

LIFE+ SusTreat

Communication Plan

Das Projekt „SusTreat“ wurde von der Stadtentwässerung Koblenz (SEK) und dem Ingenieurbüro Sweco GmbH (ehemals Götzelmann + Partner GmbH GOEPA) geplant und durchgeführt. Dieses Projekt verfolgt ein neuartiges Konzept zur Nutzung der gesamten Energiepotenziale im Abwasser bzw. Klärschlamm. Entsprechend ist die Kläranlage weitestgehend energieautark und die zu entsorgende Klärschlammmenge wird reduziert.

Umweltprobleme und Zielgruppen

Klärschlamm entsteht während der Abwasserbehandlung in Kläranlagen. Aufgrund des raschen Bevölkerungswachstums und der Industrialisierung nimmt die Menge an Klärschlamm ständig zu. Mit der neuen Novellierung der Klärschlammverordnung wird eine thermische Verwertung der Klärschlämme aus Kläranlagen mit mehr als 50.000 Einwohnerwerten (EW) vorgeschrieben, wobei die Kapazitäten der Verbrennungsanlagen derzeit begrenzt sind. Die Entsorgungskosten steigen aufgrund der hohen Nachfrage an Verbrennung, sodass die Klärschlamm Entsorgung zu einer ernstesten Herausforderung für die Betreiber von Kläranlagen wird. Neben der Problematik der Klärschlamm Entsorgung ist der Energieverbrauch von kommunalen Kläranlagen sehr hoch. Die deutschen Kläranlagen benötigen fast 4.400 GWh Energie und ihr jährlicher CO₂-Ausstoß beläuft sich auf rund 3 Millionen Tonnen.

Im Rahmen des Projekts „SusTreat“ wurde ein neues Konzept zur Klärschlammbehandlung an die Kläranlage Koblenz integriert und in Betrieb genommen. Mit diesem Konzept wird die Energie im Klärschlamm energetisch nutzbar gemacht. Die zusätzliche Energie aus der Klärschlammbehandlung dient dem Energieverbrauch der Kläranlage und somit der Senkung der CO₂-Emission der Kläranlage. Des Weiteren wird die zu entsorgende Klärschlammmenge reduziert. Vor diesem Hintergrund sind dieses Projekt und das umgesetzte Konzept ein Vorbild für andere Kläranlagen.

Der Kommunikationsplan beschreibt die verschiedenen geplanten Kommunikationsaktivitäten der Projektbeteiligten. Er liefert einen Überblick dazu, wie die Hauptzielgruppen -Städte und Kommunen, Wasserverbände aus In- und Ausland sowie politische Entscheidungsträger nach dem Projektende erreicht werden. Nachfolgend werden die Kommunikationspläne der jeweiligen Projektpartner im Einzelnen erläutert.

Stadtentwässerung Koblenz

Das Projekt stellt nach seiner Fertigstellung eine Referenz mit Alleinstellungsmerkmal dar und erregt damit in der Branche große Aufmerksamkeit. Es zeigt ein Verfahren, das sowohl von der Größe als auch von der Umsetzung auf zahlreiche andere Kläranlagen übertragen werden kann. Daher werden viele Kläranlagenbetreiber die thermische Verwertung mit der möglichen Tendenz besichtigen, das Verfahren in ihren Anlagen umzusetzen. In diesem Zusammenhang wird SEK weitere Führungen für Interessierte anbieten.

SEK wird die Projektwebseite „www.sustreat.eu“ fünf Jahre nach dem Projektende, bis Ende 2026 weiter betreiben. Die Website stellt Informationen über alle wichtigen Projektziele und -ergebnisse bereit. Die Fotos der einzelnen Baumaßnahmen jeweiliger Anlagen sind ebenfalls auf der Internetseite zu sehen. Darüber hinaus werden die veröffentlichten Pressespiegel

regelmäßig hochgeladen. Nach der Abnahme der Vergasungsanlage wird geplant, eine große Abschlussveranstaltung bzw. Pressekonferenz mit Fa. Kopf-SynGas zu machen.

Während seiner Umsetzung war „SusTreat“ ein wichtiges Projekt mit Vorbildfunktion, welches zur Nachhaltigkeitsstrategie des Landes beiträgt. Dadurch hat das Projekt eine große Aufmerksamkeit von Bürgern, Studenten, Schülern, Kläranlagenbetreibern und Politikern erhalten. Es haben bereits zahlreiche Führungen bzw. Besuche auf der Kläranlage stattgefunden. Nach dem Projektende werden weitere Führungen angeboten. Die Führungsanfragen können über die Webseite „www.sustreat.eu“ gestellt werden.

Außer Führungen werden Vorträge für die Fachleute (z.B. DWA, Wasserverbände, Kläranlagenbetreiber) gehalten, um das Projekt auf der nationalen und internationalen Ebene zu präsentieren. Die Weitergabe /Kommunikation der praktischen Erfahrungen aus dem täglichen Betrieb des Klärwerks Koblenz, insbesondere zum Betrieb der Klärschlamm-trocknung und -vergasung, sollen dabei eine ergänzende Rolle spielen.

Sweco GmbH

Sweco GmbH war für die Planung, den Bau und die Inbetriebnahme des Projekts verantwortlich. Durch die großtechnische Umsetzung der Klärschlamm-trocknung und -vergasung auf der Kläranlage Koblenz werden verlässliche und übertragbare Daten für die energetisch optimale Nutzung von Klärschlämmen gewonnen. Die gewonnenen Daten werden als Grundlage für die Planung neuer Anlagen genutzt. Nach einjährigem Betrieb der Anlagen wird die Kläranlage Koblenz anhand von quantifizierbaren Kennzahlen bewertet. Diese Kennzahlen werden zum direkten Vergleich mit anderen Kläranlagen ähnlicher Größe herangezogen. Außerdem werden die Kennzahlen und Erfahrungen aus SusTreat genutzt, um andere Kläranlagen energetisch zu optimieren.

SusTreat wird als Referenzanlage des Projektpartners Sweco GmbH dienen. In diesem Sinne bewirbt sich Sweco GmbH für die Planung sowie Baumaßnahmen ähnlicher Anlagen.

Nach dem Projektende werden die Trocknung und die Vergasung energetisch weiter optimiert. Diese Ergebnisse werden in verschiedenen einschlägigen Veranstaltungen (z.B. auf der DWA) vorgetragen und in Fachzeitschriften (z.B. Korrespondenz Abwasser, etc.) veröffentlicht. Dadurch werden weitere Fachleute erreicht und über das Projekt informiert. Darüber hinaus wird das Projekt im Zusammenhang des Themas Phosphorrecycling auf Fachmessen und Ausstellungen am Messestand von Sweco GmbH beworben.

Als Ingenieurbüro für Umwelttechnik und Infrastruktur mit über 17.500 Mitarbeitern in 15 EU-Ländern hat Sweco GmbH bereits in ersten internen Veröffentlichungen auf die positiven Ergebnisse des SusTreat-Projekts hingewiesen. Allein durch die konzerninterne Vernetzung werden Informationen über das Sweco-Portal (Internet) verteilt. Somit werden die Projektergebnisse EU-weit verbreitet.

Firma Kopf-Syngas

Von Fa. SÜLZLE Kopf Syngas wurde im Rahmen des Projektes „SusTreat“ die thermische Verwertungsanlage (Synthesegaserzeugung und -verwertung) auf der KA Koblenz errichtet. Dabei handelt es sich um ein SynGas-BHKW-Modul zur Stromerzeugung aus getrocknetem Klärschlamm.



Für SÜLZLE Kopf SynGas stellt das Engineering, die Errichtung und Inbetriebnahme dieses Moduls ein Pionierprojekt dar, mit welchem die erste und modernste großtechnische Anlage zur Stromerzeugung aus getrocknetem Klärschlamm realisiert wurde.

Das Projekt hat für Kopf SynGas einen hohen Stellenwert als Referenzprojekt und Demonstrationsanlage für interessierte Kunden und potenzielle Partner aus Deutschland, Europa und dem internationalen Umfeld sowie für politische Entscheidungsträger und Verantwortliche von Förderprogrammen.

Auch für Kunden aus dem Industriesektor wie z.B. der Zement- und Stahlherstellung dient das Projekt in Koblenz als Referenz für einen stabilen großtechnischen Betrieb der Synthesegaserzeugung.

SÜLZLE Kopf SynGas wird die in Koblenz errichtete Anlage im Auftrag der KA Koblenz auch nach der Abnahme im Rahmen eines Dienstleistungsvertrags betreiben und warten. Durch die dabei erlangte Betriebserfahrung steht SÜLZLE Kopf SynGas für die KA Koblenz auch für eine Weiterentwicklung der Technologie zur Verfügung.

Insbesondere werden weitere technische Optimierungen in der Gesamtanlage angestrebt, die zu einer Reduzierung der Betriebskosten führen sollen. Durch die Einführung von Predictive Maintenance soll in Verbindung mit der hochautomatisierten Anlagenfunktionalität eine maximale Systemverfügbarkeit gewährleistet werden.