

## Modernisierung und Erweiterung der Kläranlage Mersch

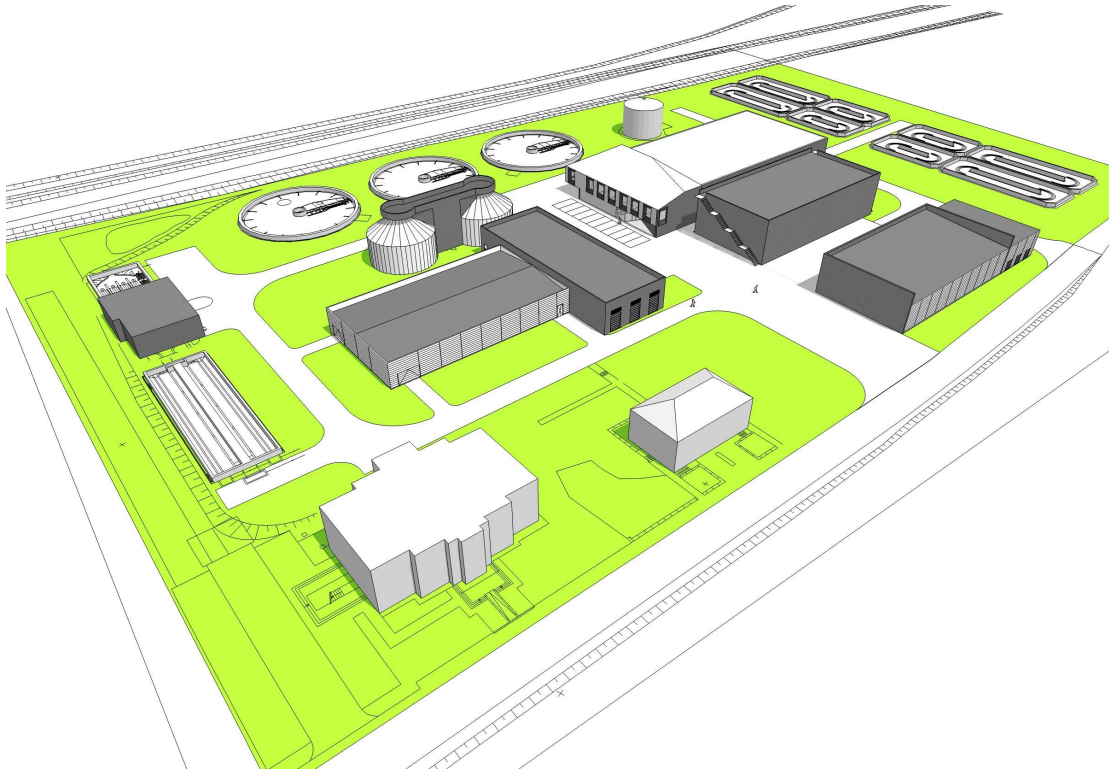


Im Jahr 1969 wurde die bestehende Kläranlage in Beringen in Betrieb genommen. Bauherr und Betreiber war die Administration des Pont et Chaussées, Arrondissement de Luxembourg. Zu diesem Zeitpunkt wurden hier die Abwässer der Gemeinden Mersch und Lintgen behandelt. Der Abwassersammelkanal des Alzettetals zwischen Walferdange und Mersch wurde 1982 fertiggestellt.

Die Anlage wurde 1995 vom neu gegründeten Abwassersyndikat SIDERO übernommen, der die Anlage seitdem auch betreibt.

Seit der Inbetriebnahme haben sich die Rahmenbedingungen für die Kläranlage verändert. Durch die Vergrößerung des Einzugsgebietes hat sich zum einen die Anschlussgröße erhöht. Aufgrund der allgemein gestiegenen Reinigungsanforderungen haben sich zum anderen die Verfahren und Bemessungsansätze für Kläranlagen verändert.

Im Jahr 2001 wurde ein generelles Ausbaukonzept ausgearbeitet, das in den folgenden Jahren durch Messungen im Einlauf der Kläranlage und durch die Auswertung der Einwohnerzahlen, sowie unter Berücksichtigung der PAG und IVL-Unterlagen verfeinert wurde. Nach eingehender Diskussion wurde die Ausbaugröße der Kläranlage Mersch auf 70.000 EW für den Prognosezeitraum bis 2035 festgelegt.



Das ankommende Abwasser wird mittels Schneckenpumpwerk in die Anlage gehoben und mittels Rechenanlage und abgedecktem Sandfang/Fettfang mechanisch gereinigt.

Nach Aufenthalt in der Vorklärung zur Grobentschlammung wird das zu behandelnde Abwasser in die belüfteten Belebungsbecken geführt. Die Station zur chemischen Phosphatelimination wird beibehalten.

Die Nachklärung erfolgt in drei Rundbecken.

Die anfallenden Schlämme werden statisch und maschinell eingedickt und anschließend in zwei Faulbehältern stabilisiert. Der ausgefaulte Klärschlamm wird statisch eingedickt und bis zur Entwässerung in Stapelbehältern gespeichert.

Der Faulschlamm wird von Fremdunternehmen entwässert und anschließend in Lagerboxen gestapelt. Danach kann der Schlamm kompostiert werden.

Die durch den Faulprozess entstandenen Gase werden energetisch in zwei Blockheizkraftwerken genutzt.

Die bestehende Betriebshalle wird beibehalten, ebenso das Verwaltungsgebäude des Sidero und die ehemaligen Betriebswohnungen, die schon zu einem früheren Zeitpunkt zu Büroräumen umgestaltet wurden.



Nach Abschluss der vorbereitenden Arbeiten konnte am 6. September 2010 mit den Bauarbeiten begonnen werden.

Da die bestehende Kläranlage während der Bauarbeiten weiterhin funktionieren muss, benötigt diese Baustelle eine genaue Koordination der vorgesehenen 3 Bauphasen.

Die Arbeiten werden im Februar 2015 abgeschlossen sein.