

Technikgebäude/Schachtbauwerke für Trinkwasser und Abwasser

Technical buildings/shaft constructions
for drinking water and waste water



Optimal verpackt.
Ideally packaged.



BETONBAU



Option: Dach / Abdeckung

Klassisches Flachdach, Satteldach,
Walmdach, Pultdach oder Tonnendach

Option: Roof / cover

Whether a traditional flat roof, saddle roof,
hipped roof, pitched roof or arched roof



Option: Fassade

Metall, Holz, Kunststoff, Klinker,
Naturstein – oder sogar Thermohaut

Option: Façade

Metal, wood, plastic, brick,
natural stone – or even thermal skin



Option: Fenster / Öffnung

Holz, Kunststoff, Alu, Edelstahl

Option: Window/opening

Wood, plastic, aluminium, stainless steel



Option: Einstieg

Leiter, Podesttreppe,
Spindeltreppe, Steigbügel

Option: Entry

Ladder, pedestal steps,
spiral staircase, stirrups



Option: Be- / Entlüftung

Edelstahl, Kunststoff

Option: Ventilation/venting

Stainless steel, plastic

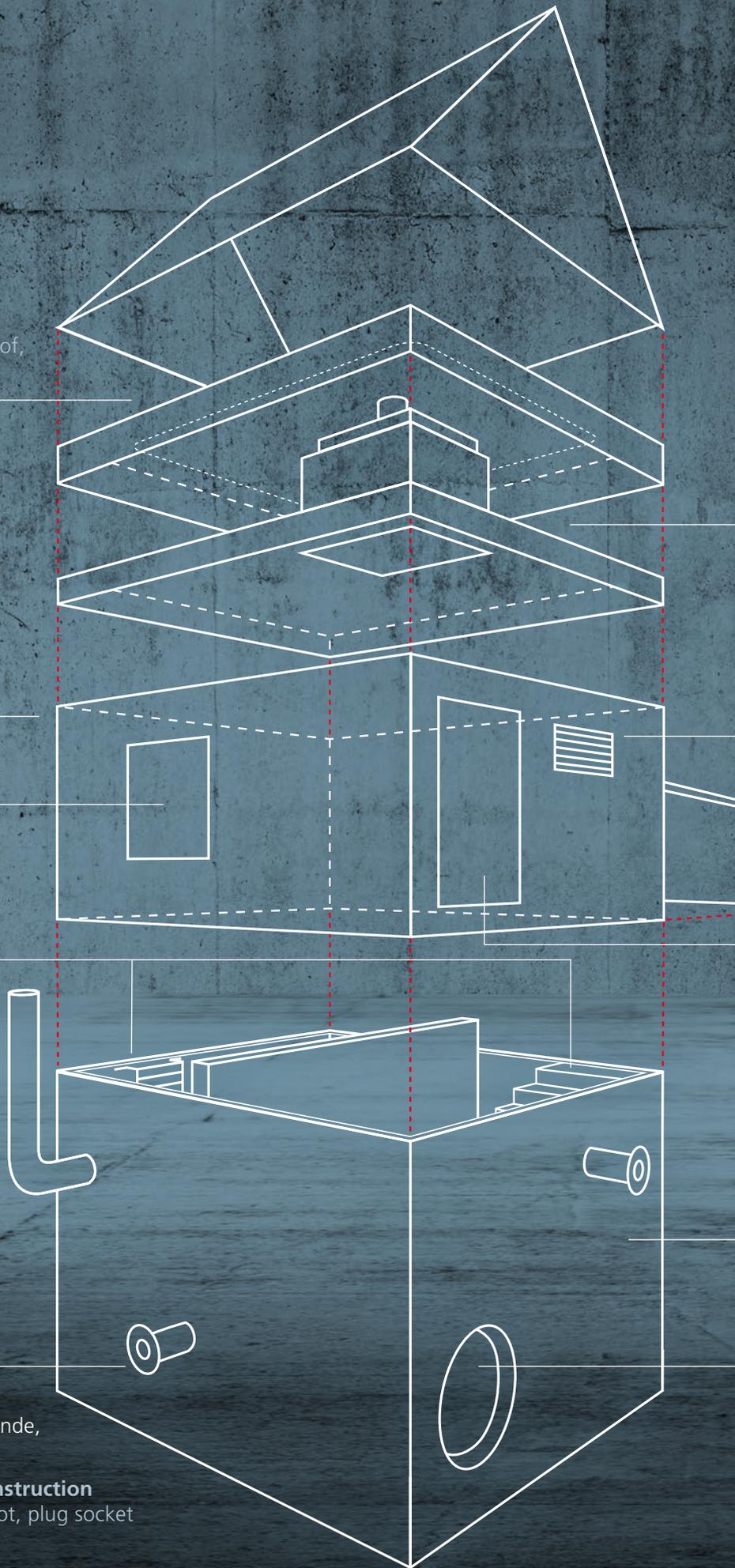


Option: Funktionsbau

Flanschanschluss, Spitzende,
Steckmuffe

Option: Functional construction

Flange connection, spigot, plug socket



**SIE HABEN DIE WAHL:
WIR STELLEN EIN TECHNIKGEBÄUDE
NACH GENAU IHREN ANSPRÜCHEN
ZUSAMMEN. INDIVIDUELL, SCHNELL
UND PASSEND ZU IHREM BUDGET!**

**YOU GET TO CHOOSE:
WE BUILD A TECHNICAL BUILDING
ENTIRELY ACCORDING TO YOUR
NEEDS CUSTOMIZED, FAST AND
WITHIN YOUR BUDGET!**

+ Option: Deckenplatte
Überfahrbar SLW 30/60 etc.

Option: Ceiling panel
Traversable (e.g. SLW 30/60)

+ Option: Zu- / Abluft
Lüftungsjalousie aus Alu oder Edelstahl,
verschließbar, einbruchhemmend etc.

Option: Supply/exhaust air
Venetian blind made of aluminium or
stainless steel (lockable, burglar-proof)

+ Option: Stütz- / Flügelwand
In Sichtbeton, mit Strukturoberfläche etc.

Option: Support/transverse wall
E.g. with exposed concrete or textured surface

+ Option: Tür
Alu, Edelstahl, Kunststoff,
Stahl, einbruchhemmend

Option: Doors
Aluminium, stainless steel, plastic,
steel, burglar-proof

+ Option: Beschichtung
Bituminös, mineralisch etc.

Option: Coating
E.g. bituminous, mineral

+ Option: Rohranschluss
Muffe, Hülse, Aussparung

Option: Pipe connection
Socket, sleeve, recess

- 4 – 5 Über 50 Jahre Erfahrung in Beton | Over 50 years of experience in concrete
- 6 – 7 Leistungsumfang und Größenmatrix | Range of services and size matrix
- 8 – 11 Baustoff Beton | Building material concrete
- 12 – 15 Trinkwasserbauwerke | Drinking water structures
- 16 – 17 Abwasserbauwerke | Waste-water structures
- 18 – 19 Stationsausbau und Ausstattung | Installation and Equipment
- 20 – 23 Funktionsausbau | Functional completion
- 24 – 25 Metallbau trifft Betonbau | Metal meets concrete
- 26 – 27 Auch optisch optimal verpackt | Also visually ideally packaged
- 28 – 29 Das Betonbau-Versprechen | The Betonbau promise
- 30 – 31 Geplant, gebaut und aufgestellt | Planned, built and installed



Optimal verpackt. Ideally packaged.

Bei uns bestens versorgt: Ihre Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungstechnik

You're well looked after with us: Your water supply and sanitation technology

IHR TECHNIKGEBÄUDE. INDIVIDUELL. NORMKONFORM. OPTIMAL VERPACKT.

Stimmt: Alles ist im Fluss. Doch in der Wasserwirtschaft gilt das besonders. Darum hat sich Betonbau auf hochflexible All-in-one-Lösungen spezialisiert, die Ihre individuellen Ansprüche einerseits und die strengen Anforderungen des Gesetzgebers andererseits mehr als erfüllen. Und ein Höchstmaß an Zukunftssicherheit bieten.

Auf Wunsch liefern wir Ihnen ein komplett eingerichtetes und anschlussfertig ausgebautes Technikgebäude. Nach Maß und dennoch in kürzester Zeit. Vom Erdaushub für das Fundament bis zur Montage des anschlussfertigen Gebäudes leisten wir alles, um Ihr Gebäude ans Netz zu bringen – und bei Bedarf an einen neuen Standort zu versetzen.

- Alles aus einer Hand:
Planung, Aufbau, Technik
- Höchst individuell – und
passend zu Ihrem Budget
- Effizienz und Wirtschaftlichkeit
serienmäßig
- Normkonforme Bauweisen
und Ausrüstungen

YOUR TECHNICAL BUILDING. INDIVIDUAL. STANDARD COMPLIANT. IDEALLY PACKAGED.

It's true: everything is in flux. But that's especially true in the water industry. That's why Betonbau specialises in highly flexible, all-in-one solutions that more than meet your individual requirements – and the strict requirements of the legislator. Betonbau also offers the highest degree of future security.

Upon request, we can supply you with a fully equipped and ready-to-use technical building. Made to measure and yet in the shortest possible time. From excavation for the foundation to the installation of the finished building, we do everything we can to bring your building to the grid – and relocate to a new location if required.

- Everything from a single source:
Planning, construction, and technology
- Highly individual – and within your budget
- Efficiency and economy as standard
- Standard compliant construction methods
and equipments



Mischanlage und Zuschlagstoffe

Mixing plant and additives



Ansicht: Fertigung monolithischer Raumzellen, d. h. fugenlos gebaut und damit äußerst robust und langlebig

Figure: Manufacture of monolithic modules (i.e. seamlessly constructed and thus extremely robust and durable)

Optimal verpackt. Ideally packaged.

Über 50 Jahre Erfahrung in Beton Over 50 years of experience in concrete

VOM EINFACHEN BAUKÖRPER BIS ZUM INDIVIDUELLEN GEBÄUDE

Die Raumzelle aus Normalbeton ist das Herz unseres Unternehmens und damit die Basis Ihres Technikgebäudes. Wir setzen ausschließlich auf normgerechten Stahlbeton, komplett aus einem Guss. Ihre Vorteile sind:

- Raumzellen Typ UF und UW mit prüffähiger Typenstatik nach Eurocode (EC) für beliebige Standorte in Deutschland und Europa
- Individuelle modulare Kombinationsmöglichkeiten der Einzelraumzellen zu einem größeren Gebäude (mehrteilig)
- Wirtschaftliche Bauweise durch geringes Witterungsrisiko – ganzjährig witterungs- und umweltbeständige Gebäude aus Stahlbeton der Druckfestigkeitsklasse C35/45 oder höher
- An die Umgebungsbedingungen angepasste Expositionsklassen sichern die Dauerhaftigkeit über den gesamten Lebenszyklus
- Qualitätsmanagementsystem nach DIN ISO 9001, Umweltmanagementsystem nach DIN ISO 14001, Arbeitsschutzmanagementsystem nach AMS BAU (NLF)
- Wir sind Mitglied im „Güteschutz Beton- und Fertigteilwerke Land Bayern e. V.“

FROM A SIMPLE STRUCTURE TO AN INDIVIDUAL BUILDING

The module made of standard concrete is the heart of our company – and thus the basis of your technical building. We rely exclusively on standard-compliant reinforced concrete, completely in one piece. Your advantages are:

- Modules Type UF and UW with verifiable type statics according to Eurocode (EC) for any location in Germany and Europe
- Individual modular combination possibilities of individual modules to a larger building (multi-part)
- Economic construction thanks to low weather-related risk – year round weatherproof and environmentally resistant buildings made of reinforced concrete of compressive strength class C35/45 or higher
- Exposure classes adapted to the environmental conditions ensure durability over the entire life cycle
- Quality management system according to DIN ISO 9001, environmental management system according to DIN ISO 14001, health and safety management system according to AMS BAU (NLF)
- We are a member of the “Güteschutz Beton- und Fertigteilwerke Land Bayern e. V.” (Quality protection of concrete and pre-cast plants, Bavaria)



Es gibt viel zu tun. Umso mehr leisten wir für Sie

The more there is to do, the more we do for you

Das Leistungsangebot für unsere Raumzellen und ihre Anwendung kann

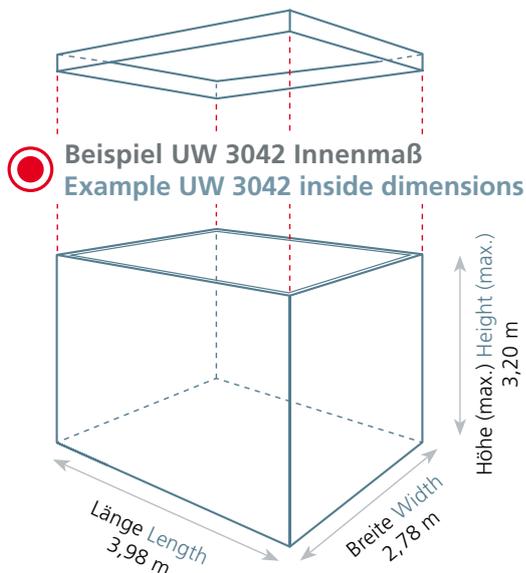
- die Erstellung von bzw. Unterstützung bei Ausschreibungen,
- die Entwurfsplanung und Dimensionierung,
- den Standsicherheits- und Brandschutznachweis,
- die Ausführungsplanung für das Bauwerk, die Ausstattung und die Anlagentechnik,
- die normenkonforme bautechnische Umsetzung,
- das Transportieren und Versetzen und
- den After-Sales-Service,

jederzeit beinhalten. Dabei berücksichtigen wir stets Ihren ganz konkreten Anwendungsfall. Ihre Anwendung wird von uns optimal und auf Wunsch auch optisch perfekt verpackt.

The range of services for our modules and their application can include

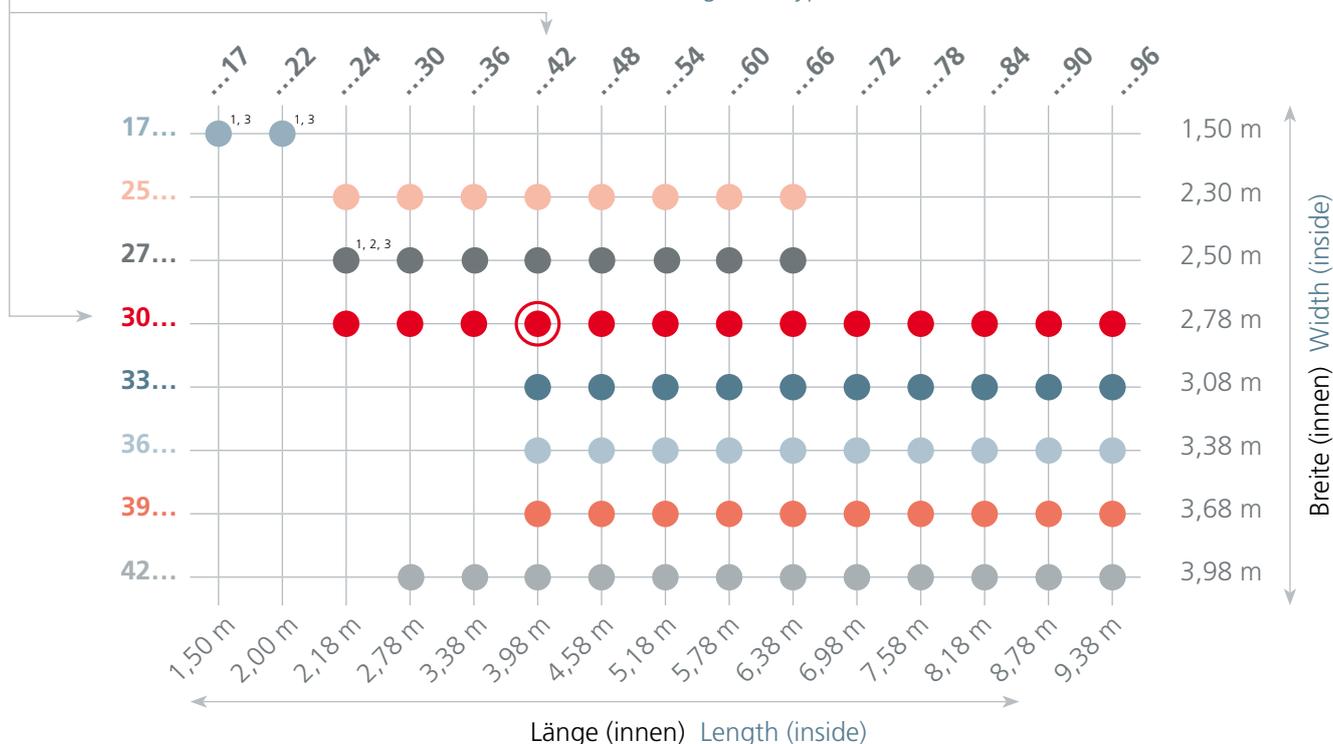
- the creation of or support for tenders,
- the design and dimensioning,
- the stability and fire protection certificate,
- the execution planning for the building, the equipment, and the plant engineering,
- the standard compliant implementation of structural engineering,
- transporting and moving,
- the after sales service,

at any time. We always consider your specific application. Your application will be ideally packaged and, if desired, visually perfect.



Hier zeigen wir Größe Available sizes

Bauwerksgrößen Typ UF/UW
 Building sizes Type UF/UW



Standardhöhe im Lichten: 3,20 m
 Sonderabmessungen möglich

Standard height in clearance 3.20 m
 Special dimensions possible

¹ Höhe im Lichten max. 2,50 m
² Bei UW 2724 = Breitenmaß 2,42 m
³ Wände innen konisch

¹ Height in clearances max. 2.50 m
² For UW 2724 = width dimension 2.42 m
³ Walls conical on the inside

Anhand dieser Matrix können Sie die Größen-
 vielfalt der einzelnen Baukörper ablesen und
 auch kombinieren. Natürlich sind auch andere
 Abmessungen auf Anfrage möglich. Je nach
 Erfordernis aus dem Standsicherheitsnachweis
 variieren die Wand-, Boden- und Deckenstär-
 ken von 10 bis 22 (30) cm.

Based on this matrix, you can combine the
 size diversity of the individual buildings. Of
 course, other dimensions are possible upon
 request. Depending on the requirement from
 the certificate of stability, the wall,
 floor, and ceiling thicknesses can vary from
 10 to 22 (30) cm.



Baustoff Beton – seit Jahrtausenden hart, dicht und zuverlässig

Building material concrete – for decades hard, dense, and reliable

Für unsere Raumzellen verwenden wir bewehrten Normalbeton nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2. In teilweise oder vollständig im Erdreich eingebettete Bauwerke/Raumzellen setzen wir „WU-Beton“ gemäß der DAfStb-Richtlinie* „Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton“ nach Beanspruchungsklasse 1 und Nutzungsklasse B ein. Wir gehen davon aus, dass diese Bauwerke/Raumzellen im „drückenden“ Grundwasser stehen. Die Wasserundurchlässigkeit wird somit ohne zusätzliche Abdichtungsmaßnahme erreicht („Weiße Wanne“).

* DAfStb: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton e. V., Berlin

Betonbau verwendet gegenüber der Empfehlung aus dem DAfStb-Heft 555 („Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton“) einen höherwertigen Normalbeton (C35/45) mit einem deutlich niedrigeren äquivalenten Wasserzementwert (w/z)_{eq}. Dadurch kann von der Bauteildickenempfehlung abgewichen werden, ohne die Wasserundurchlässigkeit zu reduzieren – der Feuchtetransport wird begrenzt. Das schont Ihre und unsere Ressourcen.

For our modules we use reinforced standard concrete according to DIN EN 206-1/DIN 1045-2. For constructions partially or completely buried in the soil, we use “WU-Beton” in accordance with the DAfStb guideline* “Concrete Structures Made of Concrete” according to Stress class 1 and Utilisation class B. We assume that these structures/modules are in depressive groundwater. The impermeability is thus achieved without additional sealing measures (white tub).

* DAfStb: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton e. V. (German Committee for Reinforced Concrete), Berlin

Betonbau uses a higher quality standard concrete (C35/45) with a considerably lower equivalent water cement value, (w/c)_{eq}, compared to the recommendation from DAfStb Issue 555 (Waterproof concrete structures). It is this possible to deviate from the thickness recommendation without reducing the water impermeability – moisture transport is limited. This protects your (and our) resources.



Trinkwasser: Einheben des Steuerschachtes UW 3066

Drinking water: Lifting the control shaft UW 3066



Trinkwasser: zweiteiliger Abzweig- und Steuerschacht UW 4266 + 3066, Installation Hauptleitung DN 1000

Drinking water: two-part branch and control shaft UW 4266 + 3066, installation main line DN 1000

FEUCHTETRANSPORT IN WAND/BODEN/ DECKE AUS BETON (ARBEITSMODELL)

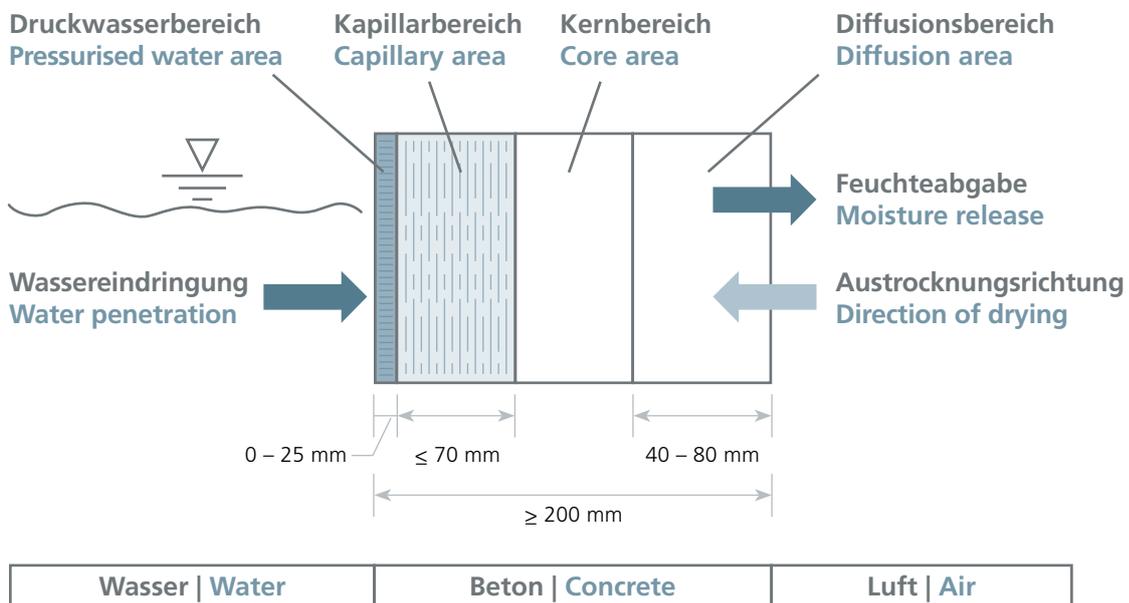
Quelle: DAfStb „Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton“, Heft 555-2006

Die Maßangaben gelten für eine Betonfestigkeit von C30/37 und einen korrelierenden w/z-Wert von 0,55.

MOISTURE TRANSPORT IN WALL/FLOOR/ CEILING MADE OF CONCRETE (WORKING MODEL)

Source DAfStb "Waterproof concrete structures", Booklet 555-2006

The dimensions are valid for a concrete strength of C30/37 and a correlating w/c value of 0.55.



Auch von innen: äußerst dicht

Also from the outside: extremely leak-proof

Die WU-Richtlinie (DAfStb-Richtlinie „Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton“) regelt die Eigenschaft des Baustoffes Beton, um den Wasserdurchtritt von außen nach innen zu verhindern. Bei Behältern bzw. Wannen ist dies umgekehrt.

Die BUmwS-Richtlinie (DAfStb-Richtlinie „Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen“) regelt die baulichen Voraussetzungen für unbeschichtete Raumzellen, damit diese beim Lagern, Abfüllen, Umschlagen und Verwenden (LAU- + HBV-Anlagen) von wassergefährdenden Stoffen dem Besorgnisgrundsatz des § 62 (früher § 19 g) Wasserhaushaltsgesetz (WHG) genügen.

Auch hier hat Betonbau den passenden Baustoff: **FD-Beton** (flüssigkeitsdichter Beton).

Unsere unbeschichteten Raumzellen können damit als Sekundärbarriere für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen eingesetzt werden. Durch eine besondere fremdüberwachte Betonmischung wird das Durchdringen von wassergefährdenden Stoffen (z. B. ausgelaufenes Transformatoröl) verhindert, ohne eine zusätzliche Beschichtung aufbringen zu müssen. Auch das schont Ihre und unsere Ressourcen.

The WU guideline (DfStb guideline Waterproof concrete structures) regulates the property of the building material concrete in order to prevent the penetration of water from outside to inside. For containers or tubs, this is reversed.

The BUmwS guideline (DAfStb guideline Concrete construction when handling water-polluting substances) regulates the structural requirements for uncoated modules, so that they comply with § 62 (formerly § 19 g) of the Water Management Act (WHG) when storing, filling, handling, and using (LAU + HBV systems) water-polluting substances.

Here, too, Betonbau has the right building material: **FD concrete** (liquid-tight concrete).

Our uncoated modules can thus be used as a secondary barrier for systems dealing with water-polluting substances. A special externally controlled concrete mixture prevents the penetration of water-polluting substances (e.g. leaking transformer oil) without the need for an additional coating. This also protects your (and our) resources.



Trinkwasser: Schachtbauwerk mit Grundablass UW 4236, Hochpunkt/Entlüfter, Mengenzählung und Druckminderung, Installation Hauptleitung DN 400

Drinking water: Shaft structure with draining valve UW 4236, high point/venting device, quantity counting and pressure reduction, installation main line DN 400



Abwasser: Vorschachtzulauf Pumpstation
Waste water: Feed pipe inlet of pump station



Ihr Trinkwasserbauwerk: mit einem steten Strom frischer Ideen

Your drinking water construction: with a steady stream of fresh ideas

Unsere Bauwerke sind so individuell gestaltet, wie es Ihre Anforderungen verlangen. Ob als überirdisches Gebäude mit vielfältiger Fassadengestaltung und idealer Zugangsmöglichkeit, als unterirdisches Schachtbauwerk mit allen vorbereiteten Anschlüssen zur Einbindung der Medienleitungen oder auch als Kombination aus über- und unterirdischem Gebäudeteil.

Den verwendeten Bau- und Werkstoffen in der Wasserversorgung kommt eine besondere Bedeutung zu. Nach den anerkannten Regeln der Technik (DIN1988, TrinkwV etc.) müssen alle Anlagenteile so beschaffen sein, dass das Trinkwasser in seiner Lebensmittelqualität nicht unzulässig beeinträchtigt wird. Dieser Verantwortung ist sich Betonbau immer bewusst und zeigt das in der Planung, der Auswahl und dem Einsatz für den jeweiligen Anwendungsfall geeigneter und zugelassener Systeme. Die einschlägigen Vorschriften aus dem DVGW-Regelwerk (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfachs e. V.), aus den DIN/EN-Normen und aus den gesetzlichen Rahmenbedingungen werden zuverlässig eingehalten. Das gibt Ihnen als Anwender und Betreiber die notwendige Sicherheit.

Our buildings are as individually designed as your requirements demand. Whether as an above-ground building with a wide range of façade designs and ideal access options, an underground shaft construction with all connections for the integration of media lines, or also a combination of above-ground and underground building sections.

The construction and materials used in water supply are of particular importance. According to the recognised rules of technology (e.g. DIN1988, drinking water ordinance), all plant components must be designed in such a way that the drinking water is not unduly impaired with respect to its food grade quality. Betonbau is always aware of this responsibility and demonstrates this in the planning, selection and use of suitable and approved systems for the respective application. The relevant provisions of the DVGW (German Association of the Gas and Water Industry) regulations, the DIN/EN standards, and the legal framework conditions are reliably complied with. This gives you, as user and operator, the necessary security.



Trinkwasser: zweigeschossige Druckerhöhungsanlage UF 4266 + UW 4260, Fassade aus Lärche-Profilleiste

Drinking water: 2-storey pressure booster UF 4266 + UW 4260, façade made of larch profile strip

Spülschacht mit Energievernichter – Auslassbauwerk
Flushing chamber – outflow structure



Der mit Trinkwasser in Berührung stehende Baustoff Beton wird ohne Zusatz von organischen Rohstoffen auf „saugenden“ Schalungen verarbeitet. Der weitere Ausbau erfolgt grundsätzlich mit für Trinkwasser ausdrücklich zugelassenen Werkstoffen. Die Axiallasten aus dem Innendruck in den Rohrleitungen werden bei Bedarf zuverlässig in die Bauwerke eingeleitet und abgefangen. Die entsprechende statische Gestaltung erfolgt im Fertigteilwerk.

The building material concrete, which is in contact with drinking water, is processed on “absorbent” form-work without the addition of organic raw materials. Further expansion is generally carried out with materials that have been expressly approved for drinking water. The axial loads from the internal pressure in the pipelines are reliably transferred into the structures and absorbed as required. The corresponding static design takes place in the pre-cast plant.

Trinkwasserbauwerk – Eindrücke

Drinking water construction – impressions

Trinkwasser: Überprüfung der eingebauten Rohr-Installation

Drinking water: control of the installed pipe installation



Trinkwasser: Spülschacht UW 3036 am Tiefpunkt der Hauptleitung DN 400, Spülleitung seitlich abgeführt

Drinking water: Flush shaft UW 3036 at the low point of the main line DN 400, flushing line discharged laterally





Auch in Sachen Transport und Montage ist Ihr Bauwerk bei uns in guten Händen

When it comes to transport and assembly, with us, your building is in good hands.

Trinkwasser: Abzweigschacht UW 4248 mit Wasserzählung und Druckminderung, Hauptleitung DN 300

Drinking water: Branch shaft UW 4248 with water meter and pressure reduction, main pipe DN 300



Ihr Abwasserbauwerk: geklärt bis ins letzte Detail

Your waste-water structure: clarified to the last detail

Bauwerke im Schmutz- und Abwasserbereich zeichnen sich durch ein hohes Maß an Individualität und Flexibilität aus. Jeder Einsatzfall wird gemeinsam mit Ihnen von unseren erfahrenen Technikern und Ingenieuren auf Machbarkeit, Wirtschaftlichkeit und Dauerhaftigkeit hin geprüft und durch Beratung und Erfahrung in der Ausgestaltung optimiert. Durch diesen Dialog gewinnt die Partnerschaft von Kunden und Betonbau eine feste Basis für eine lange Zusammenarbeit. Der Schmutz- und Abwasserbereich wird mit unserem Raumzellenprogramm für die nachstehenden Einsätze abgedeckt:

- Regenrückhalte-/Regenüberlaufbecken, Entlastungsbauwerke
- Mess-, Drossel- und Armaturenschachtbauwerke
- Pumpstationen (Nass- oder Trockenaufstellung, Vakuum- oder pneumatische Förderung)
- Kläranlagen (Tauchkörperanlagen, Festbettanlagen, Vor-/Nachklärung, Rechenbauwerke)
- Schlammabsetzbecken
- Energievernichter, Entnahme- oder Mönchbauwerke
- Rahmendurchlässe
- Betriebsgebäude etc.

Structures in the field of sewage and waste-water are characterised by a high degree of individuality and flexibility. Together with our experienced technicians and engineers, every application is tested for feasibility, economic efficiency, and durability and further optimised. Through this dialogue, the partnership between clients and Betonbau provides a solid basis for a long-term cooperation. With our module range, the sewage and waste-water field is covered for the following applications:

- Rainwater retention/rain overflow basins, relief structures
- Measurement, throttle and valve chamber structures
- Pump stations (wet or dry installation, vacuum or pneumatic conveying)
- Waste-water treatment plants (submerged-body plants, fixed bed systems, pre-/post-clarification, screen structures)
- Sludge settling basins
- Energy shredder, extraction, or monastic buildings
- Box culverts
- Company buildings



**Abwasser: Betriebsgebäude
UW 3042 Pumpstation**

**Waste water: Company building
UW 3042 pump station**

Abwasser: viergeschossige Pumpstation UW 4260 mit getrenntem Vorschacht UW 2260 und Zwischengeschossdecken, Zugang über Betriebsgebäude und Spindeltreppe

Waste water: 4-storey pumping station UW 4260 with separate pre-shaft UW 2260 and mezzanine floors, access via company building and spiral staircase



LÖSUNGEN FÜR JEDEN ANSPRUCH

In diesem Marktsegment bieten wir anschlussfertige Lösungen für jeden Anspruch. Egal ob unterirdische Schachtbauwerke, oberirdische frei stehende Gebäude oder Kombinationen aus beiden Varianten – wir lösen Ihre Aufgabenstellung und begleiten Sie von der Planung bis zur Inbetriebnahme.

SOLUTIONS FOR EVERY REQUIREMENT

In this market segment, we offer ready-to-connect solutions for every requirement. Whether underground shaft structures, above-ground free-standing buildings or combinations of both variants – we solve your task and guide you from planning to commissioning.



Die Station. Ausbau, Einbau, Ausstattung

The station. Completion, installation, equipment

Damit unsere Bauwerke ihre Funktion im Trink- und Abwasserbereich richtig erfüllen können, muss die „Verpackung“ stimmen. Von der äußeren Dach- und Fassadengestaltung über die Zugangssysteme, die Be-/Entlüftung, die Heizung/Klimatisierung und den inneren Gebäudeausbau (Wand/Boden/Decke) bis hin zu sonstigen Einbauten wird alles aufeinander abgestimmt. Und von der wasserdichten Gebäudehülle wollen wir gar nicht ausdrücklich sprechen, weil das für uns selbstverständlich ist – nichts rein, nichts raus!

Bei Bauwerken, die eine häufige Begehung der Anlagen erfordern, wird der Zugangsfreundlichkeit ein hoher Stellenwert beigemessen. Statt Leitern oder Tritten werden Podesttreppen, Spindeltreppen oder auch ebenerdige weit öffnende Sicherheitstüren geplant. Damit gewähren wir optimale Bedienersicherheit für Ihr technisches Wartungspersonal.

Auch die digitale Welt geht in den Stationsausbau mit ein. Je nach Anforderung an das Gesamtsystem können jegliche Zustände digital erfasst und nach außen gemeldet werden. Damit ist ein direkter Zutritt nur bei Abweichungen vom Sollzustand notwendig. Ihr Servicepersonal kann selbst entscheiden, wann es eingreifen muss!

In order for our buildings to be able to properly fulfil their function in the drinking and waste-water sector, the “packaging” must be right. From the outer roof and façade design, to the access systems, ventilation/extraction, heating/air conditioning, and the inner building (wall/floor/ceiling) to other installations, everything is coordinated. And there is no need to mention the watertight building shell because that’s a matter of course for us - nothing in, nothing out!

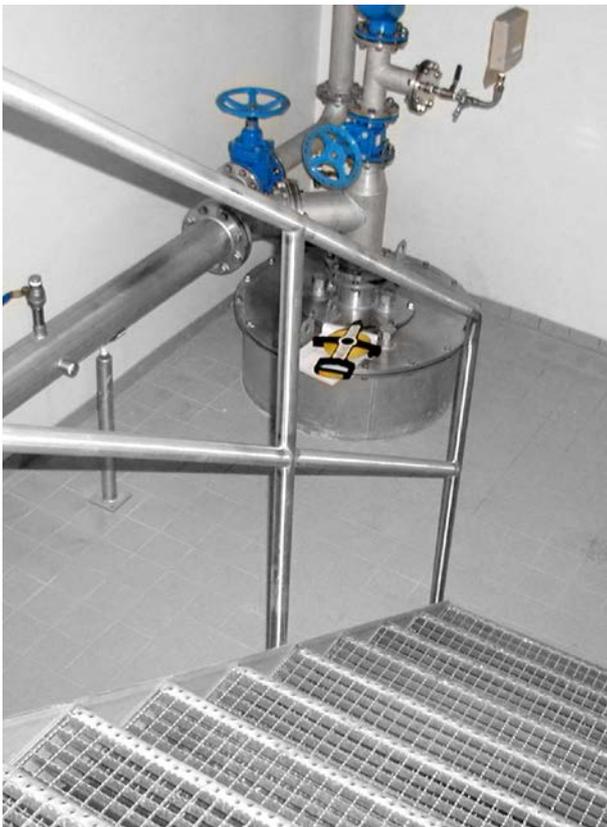
For buildings that require frequent plant inspections, accessibility is given high priority. Instead of ladders or steps, platform staircases, spiral staircases, or ground level, wide-opening security doors are planned. This ensures optimum operator safety for your technical maintenance personnel.

The digital world is also part of the station expansion. Depending on the requirements of the overall system, any status can be digitally recorded and reported to the outside world. This means that direct access is only necessary in the event of deviations from the target state. Your service personnel can decide for themselves when they need to intervene!



Trinkwasser: Brunnenabschlussbauwerk UW 3048 mit Flügelwänden, Treppenaufgang, WDVS-Fassade und ebenerdigem Zugang

Drinking water: UW 3048 well closure structure with casement walls, staircase, ETICS façade, and ground-level access



Abwasser: dreiteilige Hochwasserentlastungspumpstation 2 x UW 4260 + UW 1460

Waste water: 3-part flood relief pumping station 2 x UW 4260 + UW 1460



Die Funktion. Von Armaturen bis Steuerungstechnik

The function. From valve to control technology

Das Herz jedes Technikgebäudes – egal ob Trink- oder Abwasseranwendung – ist der funktionale Ausbau. Unsere Techniker und Ingenieure kennen die Anforderungen genau und wissen, die geeigneten Armaturen, Anlagen, Rohrsysteme und Steuerungseinrichtungen zu planen und einzubauen.

Auf die vielen umgesetzten Beispiele und die langjährige Erfahrung in Planung und Ausführung von vollständig ausgerüsteten Gebäuden können Sie – als unser Partner – jederzeit zugreifen. Natürlich bleiben Ihre Ideen geschützt. Aber im Dialog mit uns gelangen immer wieder die optimalen Lösungen für Ihre Anwendung.

Für Trinkwasseranwendungen verwenden wir Rohrformstücke, Armaturen und Komponenten namhafter Hersteller je nach Kundenwunsch. Die verwendeten Dichtmittel aus Elastomeren (Flanschdichtungen) entsprechen den Vorgaben des DVGW-Arbeitsblattes W 270 und den KTW-Richtlinien. Werkstoffe mit unterschiedlichen elektrochemischen Potenzialen werden durch Isolierverbindungen voneinander getrennt. Bei Rohrleitungssystemen mit kathodischen Korrosionsschutzsystemen (KKS) erfolgt die Entkopplung vom Bauwerk durch geeignete Maßnahmen. Der Einbau der Installation erfolgt im Fertigteilwerk spannungsfrei im größtmöglichen Ausbaugrad unter Berücksichtigung der trinkwasserhygienischen Vorgaben.

The heart of every technical building – whether drinking or waste-water application – is the functional expansion. Our technicians and engineers know exactly what the requirements are and know how to plan and install suitable valves, installations, piping systems, and control equipment.

As our partner, you can access the many implemented examples as well as the many years of experience in the planning and construction of fully equipped buildings at any time. Of course, your ideas remain protected. However, we will always succeed in finding the optimum solutions for your application.

For drinking water applications, we use pipe fittings, valves, and components from renowned manufacturers according to customer requirements. The sealants used are made of elastomers (flange seals) and comply with the requirements of DVGW worksheet W 270 and the KTW guidelines. Materials with different electrochemical potentials are separated from each other by insulating compounds. Piping systems with cathodic corrosion protection systems (PCS) are decoupled from the building using suitable measures. The pre-cast concrete plant is installed with the greatest possible degree of expansion, taking into account drinking water hygiene requirements.



Trinkwasser: Abzweig-, Zähler- und Druckminderschacht UW 3342, Einbauzustand

Drinking water: Branch, counter and pressure reducing shaft UW 3342, installed condition

Der Funktionsausbau im Schmutz- und Abwasserbereich ist zumeist von der Aggressivität des Mediums „Abwasser“ geprägt. Dies darf keinerlei beeinträchtigende oder gar zerstörende Wirkung auf die verwendeten Werkstoffe haben.

Durch die richtige Wahl der Expositionsklassen nach DIN 1045/EN 206 beim Baustoff Beton werden die mit Abwasser in Berührung kommenden Flächen dauerhaft geschützt. Bei extremen Anforderungen kann der Schutz des Betons durch geeignete Beschichtungen oder Auskleidungen (säurefeste Fliesen, PEHD-Platten, Edelstahl etc.) sichergestellt werden.

Die zum Einsatz kommenden Rohrformstücke und Armaturen aus Stahl, Edelstahl, Gusswerkstoffen oder Kunststoff sind für die jeweilige Funktion und das Abwasser nach Herstellerangaben geeignet und zugelassen. Das komplette System des Funktionsausbaus ist in sich abgestimmt und sichert einen langjährigen Betrieb.

The functional expansion in the sewage and waste-water sector is usually characterised by the aggressive nature of the waste-water. It must not have any detrimental or destructive effect on the materials used.

The right choice of exposure classes in accordance with DIN 1045/EN 206 for concrete provides permanent protection for the surfaces in contact with waste-water. In case of extreme requirements, the protection of the concrete can be ensured by suitable coatings or linings (e.g. acid-resistant tiles, PEHD panels, and stainless steel).

The pipe fittings and valves made of steel, stainless steel, cast materials, or plastic are suitable and approved for the respective function and waste water according to the manufacturer's specifications. The complete system of the functional expansion is coordinated, thus ensuring its long-term operation.

Die Funktion – Eindrücke

The function – impressions

Trinkwasser: Druckerhöhungsanlage
UW 4254 mit Membrankessel

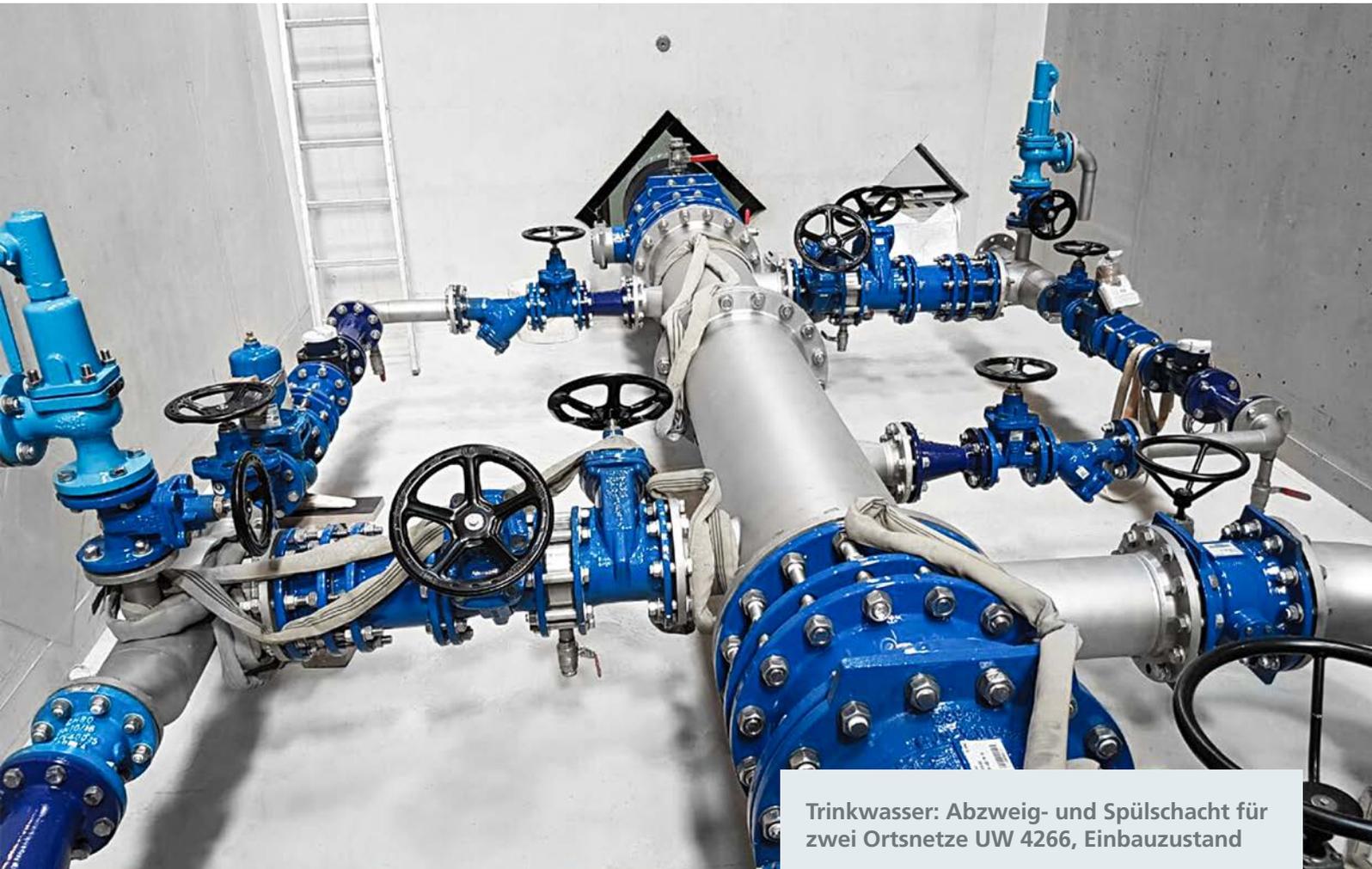


Trinkwasser: Brunnenförderleitung
mit Messung und Entlüftung

Drinking water: well delivery line
with measurement and ventilation

Drinking water: Pressure boosting system
UW 4254 with diaphragm vessel





Trinkwasser: Abzweig- und Spülschacht für zwei Ortsnetze UW 4266, Einbauzustand



Drinking water: Branch and flushing shaft for two local networks UW 4266, installed condition

Trinkwasser: Druckerhöhungsanlage mit Rohrmantelpumpen

Drinking water: Pressure boosting system with pipe jacket pumps

Metall trifft Beton. Türen und Lüfter Marke Eigenbetonbau

Metal meets concrete. Doors and ventilations built by Betonbau

Sicher, Ihr Gebäude benötigt einen Zugang. Oder gleich mehrere. Einflügelig, zweiflügelig, nach Standardgröße oder individuell und nach Maß – die Tür zum Erfolg ist das Auge fürs Detail. Darum fertigen wir alle Metallkomponenten wie Türen und Lüftungselemente selbst.

- Lüftungselemente und Türen aus Aluminium, hochfesten und witterungsbeständigen Materialien; Oberfläche silbern eloxiert E6 EV1
- Lüftungselemente und Türen mit Schallschutz nach TA Lärm möglich
- Türen mit innen liegenden Türbändern; mögliche Widerstandsklassen RC2 oder RC3 nach DIN EN 1627:2011
- Mechanisches oder elektronisches Mehrfachverriegelungsschloss mit Notausgangsfunktion nach DIN EN 179
- Innovative Zugangssysteme (Kartenleseeinheit, Fingersensor, elektronisches Zahlenschloss)
- Selbstverständlich liefern und montieren wir sämtliche marktgängigen Türen und Lüftersysteme (Stahl, Edelstahl, Kunststoff)

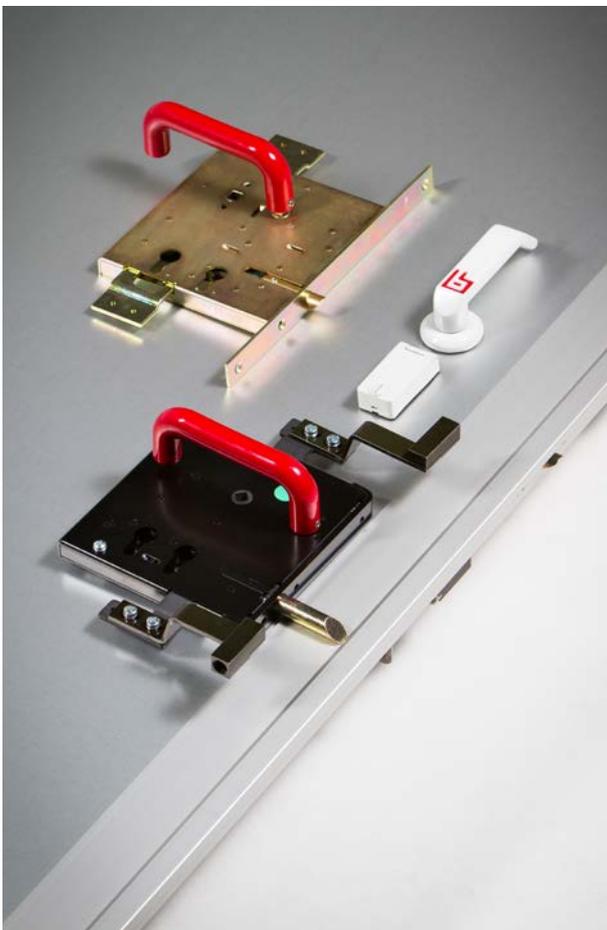
Sure, your building needs an entrance. Or several. Whether single- or double-winged, according to standard size or custom-made – the door to success is an eye for detail. That's why we manufacture all metal components such as doors and ventilation elements ourselves.

- Ventilation elements and doors made of aluminium, high-strength, and weather-resistant materials; surface silver anodised E6 EV1
- Ventilation elements and doors with sound insulation according to technical instructions for protection against noise are possible
- Doors with internal hinges; possible resistance classes RC2 or RC3 according to DIN EN 1627:2011
- Mechanical or electronic multi-point lock with emergency exit function according to DIN EN 179
- Innovative access systems (card reading unit, finger sensor, electronic combination lock)
- Of course, we will supply and install all conventional standard doors and ventilation systems (steel, stainless steel, plastic)



Optional mit Pulverbeschichtung oder Lackierung im RAL-Farbtton Ihrer Wahl

Optionally with powder coating or lacquer finish in RAL colour of your choice



Alle Türen und Lüftungsöffnungen fertigen wir im Haus und nach Maß

All doors and ventilation openings are manufactured in-house and made-to-measure

Auch optisch optimal verpackt Also visually ideally packaged

Ihr Technikgebäude sieht genau so aus, wie Sie es wünschen – und wie es sich in die Landschaft integrieren lässt. Diese Gestaltungsmöglichkeiten können im Zusammenhang mit landschaftsgestalterischen und städtebaulichen Anforderungen von Nutzen sein, z. B. Einbettung in Grünflächen oder Freizeitanlagen, Integration in Wohnumfelder in der Art von Tiefgaragen oder in Stadtvierteln unter öffentlichen Verkehrswegen.

Hier sind unsere vielfältigen Bauweisen und austauschbaren Fassadenmaterialien von großem Vorteil.

- Ganz oder teilweise in einem Hang integriert
- Als Unterflurstation komplett eingegraben
- Satteldächer mit Ziegel- oder Blecheindeckung, Flachdächer mit Bekiesung oder extensiver Begrünung
- Mit dekorativen Fassaden wie Klinker, Naturstein oder Holz bestens an das Erscheinungsbild der Umgebung angepasst

Your technical building looks just the way you want it – and it integrates into the landscape. These design possibilities may be useful in conjunction with landscape design and urban development requirements, such as embedding in green areas or leisure time facilities, integration into residential areas in the form of underground garages or in city districts on public transport routes.

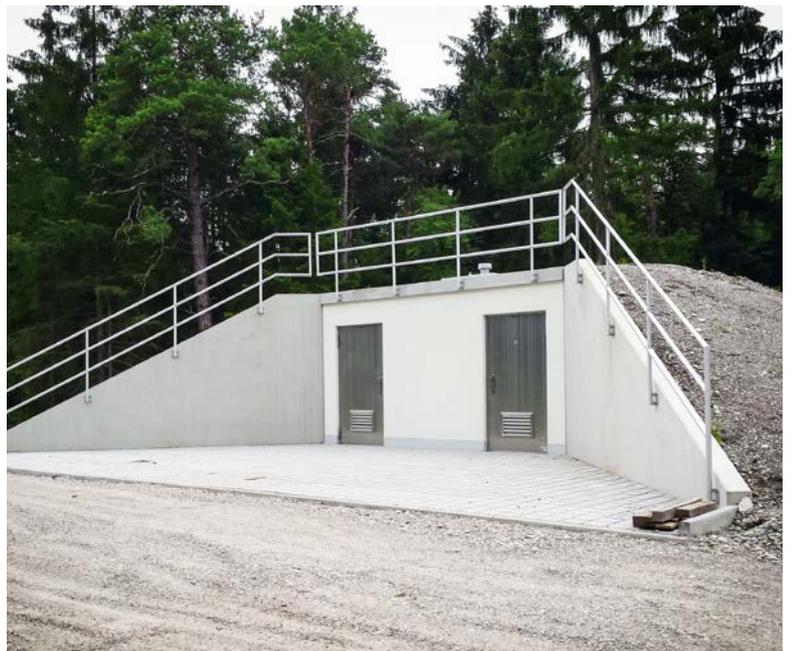
Our versatile design and the interchangeable façade materials are a huge advantage here.

- Fully or partially integrated into a slope
- Completely buried as an underfloor station
- Saddle roofs with tile or metal roofing, flat roofs with gravel or extensive greening
- With decorative facades, such as brick, natural stone or wood, ideally adapted to the appearance of the environment



Bestens integriert – und trotzdem ein echter Hingucker. Sie entscheiden über das Erscheinungsbild Ihres Technikgebäudes!

Perfectly integrated – and yet a real eye-catcher. You decide how you want your technical building to look!



Optimale Angleichung an Standorte, ob Natur, Ortsrand oder Innenstadt

Optimal harmonization to the locations, whether in nature, at the outskirts of town or downtown



Das Betonbau-Versprechen

The Betonbau promise

UNSER WORT HÄLT SO FEST WIE STAHLBETON.

■ **SCHNELLIGKEIT.**
Wer sportlich baut, ist fix am Netz – die Geschwindigkeit entscheidet.

■ **PÜNKTLICHKEIT.**
Weil Zeit unsere wertvollste Ressource ist, gehen wir mit Terminen genau so um.

■ **FLEXIBILITÄT.**
Das bedeutet für uns, dass Sie immer die Wahl haben. Und dabei fachmännisch beraten werden.

■ **QUALITÄT.**
Denn wir bauen für die Zukunft – und das Fundament sind über 50 Jahre Erfahrung.

OUR WORD IS AS STRONG AS REINFORCED CONCRETE.

■ **SPEED.**
If you build fast, you're connected to the grid – speed is crucial.

■ **PUNCTUALITY.**
Because time is our most valuable resource, we meet our deadlines.

■ **FLEXIBILITY.**
For us, this means that you always have the choice. And you will be expertly advised in the process.

■ **QUALITY.**
Because we build for the future – and the foundation is over 50 years of experience.



Erfolg ist Teamwork: Nur wer seine Kompetenzen gut vernetzt, kommt gut ans Netz

Success is teamwork: You will only be well-connected to the network if you network your competencies well



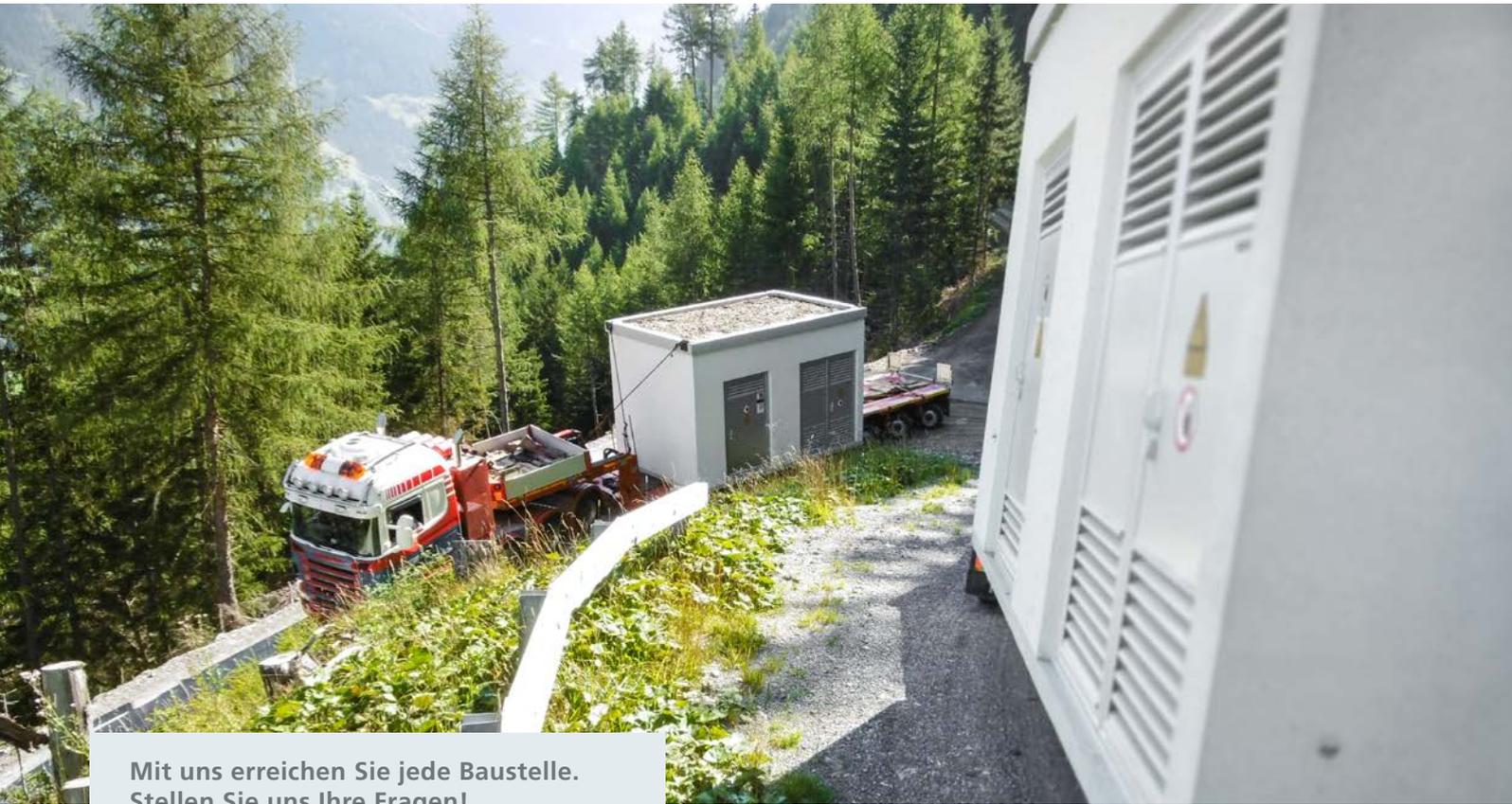
Geplant, gebaut und aufgestellt Planned, built and installed

Alles aus einer Hand. Das bedeutet auch, dass wir Ihnen auf Wunsch bei Formalien und Organisation zur Hand gehen. Im gesamten Prozess bringen wir unsere langjährige Erfahrung ein – und Ihr Projekt so schneller voran.

- Disposition von Transport- und Krandienstleistungen
- Baustellen- und Umfeldbesichtigung mit Zufahrtsprüfung
- Unterstützung bei Fragen zur Gründung inkl. Erdaushubskizze und Fundamentpläne
- Genehmigungen für die Transportstrecke einholen
- Verzollungsabwicklung für Lieferungen ins Ausland
- Transport ab Werk und Krangestellung auf der Baustelle
 - Straßenprüfung und Beschilderung
 - Verkehrslenkende Maßnahmen
- Montagedienstleistung vor Ort durch eigenes Personal

Everything from a single source. This also means that we can help you with any formalities and organization. We provide our many years of experience throughout the process - and therefore complete your project faster.

- Provision of transport and crane services
- Site inspection with access control
- Support in the event of questions about the foundation, including excavation sketches and foundation plans
- Obtain approvals for the transport route
- Customs clearance for deliveries abroad
- Transport ex works and crane provision on site
 - Road testing and signage
 - Traffic control measures
- Assembly service on site with our own personnel



Mit uns erreichen Sie jede Baustelle.
Stellen Sie uns Ihre Fragen!

With our help, you will reach every site.
Ask us your questions!





Standort Waghäusel Location Waghäusel



Hier finden Sie uns You can find us here



Standort Kösching Location Kösching



Standort Bockenem Location Bockenem



Standort Schkeuditz Location Schkeuditz



Standort Prag Location Prague

betonbau.com
 betonbau-shop.com
 betonbau.com/konfigurator

Betonbau GmbH & Co. KG

Schwetzingen Straße 19–21
 68753 Waghäusel
 Tel. +49 7254 980-6
 Fax +49 7254 980-419

bbw-info@betonbau.com

Betonbau GmbH & Co. KG
 Niederlassung Bockenem

Im Nördernfeld
 31167 Bockenem
 Tel. +49 5067 992-0
 Fax +49 5067 992-10

bbb-info@betonbau.com

Betonbau GmbH & Co. KG
 Niederlassung Kösching

Einsteinstraße 8
 85092 Kösching
 Tel. +49 8456 9181-0
 Fax +49 8456 9181-134

bbk-info@betonbau.com

Betonbau GmbH & Co. KG
 Niederlassung Schkeuditz

Industriestr. 52
 04435 Schkeuditz
 Tel. +49 34204 813-0
 Fax +49 34204 813-99

bbs-info@betonbau.com

Betonbau s.r.o.

Průmyslová 698/5a
 CZ – 108 00 Praha 10
 Tel. +420 281 034 111
 Fax +420 281 034 180

betonbau@betonbau.cz