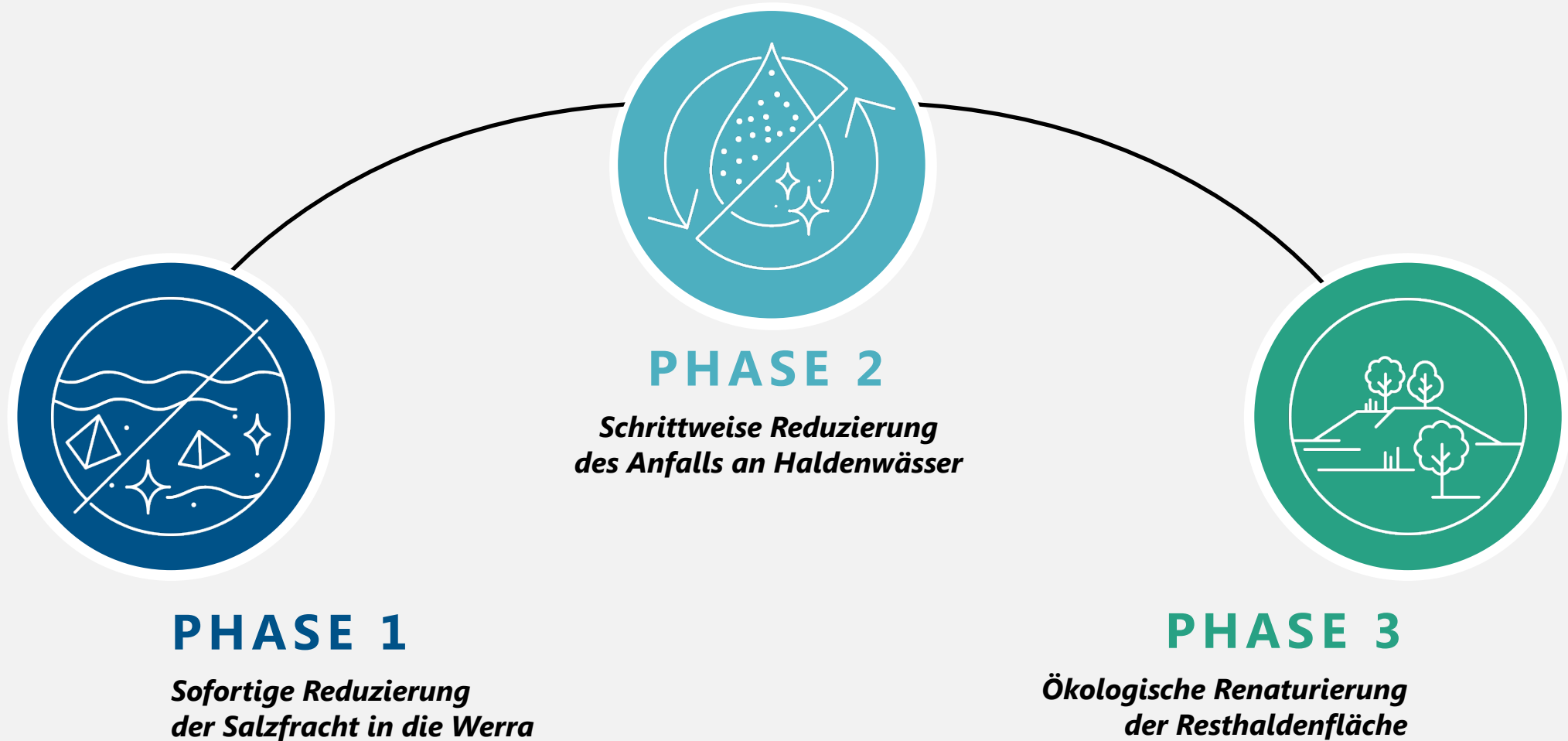
Konzept zur Entsalzung der Haldenwässer – Chancen

Erste Einordnung des Konzepts des Projektteams „Generaciones“

- ▶ Die Reduktionsziele aus dem **Maßnahmenprogramm der FGG Weser könnten kurzfristig erfüllt und sogar übertroffen werden** – nicht erst in 50 Jahren.
- ▶ Bei technischer Bewährung der Pilotanlage bietet das Konzept eine gute Basis für die **hessische Landespolitik, die innovative Entsalzung der Haldenwässer** in das künftige **Maßnahmenprogramm der FGG ab 2027** aufnehmen zu lassen.
- ▶ Die **Wirtschaftlichkeit** scheint gegeben und kann durch die **Verwertung von Stoffen und den Einsatz erneuerbarer Energiequellen** noch verbessert werden.

Drei-Phasen-Plan

Ein nachhaltiges Konzept für Neuhof



Drei-Phasen-Plan

Ein nachhaltiges Konzept für Neuhof

PHASE 1

Sofortige Reduzierung der Salzfracht in die Werra



- ▶ Entsalzung von bis zu 100% der gefassten Haldenwässer
- ▶ Höchster Wirkungsgrad zur Zielerreichung der FGG-Vorgaben nach dem WHG
- ▶ Modular anpassbar an die anfallende Wassermenge bzw. den gewünschten Wirkungsgrad
- ▶ Verbesserung der Wirtschaftlichkeit durch Verwertung von Stoffen und energetische Komponenten

Drei-Phasen-Plan

Ein nachhaltiges Konzept für Neuhof

PHASE 2

Schrittweise Reduzierung des Anfalls an Haldenwässer

A) GEFASSTE WÄSSER

- ▶ Stopp der Aufhaldung und Rückbau der Halde mit Verwertung
- ▶ Versatz ➡ Option Sekundärabbau ➡ Arbeitsplatzsicherung im Bergbau
- ▶ Ggf. temporäre Abdeckung/ Abdichtung von noch nicht profilierten Teilen der Halde (z.B. zusammen mit Nutzung für PV)

B) SICKERWÄSSER

- ▶ Ausgangslage: Rückführung aus versalzene(n) Quellen erhöht die Menge salzhaltiger Haldenwässer - Teufelskreis, der durchbrochen werden muss!
- ▶ Bestandsanalyse ➡ Geeignete Maßnahme zur Unterbrechung des Salztransports über die Grundwasserleiter im Betriebsgelände



Drei-Phasen-Plan

Ein nachhaltiges Konzept für Neuhof

PHASE 3

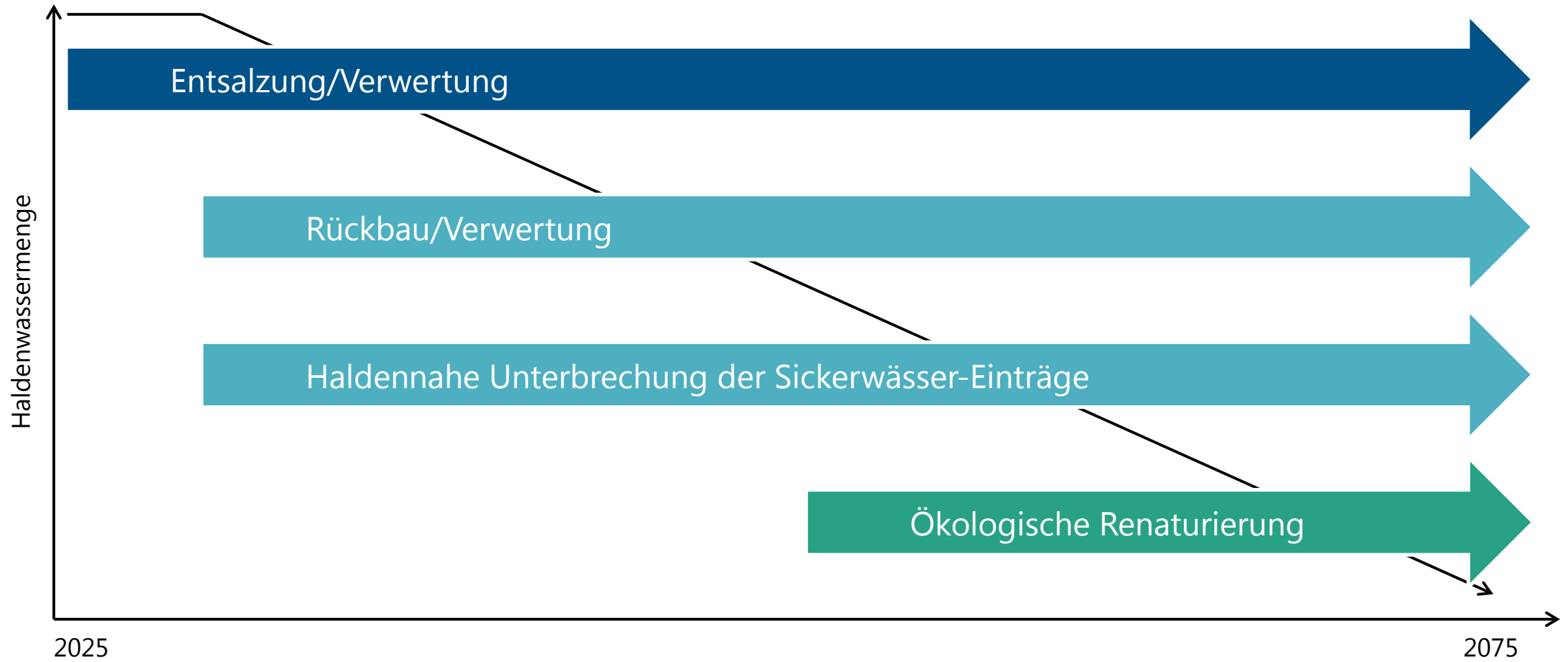
Ökologische Renaturierung der Resthaldenfläche



- ▶ Profilierung der (erheblich) zurückgebauten Resthalde
 - ▶ Auftragung nicht/nur gering belasteten Materials mit großer Mächtigkeit
 - ▶ Hohes Wasserrückhaltevermögen in aktiver biologischer Schicht
- ▶ Naturnaher Wald- und Strauchbewuchs, sich selbst weiter entwickelndes Ökosystem
- ▶ Wenn noch geringe Restmengen, dann durch wirtschaftlich selbsttragende Entsalzung nachhaltig behandelbar
 - ➔ Option Abschaltung der Pipeline an die Werra (Kostenreduzierung)

Drei-Phasen-Plan – Synergien

Konzertiertes Maßnahmenbündel zur Reduzierung aller Haldenwässer



2025

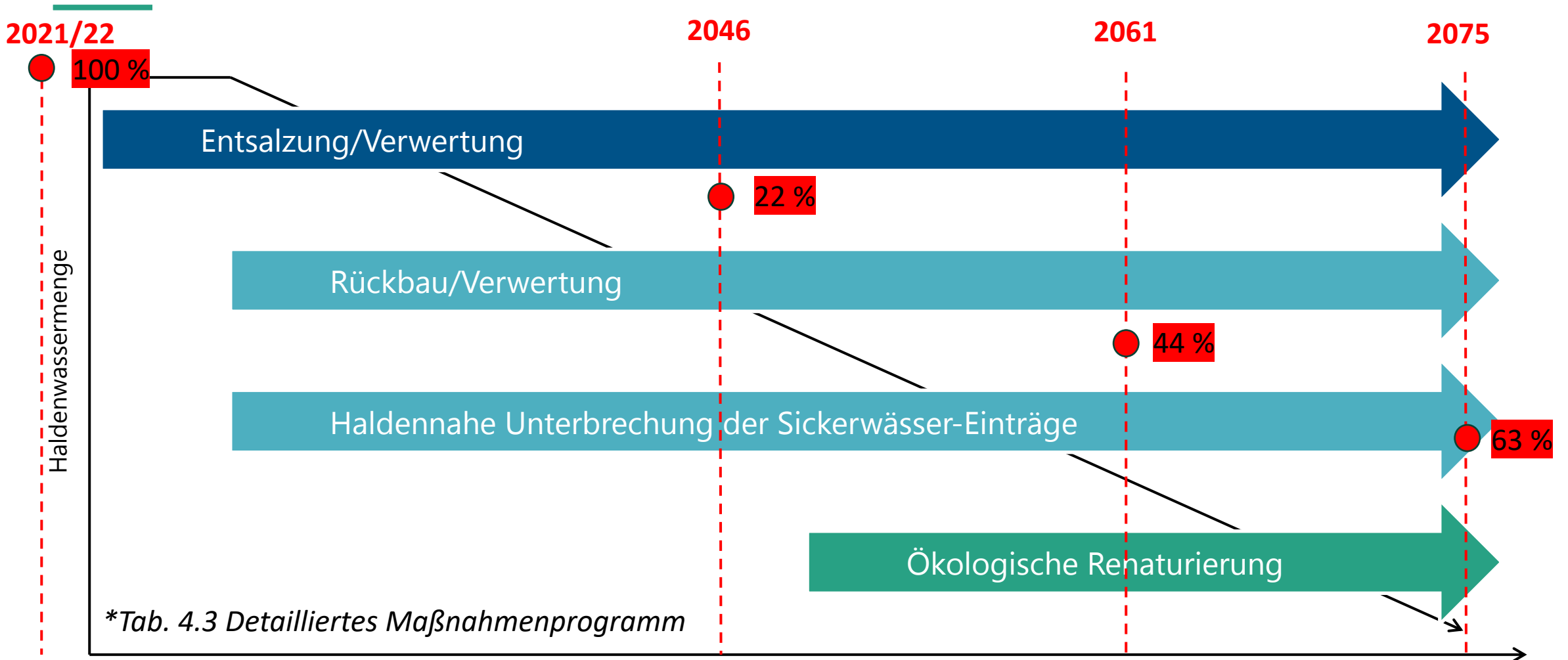
3. September 2024

2075

Folie 49 | 54

Benchmarking FGG Weser 2021-2027

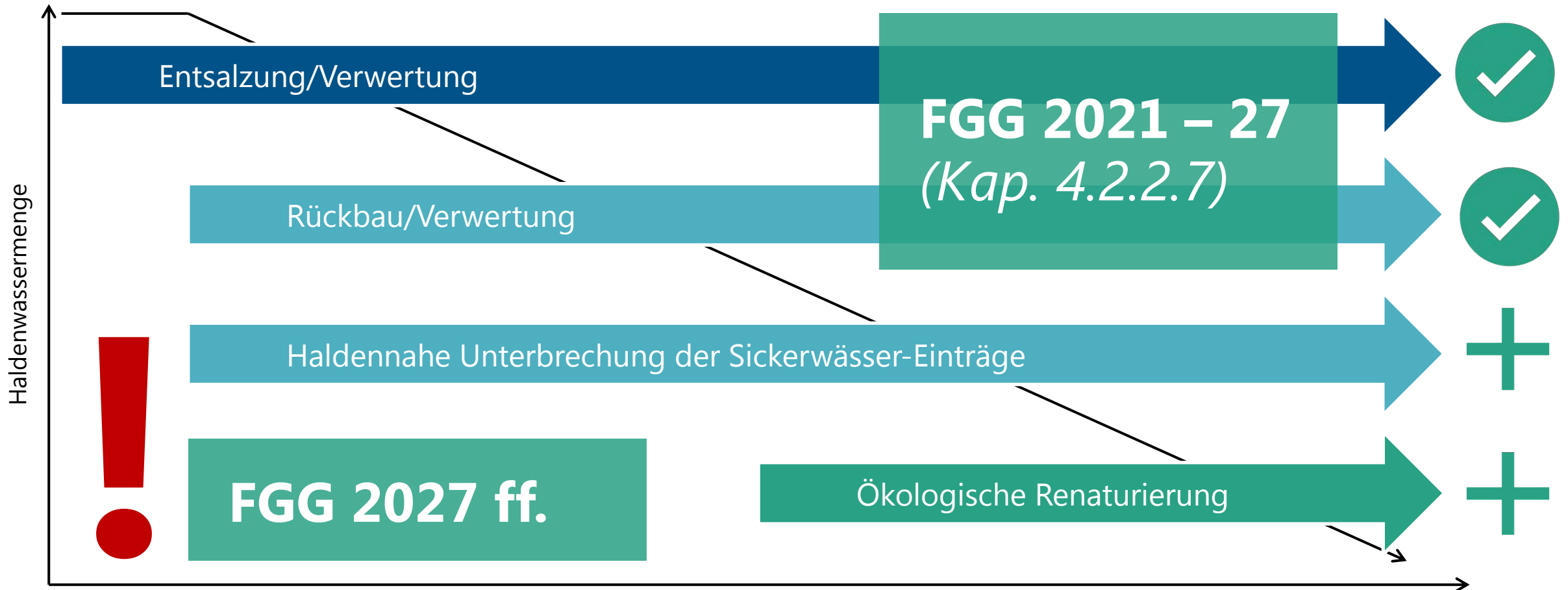
Reduktionsziele in Korrelation zur Zeitachse*



*Tab. 4.3 Detailliertes Maßnahmenprogramm

Drei-Phasen-Plan – Rechtsrahmen

Fokus: Detailliertes Maßnahmenprogramm FGG Weser



Konzept zur Entsalzung der Haldenwässer

Erwartungen

- ▶ Bereitschaft zur Mitwirkung an der Ausarbeitung des Maßnahmenbündels.
- ▶ Kurzfristige Klärung des Betriebskonzepts und Umsetzung der Pilotanlage zur technischen Machbarkeitsprüfung.
- ▶ Aktive Unterstützung durch Politik, die zuständigen Behörden und das Umweltministerium.
- ▶ Beginn einer echten Kooperation der Beteiligten auf Basis der Eckpunkte.



Bürgerinitiative
Umwelt Neuhof
Natur. Mensch. Lebensraum.

***Was wir heute tun, entscheidet darüber,
wie die Welt morgen aussieht.***

-- Marie von Ebner-Eschenbach

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.