ABWASSERVERBAND

SIDEN

GEMEINDE HOSINGEN

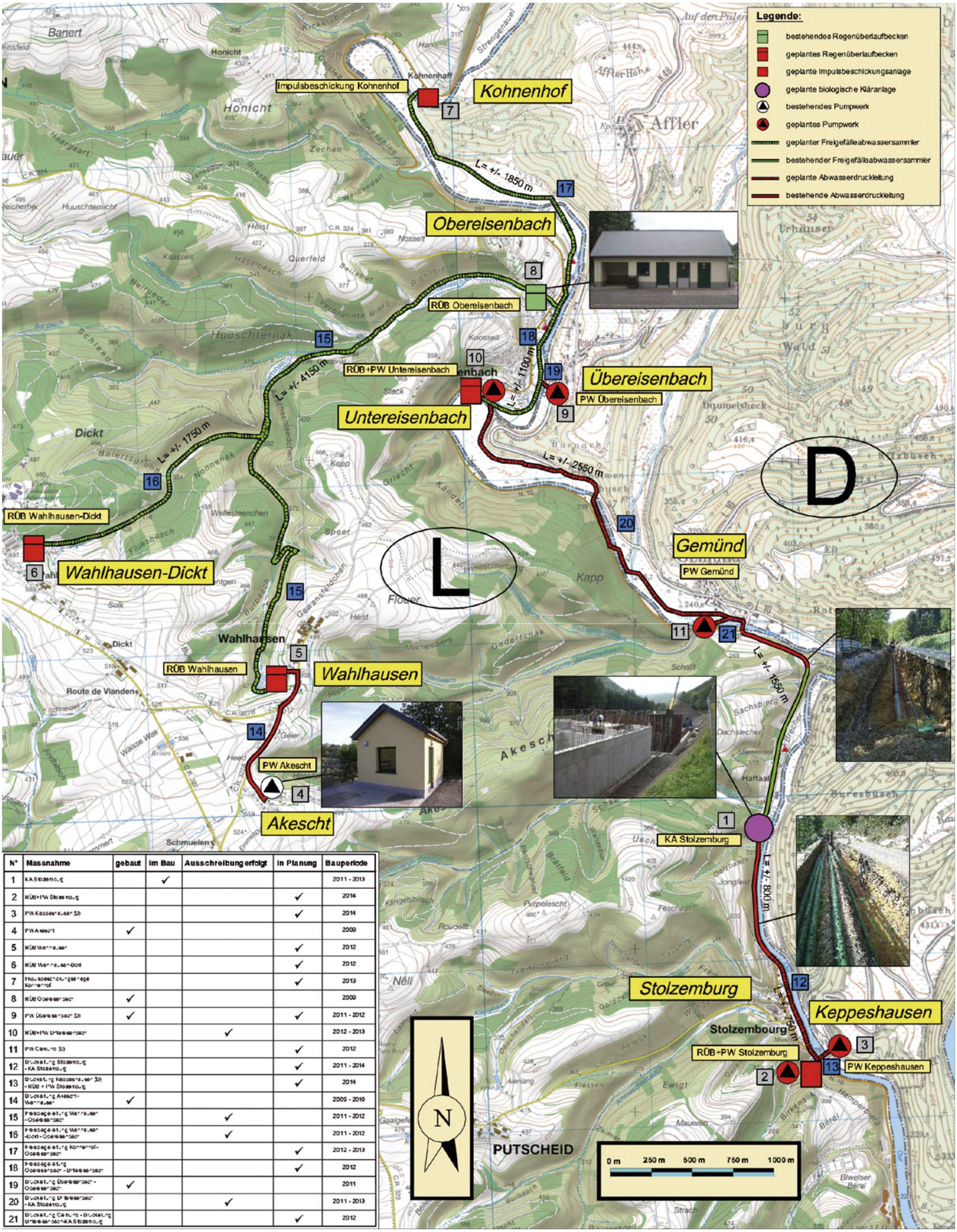
GEMEINDE PUTSCHEID

VERBANDSGEMEINDE NEUERBURG

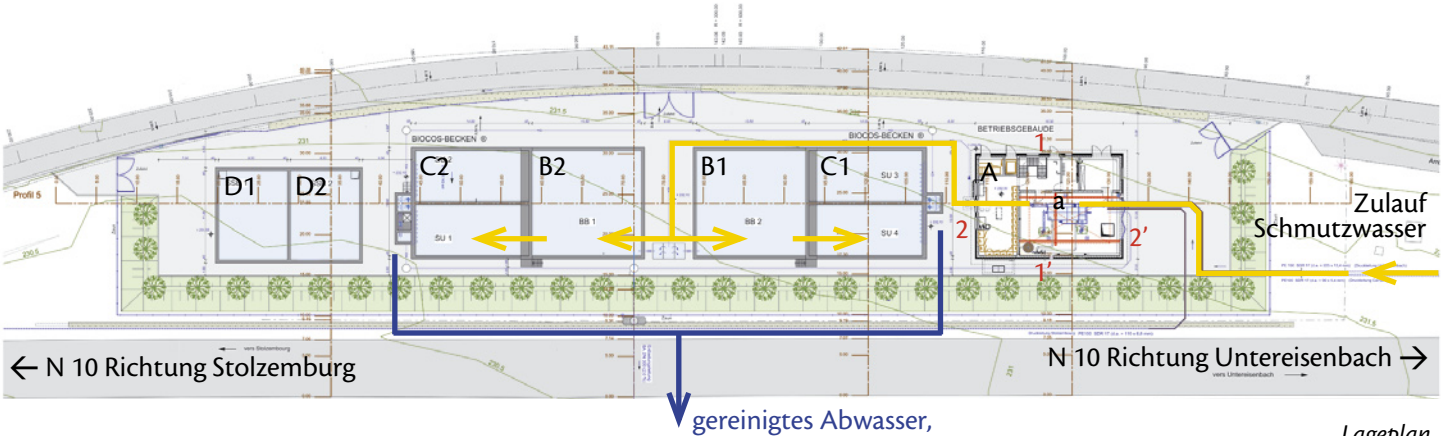
Offizielle Grundsteinlegung der internationalen Kläranlage STOLZEMBURG 15. September 2011

SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE DEPOLLUTION DES EAUX RESIDUAIRES DU NORD
L-9359 BETTENDORF – Tel. : 80 28 99-1 - Fax : 80 28 49 – email : siden@pt.lu – www.siden.lu

SAMMLERNETZ KLÄRANLAGE STOLZEMBURG



N°	Massnahme	gebaut	im Bau	Ausschreibung erfolgt	in Planung	Bauperiode
1	KA Stolzembourg		✓			2011 - 2013
2	RÜB+PW Stolzembourg				✓	2014
3	PW Keppeshausen (D)				✓	2014
4	PW Akescht	✓				2009
5	RÜB Wahlhausen				✓	2012
6	RÜB Wahlhausen-Dickt				✓	2012
7	Impulsbeschickungsanlage Kohnenhof				✓	2013
8	RÜB Obereisenbach	✓				2009
9	PW Übereisenbach (D)	✓			✓	2011 - 2012
10	RÜB+PW Untereisenbach			✓		2012 - 2013
11	PW Gemünd (D)				✓	2012
12	Druckleitung Stolzembourg - KA Stolzembourg				✓	2011 - 2014
13	Druckleitung Keppeshausen (D) - RÜB + PW Stolzembourg				✓	2014
14	Druckleitung Akescht-Wahlhausen	✓				2009 - 2010
15	Freispiegelleitung Wahlhausen -Obereisenbach			✓		2011 - 2012
16	Freispiegelleitung Wahlhausen -Dickt - Obereisenbach			✓		2011 - 2012
17	Freispiegelleitung Kohnenhof-Obereisenbach				✓	2012 - 2013
18	Freispiegelleitung Obereisenbach - Untereisenbach				✓	2012
19	Druckleitung Übereisenbach - Obereisenbach	✓				2011
20	Druckleitung Untereisenbach - KA Stolzembourg			✓		2011 - 2013
21	Druckleitung Gemünd - Druckleitung Untereisenbach-KA Stolzembourg				✓	2012



Lageplan

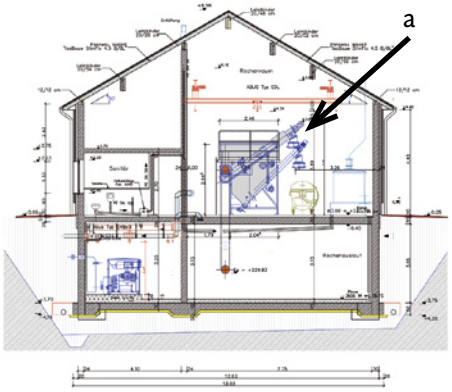
A: Betriebsgebäude
B1, B2: Biobecken
C1, C2: Absetz-/Biobecken
D1, D2: Schlammspeicher

INTERNATIONALE KLÄRANLAGE STOLZEMBURG

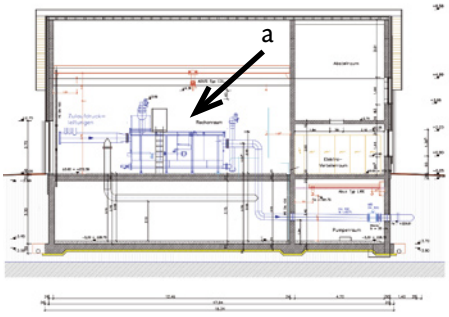
Die Errichtung adäquater Sammel- und Kläreinrichtungen im Ourtal ist seit den 1990er Jahren Schwerpunkt des Sanierungskonzeptes der Mittleren Our und umfasst zusammenfassend den Bau einer Gruppenkläranlage in Stolzemburg (5.000 EW) mitsamt Sammlernetz (9 km), 10 Pumpwerken (PW) und 5 Regenüberlaufbecken (RÜB). Durch die Freigabe des Projektes durch das Luxemburger Innenministerium im Jahre 2009 konnte das Projekt der Kläranlage Stolzemburg Anfang 2010 ausgeschrieben werden. Der erste Entwurf der Kläranlage nach dem Prinzip der Biofiltration wurde aus Kostengründen verworfen und durch das Biocos® - Verfahren ersetzt, welches schon seit Jahren erfolgreich in Neuerburg angewandt wird. Zurzeit sind im Gebiet des SIDEN zwei weitere Biocos®-Anlagen im Bau, dies in Reisdorf (4.300 EW) und in Boevange (3.000 EW).

Das Abwassernetz umfasst die Ortslagen Akescht, Wahlhausen, Wahlhausen-Dickt, Sispolo, Unter- und Übereisenbach (Gemeinde Hosingen), Stolzemburg (Gemeinde Putscheid), sowie Übereisenbach und Gemünd (VG Neuerburg). Die ankommenden Wassermengen durchlaufen, vor dem biologischen Reinigungsprozess, im Betriebsgebäude (A) eine mechanische Reinigungsstufe (Kombianlage (a)) welche dazu dient, Feststoffe < 4mm sowie Sand und Fett aus dem Abwasser zu entfernen. Um die löslichen, organischen Bestandteile aus dem Abwasser abzutrennen, wird anschließend in zwei parallel geschalteten Reaktoren (B1 & B2) ein biologischer Abbauprozess eingeleitet. Im Falle der Kläranlage Stolzemburg handelt es sich um eine Abwandlung des Belebtschlammverfahrens, bei welcher die notwendige Nachklärung (C1 & C2) sowohl als Absetz- wie auch als Biobecken genutzt werden kann. Diese Methode, auch als Biocos® bekannt, erspart den Bau einer klassischen Nachklärung und der damit verbundenen Ausrüstung (Räumer, Schlammrücklauf) und reduziert somit einerseits erheblich die Baukosten der Maßnahme und senkt durch die kompakte Bauweise und die kurzen Förderwege die Betriebskosten in wesentlichem Maße. Aus Gründen des Gewässerschutzes wurde seitens der Wasserwirtschaftsverwaltung eine Phosphatfällung vorgeschrieben, auf eine Entkeimung des geklärten Abwassers wurde jedoch verzichtet. Die entfernte Wasserverschmutzung wird in zwei Schlammsilos zwischengespeichert (D1 & D2).

Offizieller Baubeginn der Maßnahme war am 2. Mai 2011 und die Inbetriebnahme der internationalen Kläranlage wird voraussichtlich im September 2012 stattfinden.



Schnitt 11' durch das Betriebsgebäude (A)

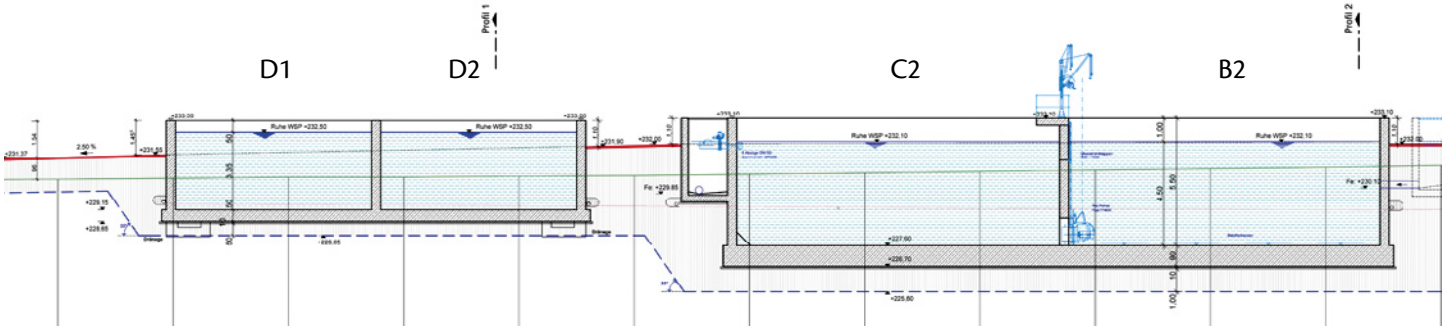


Schnitt 22' durch das Betriebsgebäude (A)

TECHNISCHE DATEN:

Ausbaugrösse:	*5.000 EW*
Reinigungsverfahren:	*BIOCOS®*
Rechen- Sand- und Fettfang:	*Kombianlage*
Gesamtkostenpunkt KA:	*5.500.000 €*
Fördermittel:	*3.600.000 €*
Planung:	*IB ECOS, IB HSI, IB LUXAUTEC*
Generalunternehmer:	*Arbeitsgemeinschaft SCHILLING-RINNEN-ZAHNEN*

Schnitt durch Schlammspeicher- und Biocos® becken



• **FINANZIERUNG:**

Baukosten Kläranlage:	5.500.000 €
Baukosten Sammler mit RÜB's und PW	15.000.000 €
Gesamtbaukosten (inkl MwSt.)	20.500.000 €

• **DAVON:**

Hilfsmittel Innenministerium (L):	13.200.000 €
Gemeinde Hosingen:	5.500.000 €
Gemeinde Putscheid:	1.300.000 €
Verbandsgemeinde Neuerburg:	500.000 €

• **BAUPERIODE:** 2009-2014

SIDEN

GEMEINDE HOSINGEN

GEMEINDE PUTSCHEID

VERBANDSGEMEINDE NEUERBURG

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Intérieur
et à la Grande Région

Administration de la gestion de l'eau

AUTEC GmbH

HSI DIPL.-ING. HERBERT SCHMITZ INGENIEURBÜRO FÜR BAUWESEN

JEAN KENKEL BUREAU D'ÉTUDES ET D'URBANISME

ECOS S.A. GROUPE D'INGENIEURS - CONSEILS

RINNEN CONSTRUCTIONS GÉNÉRALES

SCHILLING ENTREPRISE DE CONSTRUCTION ET DE TERRASSEMENT

zahnen TECHNIK