

Durch Standardisierung zum Erfolg

Erfahrungsbericht der
Entwicklung einer
Modulbauweise bei
Naturbädern



Salamander
Das Naturbad.

Michael Gut
Salamander Naturgarten AG – Schweiz
Präsident Schwimmteichverband Schweiz

Wie lassen sich kostengünstiger Naturbäder bauen?

Ausganglage im Jahr 2018

- Zielmarkt für Naturbäder ausschliesslich in der oberen Mittelschicht
- Bau von hoch individualisierten Anlagen
- Gewisse Anfragen führen zu keinen Aufträgen weil Investitionspreis zu hoch



Wie lassen sich kostengünstiger Naturbäder bauen?

Ausgangslage im Jahr 2018

- Standardlösungen im Bereich Biopool vorhanden, z.B. als PP-Fertigbecken
- Für Schwimmteiche keine Standardlösung
- Ziel: Ein schlüsselfertiger Schwimmteich für unter CHF 50'000 anbieten zu können



Anforderungen an das Produkt, um günstiger zu werden

- Ökonomische Bauweise – schnell zu bauen und kostengünstige Materialien
- Schnelle und hohe Verfügbarkeit der Baumaterialien
- Reproduzierbar und trotzdem auf verschiedene Voraussetzungen anwendbar



Anforderungen an das Produkt aus Sicht eines Naturgartenbetrieb

- Förderung des Produktes
Schwimmteich – biodiverse
Wasserlebensräume
- Ressourcen schonende Bauweise
- Lokale Materialien, nach
Möglichkeit Recycling fähig
- Torffreie Substrate, Bio Pflanzen



Entwicklung Modulbauweise für Schwimmteiche

- Erster Prototyp Musteranlage
gebaut im Frühjahr 2019
- Ziel verschiedene aufeinander
abgestimmte, standardisierte
Komponenten
- Entwicklung und Integration
verschiedenster Eigenprodukte



Ein modularer Schwimmteich Bausatz ist entstanden

- Herzstück ist ein modulares Holzbecken aus lokaler Weisstanne
- Alle Bauteile können von Hand eingebaut werden
- Abdichtung mittels EPDM Synthese Kautschuk – Blachen an einem Stück
- Beckenarchitektur hinter Folie mit Sickerbeton hinterfüllt



Ein modularer Schwimmteich Bausatz ist entstanden

- Entwicklung und Herstellung einer eigenen Wasserpflanzenerde



Ein modularer Schwimmteich Bausatz ist entstanden

- Entwicklung eines eigenen
Teichrandprofiles



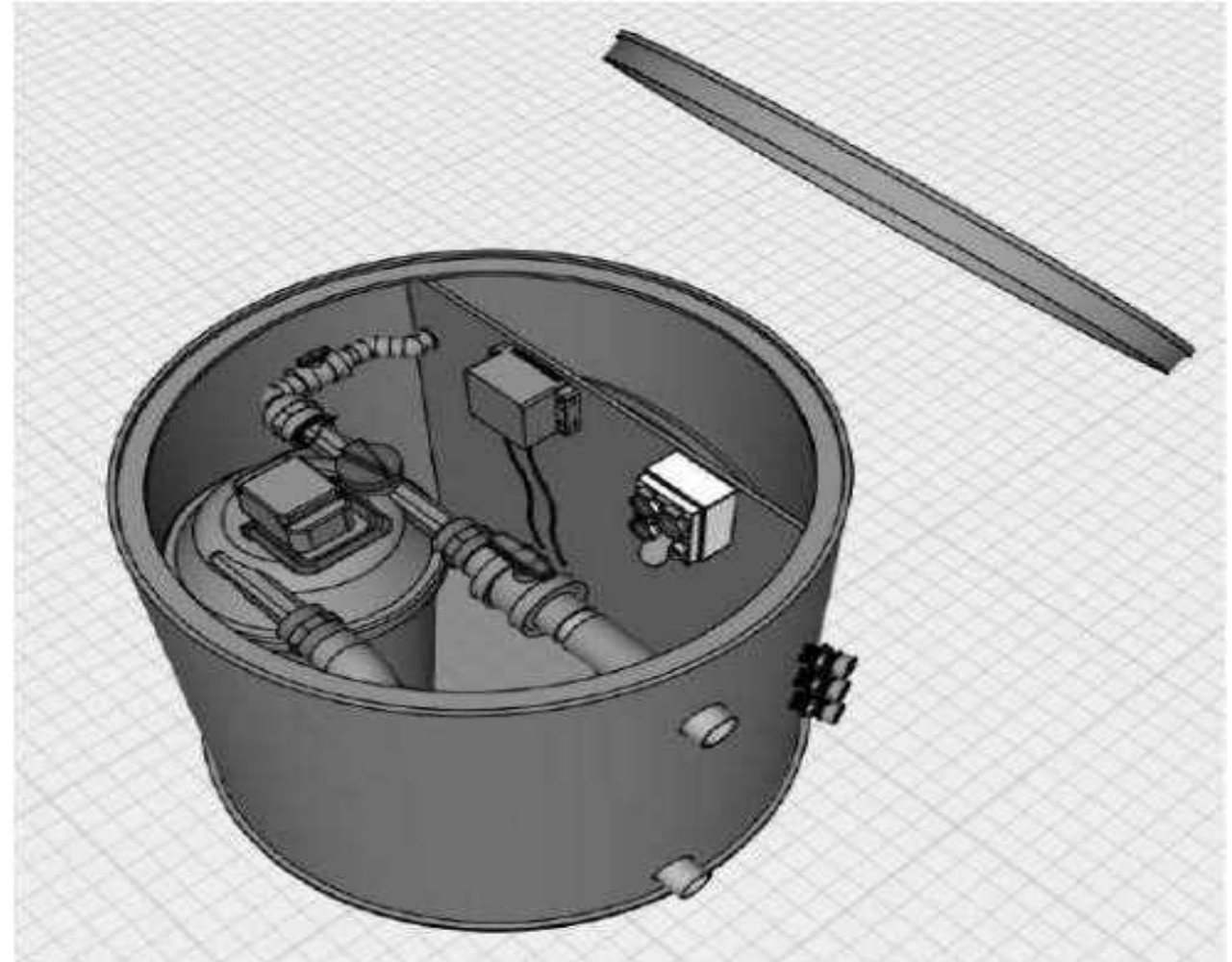
Ein modularer Schwimmteich Bausatz ist entstanden

- Entwicklung einer eigenen
Skimmer und Einströmer Lösung
aus Edelstahl



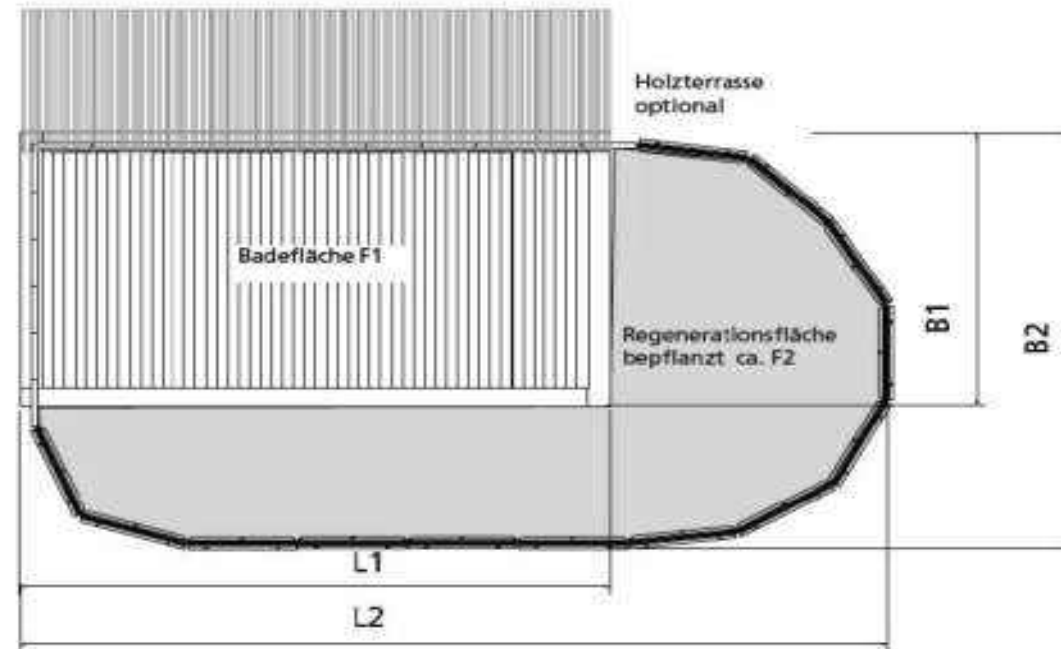
Ein modularer Schwimmteich Bausatz ist entstanden

- Entwicklung eigener «plug and play» Pumpenschächte mit integrierten Bio - Druckfiltern und UVC Lampe



Geburt des «IKEA – Schwimmteiches»

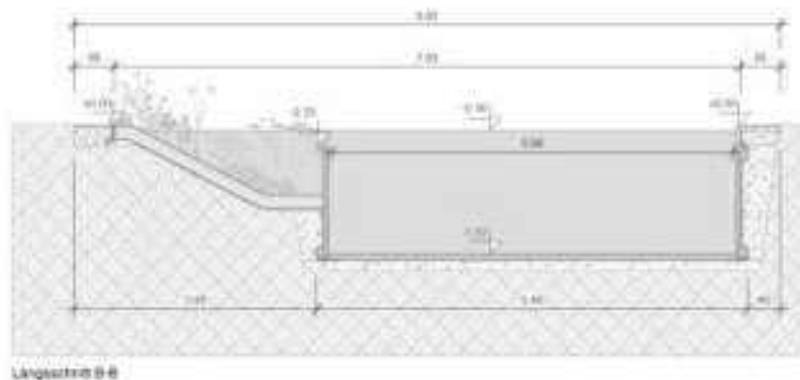
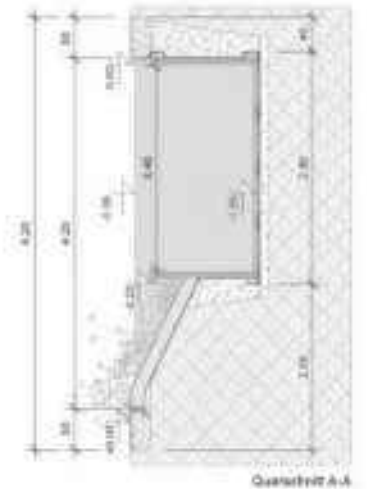
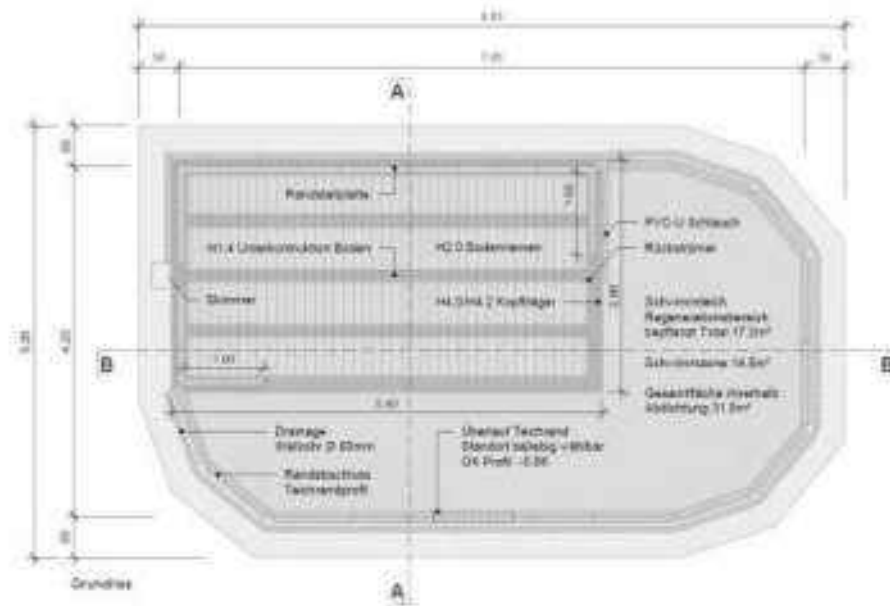
- Strategie – Entscheid Eintritt in DIY Markt
- Definition und planerische Ausarbeitung von drei verschiedenen Grössen als Standardtypen
- Fertig durchkalkulierte Kosten pro Typ



Masse	L1	L2	B1	B2	F1	F2
Typ 1	5.40 m	8.00 m	2.80 m	4.40 m	12.75 m ²	15.70 m ²
Typ 2	6.40 m	10.00 m	3.40 m	5.00 m	18.90 m ²	22.00 m ²
Typ 3	8.40 m	13.00 m	3.40 m	5.00m	25.10 m ²	29.50 m ²

Geburt des «IKEA – Schwimmteiches»

- Erstellen von standardisierten Planunterlagen über alle Planungsphasen für alle drei Standardtypen



Schwimmteich Standard DIY

Typ B1 (Gründungs- und Stützsystem)

Skizzen- und Projektzeichnungen

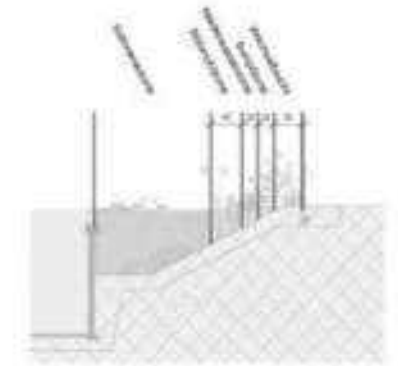
Maßstab	Zeichnung	Skizze	1:50
Maßstab	1:50	Maßstab	1:50
Datum	20.05.2024 / 1. Aufl.	Rev. Datum / Rev.	1

Planung

Skizzen- und Projektzeichnungen
Skizzen- und Projektzeichnungen
Skizzen- und Projektzeichnungen
www.salamander-naturbad.de



- Erstellen von standardisierten Bepflanzungsmischungen inkl. Plänen für alle drei Standardtypen



Wechselfeucht			Niederwasserzone			Submersezone		
	Pinguicula vulgaris	3		L. perenne	3		M. perenne	3
	Sedum album	4		S. album	3		S. album	3
	Sedum album	5		S. album	4		S. album	4
	Sedum album	2		S. album	3		S. album	3
	Sedum album	4		S. album	3		S. album	3
	Sedum album	4		S. album	5		S. album	5
	Sedum album	5		S. album	5		S. album	5
	Sedum album	4		S. album	5		S. album	5
	Sedum album	5		S. album	5		S. album	5
	Sedum album	4		S. album	5		S. album	5
Sumpfzone			Röhrichtzone					
	S. album	4		S. album	5			
	S. album	5		S. album	5			
	S. album	4		S. album	5			
	S. album	2		S. album	5			
	S. album	3		S. album	5			

Flächenauszug	
Flachpflanzendeckung von Flachpflanzendeckung	4.772 m ²
Sunshine Wasserschiff bei der 1000	2.371 m ²
Flachpflanzendeckung von Flachpflanzendeckung	2.178 m ²
Flachpflanzendeckung Wasserschiff bei der 1000	2.788 m ²
Sunshine Wasserschiff bei der 1000	2.382 m ²

Schwimmtisch Standard DIY

Typical West Coast regulation:

Author(s)	Project Address
-----------	-----------------

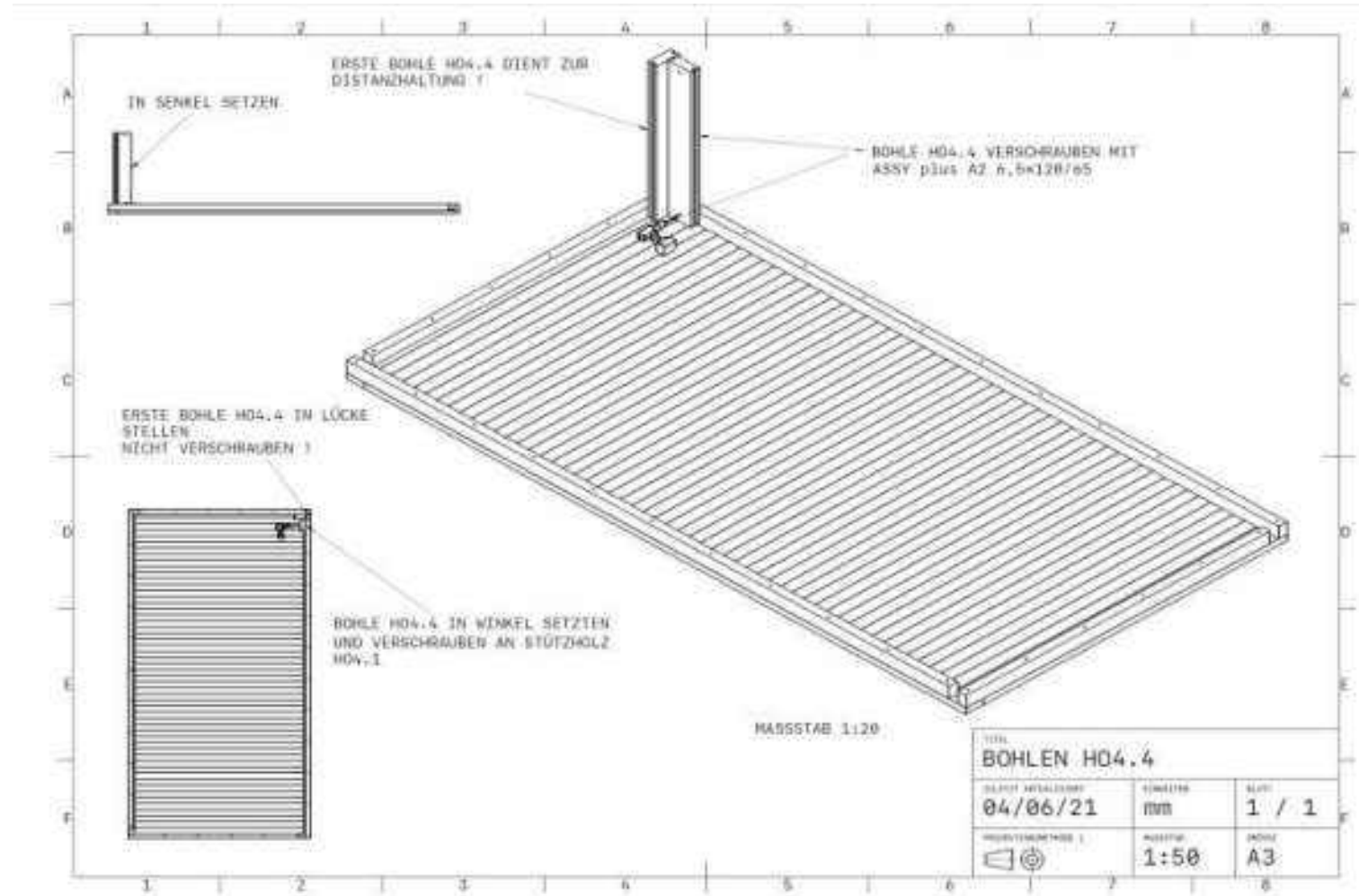
Abrechnungsjahr	Abrechnung	Werte (€)	Einheit
Abrechnungsjahr	2018	100.000	(100.000)
Abrechnungsjahr	2019	100.000	(100.000)

Platzierung
 Silbermedaille (4. Platz) bei
 Olympischen Spielen 2004
 2002 (Junioren)
 2000 (Junioren)
 www.schweizerische-schach-federati.on.ch



Geburt des «IKEA – Schwimmteiches»

- Ausarbeitung von Schritt für Schritt Einbauanleitungen



Geburt des «IKEA – Schwimmteiches»

- Einbauvideos für jedermann verfügbar auf youtube



Geburt des «IKEA – Schwimmteiches»

- Aufbau einer eigenen Landingpage für DIY Kunden
- Implementierung eines Marketingkonzeptes – intensive Investitionen ins Marketing
- Erstellen von Video – Testimonials erfolgreicher DIY-Projekte



DIY - Schwimmteich

- 2020 Verkauf der ersten 5 DIY - Bausätze
- Gründung einer Handelsfirma für DIY Vertrieb
- In 6 Jahren wurden über 80 DIY Projekte realisiert
- Stand heute 6% Anteil an Jahres - Gesamtumsatz der gesamten Unternehmung



Synergien für den professionellen Markt

- Durch konsequente Bearbeitung des DIY Marktes zunehmend Anfrage für professionelle Umsetzung
- Erschliessung eines neuen Zielmarktes weniger solventer Auftraggeber
- Synergien durch Cross Marketing



Vorteile des modularen Bausystems für den Profi-Bereich

- Wenig Aufwand in der Planung und Avor
- Hohe Materialverfügbarkeit durch Lagerhaltung - Preissicherheit
- Bessere Preise durch Einkauf grösserer Mengen = geringere Materialkosten



Synergien und Entwicklungen im Unternehmen

- Produkte in Eigenentwicklung = Alleinstellungsmerkmal = hohe Margen im Verkauf
- Speditive und im Detail optimierte Umsetzungen = hohe Renditen
- Durch Routine und Standardisierung weniger Fehler und Folgekosten auf der Baustelle



Optimierte Umsetzung

- Effizienzsteigerung in der Umsetzung durch Repetition
- Ein Standardmodel mit einem Badebereich von 3x6m ist inkl. komplettem Aushub innerhalb von rund 100 Stunden gebaut
- Umsatz pro Stunde zwischen 600 und 700 CHF



Optimierte Umsetzung

- In unserer Unternehmung gehören diese Projekte immer zu den Aufträgen mit dem grössten EBITDA pro h



Vorteile des modularen Bausystems für den Profi-Bereich

- Weiterentwicklung des Modulbausatzes zur Teilanwendung bei individuellen Lösungen
- Planerische Standards und etablierte bautechnische Lösungen erleichtern den Planungsprozess



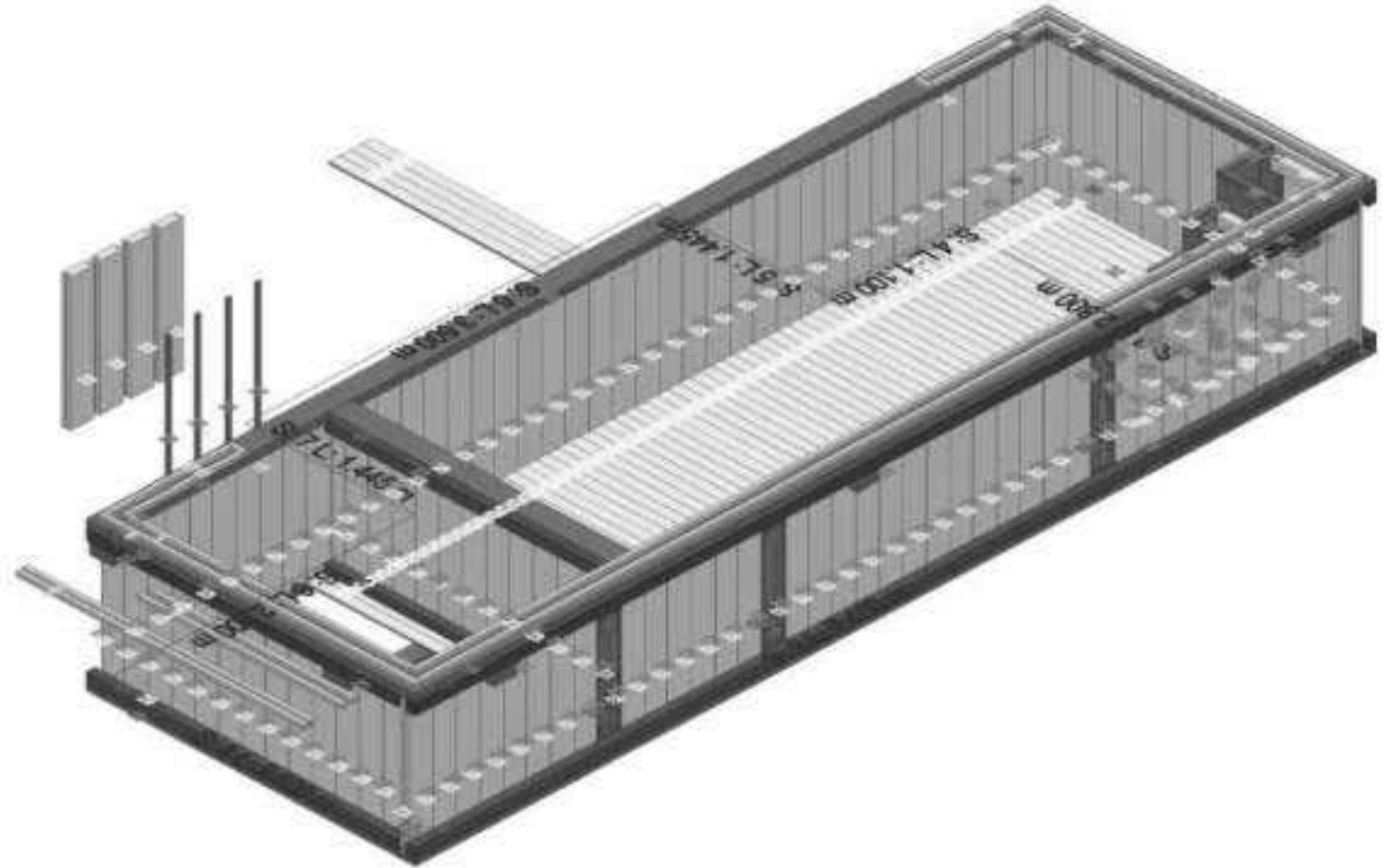
Entwicklungsstand heute

- Standardmodelle «Schubladen – fertig» verfügbar
- Individuelle Ausführungen 3-D geplant, jedoch viele vorhandene Standards und Templates



Entwicklungsstand heute

- Fertigung der Holzbauten mittels modernster CNC
- Alle Aussparungen, Schraublöcher, Winkel, etc. werkseitig vorgefertigt
- Alle Bauteile nach Einbauplan durchnummeriert



Standard Bausatz individuell eingesetzt

- Kleinstanlagen



Standard Bausatz individuell eingesetzt

- Grosse Becken
- (auf dem Bild 25 x 8m)



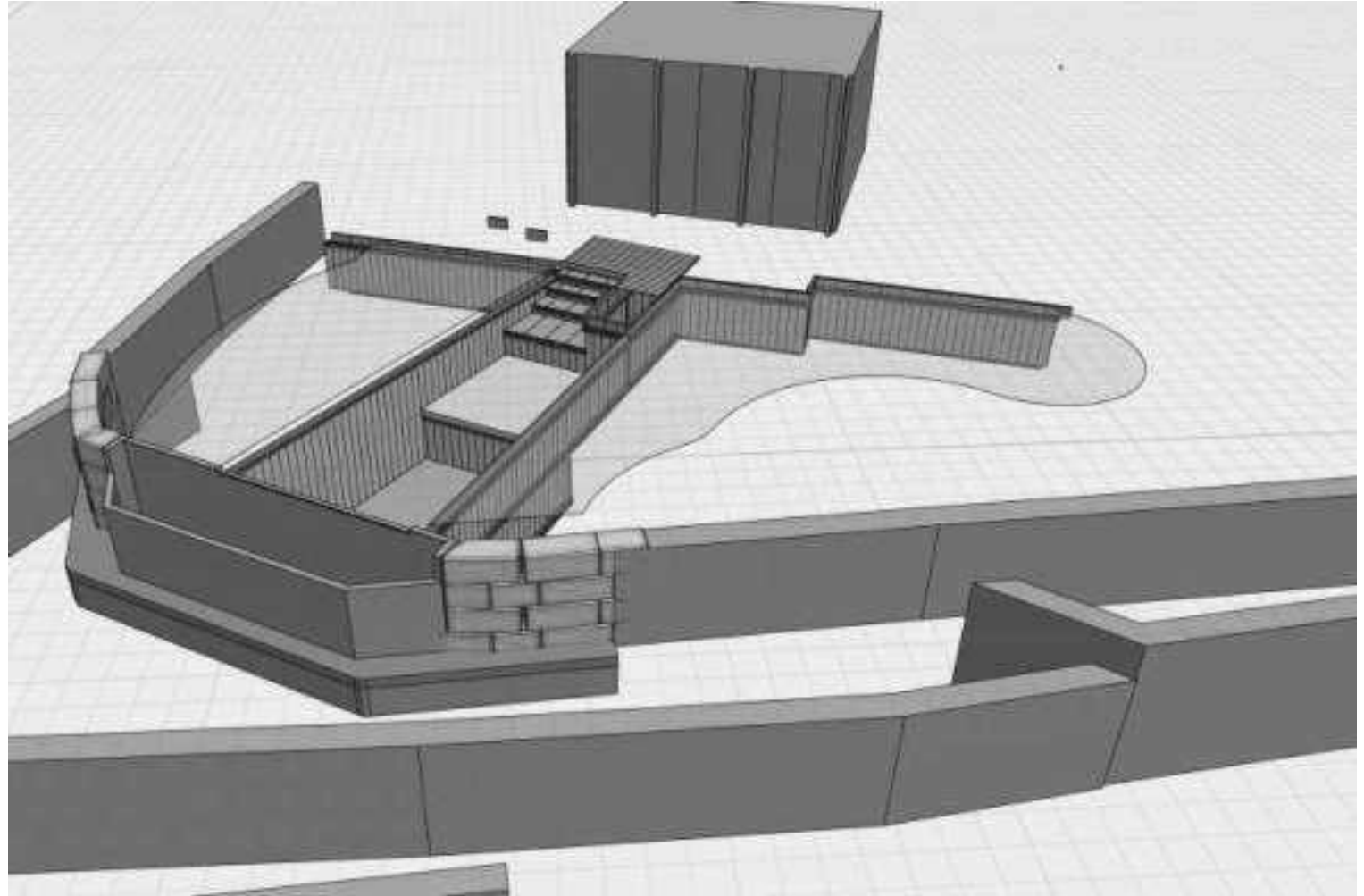
Standard Bausatz individuell eingesetzt

- Spezielle Beckenformen



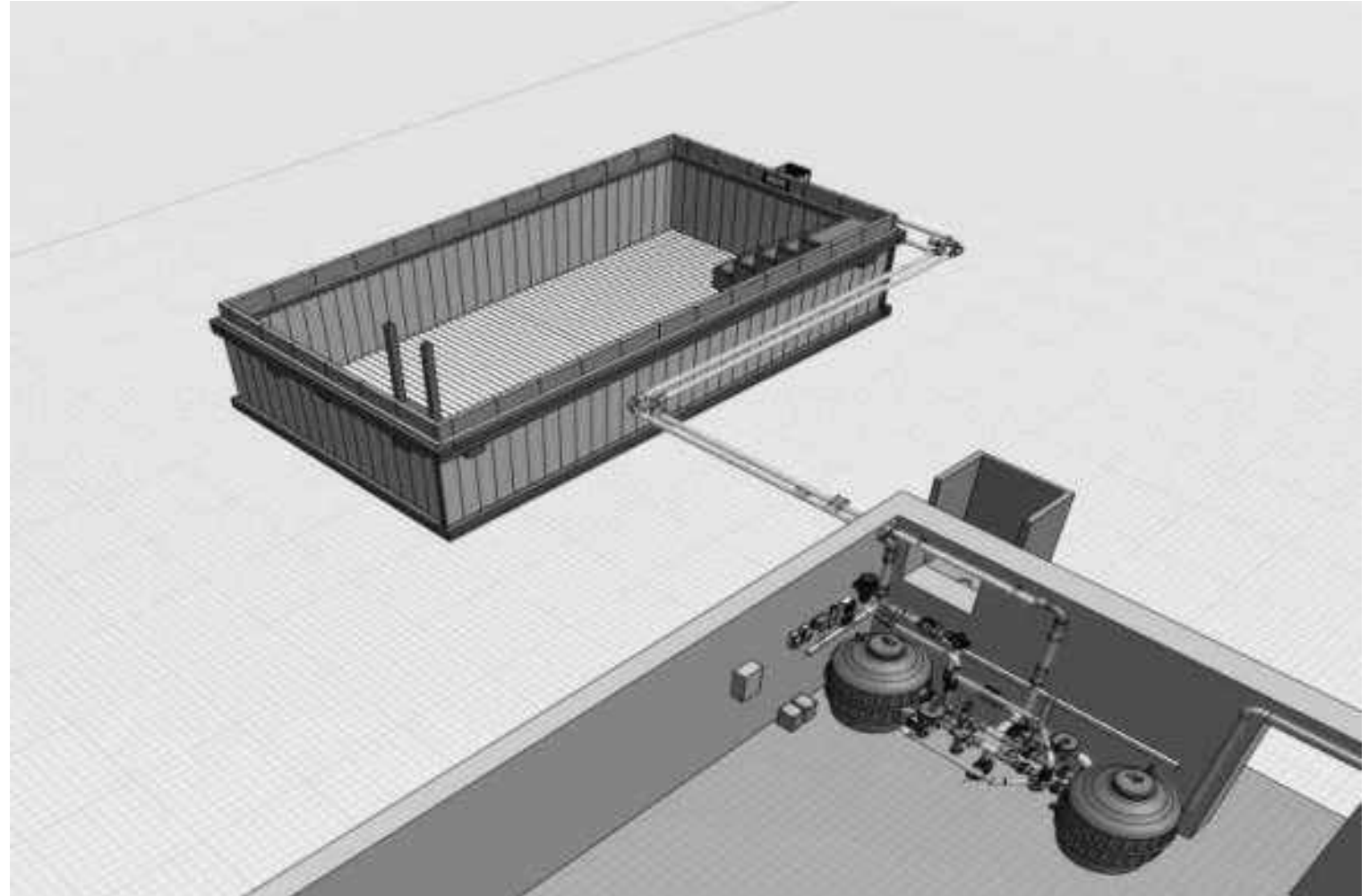
Standard Bausatz individuell eingesetzt

- Hoch individualisierte Projekte



Standard Bausatz individuell eingesetzt

- Anwendung des Bausatzes auch als Biopoolbecken in Kombination mit externen Biofiltern



Weiterentwicklungen von Bauteilen

- Neue Generation von Pumpschächten mit integrierten aeroben Bio-Druckfilter inkl. Düngemanagement
- Optimierung der Teicherde, Entwicklung von Düngeverfahren
- Edelstahl - Skimmerlösungen für unterschiedlichste Beckentypen



Optimierte Umsetzung

- Im Frühjahr 2026 werden mit dem Modul – Bausatz 200 Anlagen realisiert worden sein (DIY und Profi – Bereich zusammen)

