

Reduktion der Methanemissionen von Kläranlagen

Inhalt

Über South Pole

Förderprogramm zur Reduktion von Methanemissionen auf Kläranlagen

Programmmaßnahmen

Programmteilnahme

Fragerunde



Über uns

Seit 2015 setzen wir erfolgreich das “Förderprogramm zur Reduktion von Methanemissionen auf Schweizer Kläranlagen” schweizweit um.



Projekt-entwicklerin

Wir sind weltweit die grösste Entwicklerin von Klimaschutzprojekten

Vielseitiges Fachwissen

Unser Team von mehr als 1000 Expert*innen verteilt sich auf über 30 Büros weltweit

Innovative Lösungen

Seit über 16 Jahren liefern wir innovative Nachhaltigkeitslösungen

Förderprogramm zur Reduktion von Methanemissionen auf Schweizer Kläranlagen

- Auf kommunalen Kläranlagen werden in verschiedenen Prozessstufen Methan emittiert, besonders in der Schlammbehandlung und Lagerung.
- Ziel des Programms ist es, diese Emissionen zu vermeiden, indem Kläranlagebetreiber unterstützt werden, methanreduzierende Massnahmen umzusetzen.
- Relevante Prozessstufen der Kläranlage werden mit einer Gasfassung (z.B. Schlammstapelabdeckung) ausgerüstet. Die Abluftströme werden gefasst und in einem Verbrennungsprozess eliminiert.
- Die Finanzierung vom Umbau wird durch den Verkauf von Emissionsverminderungs-Bescheinigungen an die Stiftung KliK gesichert.



Methan (CH₄) hat ein Treibhauspotenzial 25-mal höher als jenes von CO₂

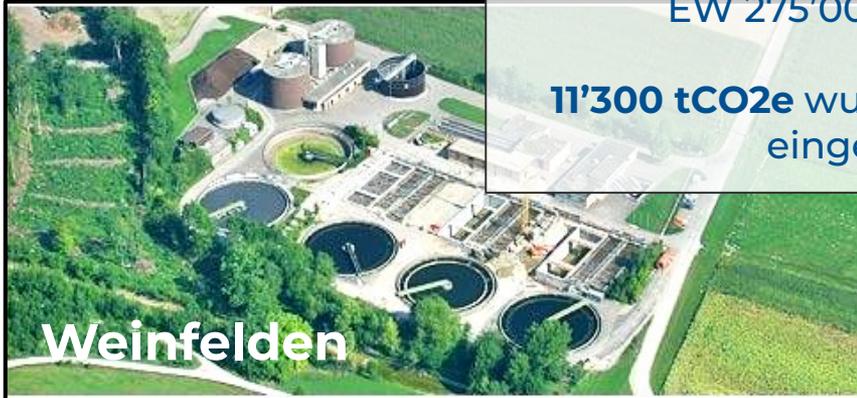
Programmteilnehmer



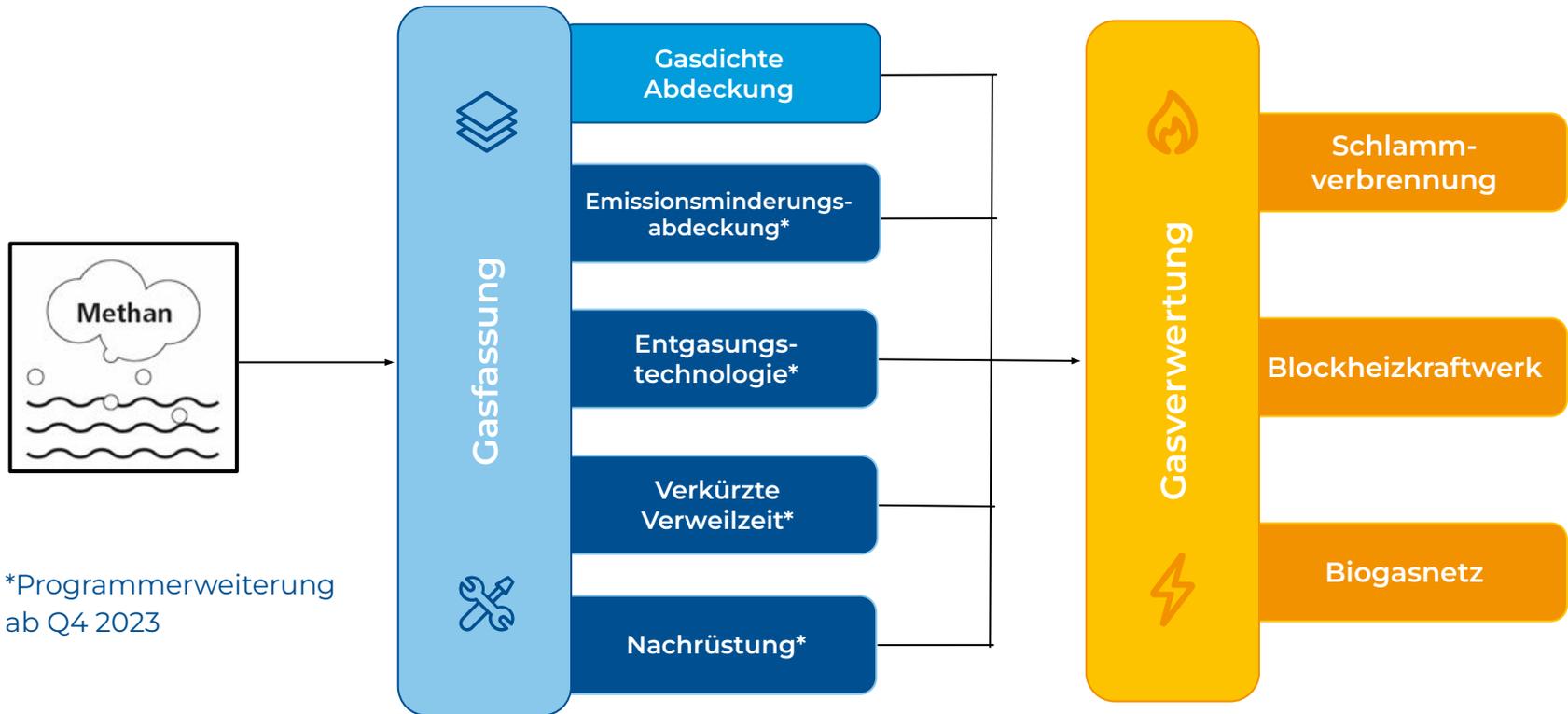
Heute nehmen **24 ARAs** an dem Förderprogramm teil, 7 davon wurden im Jahr 2022 aufgenommen.

Die Ausbaugrösse der ARAs beträgt zwischen EW 20'000 (Appenzell) und EW 275'000 (Emmen)

11'300 tCO₂e wurden im Jahr 2021 eingespart.



Mögliche Massnahmen im Förderprogramm



*Programmerweiterung
ab Q4 2023

Gasdichte Schlammstapel-Abdeckung

Funktionsweise: Ausrüstung des Schlammstapels mit Doppelmembran-Abdeckung.

Gasmenge:

- Die Emissionsminderung wird anhand von Messungen des Gasflusses und der Methankonzentration vor der Einspeisung bestimmt.
- 4-6% der gesamten Gasproduktion kann zusätzlich gefasst werden.

Investitionskosten:

- CHF 80'000 - 650'000
- Abhängig von Grösse und Geometrie

Betriebskosten:

- Ca. CHF 8'000 jährlich



Gasdichte Schlammstapel-Abdeckung auf der ARA Aarburg

Emissionsminderungsabdeckung für Schlammstapel

Funktionsweise:

- Installation der Abdeckung auf dem Schlammstapel.
- Kontinuierliches Absaugen des entstehenden Gasmischtes mittels eines Gebläses.
- Einspeisung des Gasmischtes über die Zuluft der Verbrennung ins BHKW.

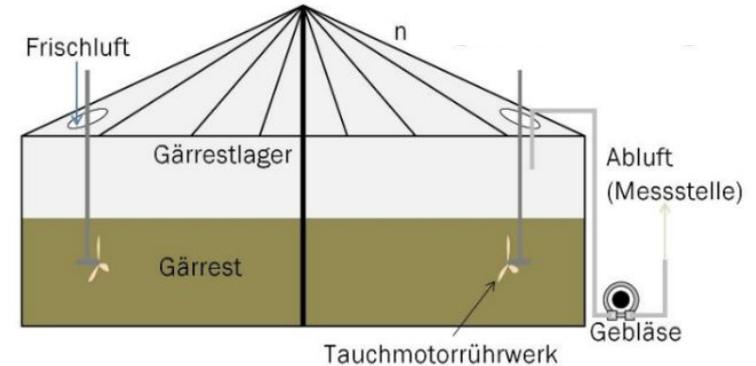
Gasmenge: 2-4% der gesamten Gasproduktion kann zusätzlich gefasst werden.

Vorteile:

- Beschickung und Entnahme des Schlammes jederzeit und sicher möglich.
- Kein notwendiger Gasausgleich mittels Faulgas.
- Vermeidung der Bildung von explosionsfähigen Gemischen.
- **Kleinere ARAs profitieren** dank tieferer Investitionen.

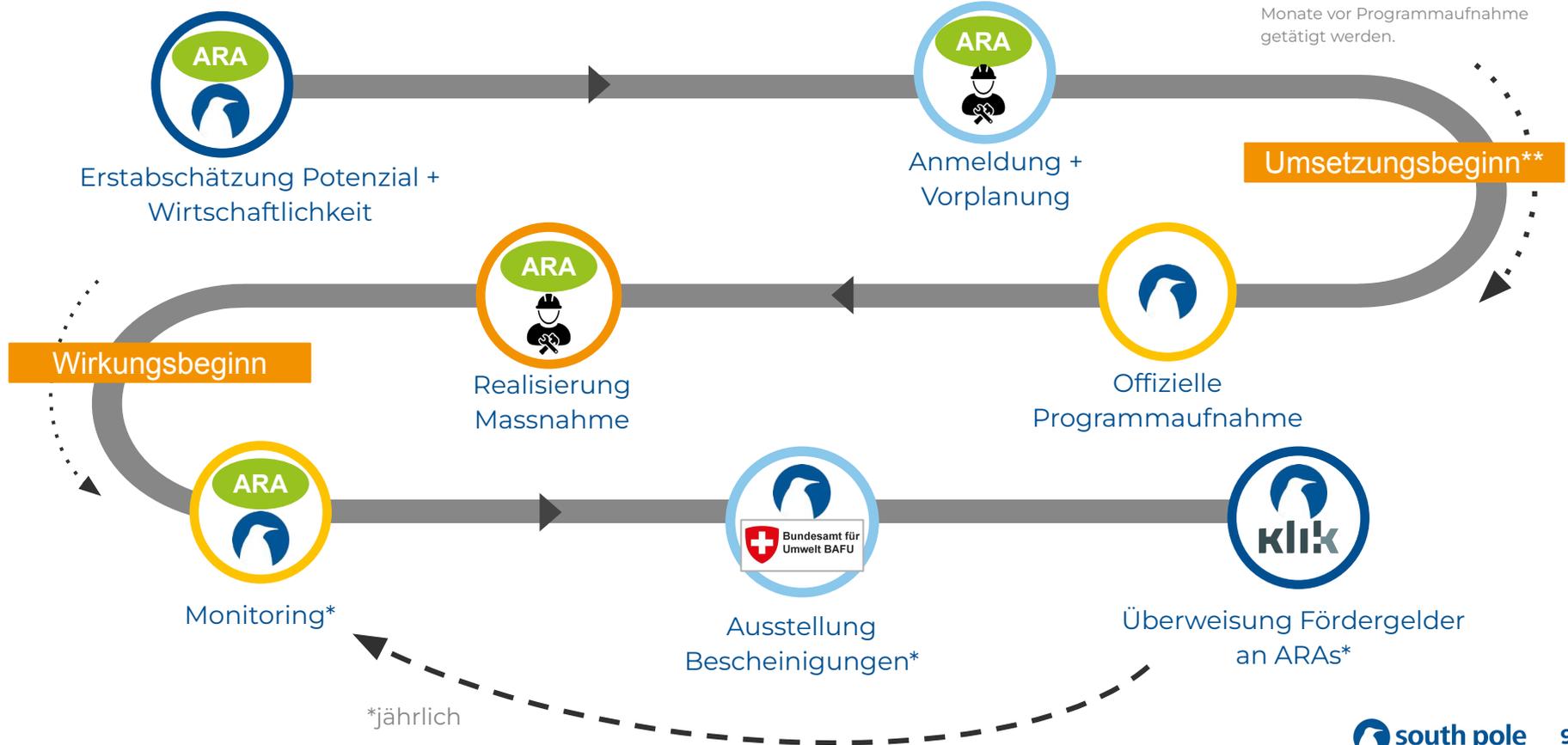
Investitionskosten: CHF 110'000 - 150'000 (10'000 - 100'000 EW)

Betriebskosten: CHF 5'000 - 7'000 jährlich



gujer

Ablauf Programmteilnahme



Wieso am Programm teilnehmen?



Förderung von Klimaschutz



CHF 140 pro gefasste Tonne CO₂e bis die Investition zurückgezahlt wurde.
Anschliessend CHF 25 Tonne CO₂e plus CHF 10'000 pro Jahr für den Betrieb.



Geringer administrativer Aufwand für ARAs



Zusätzliche Einnahmen durch energetische Nutzung



Weniger Geruchsemissionen



Förderung gesichert bis Ende 2030



Fragen?



Maria Gallmann

m.gallmann@southpole.com



Clara Baumhauer

c.baumhauer@southpole.com



THE CLIMATE IS CHANGING

ARE YOU?

