

Aktuelles.

Energieeffiziente Beheizung von Verkehrsflächen mit CO₂-Erdwärmesonden.

Seite 4-5



Aktuelles.

Bohrung für den innovativen Holzpavillon der Landesgartenschau Wangen.

Seite 6



Projektvorstellung.

Erkundungsbohrungen für Megaprojekt: Entlastungsspanne U9 in München.

Seite 8-9



BGS

-Spezial-

Die Zeitung für Kunden der BauGrund Süd.

baugrund süd
weishaupt gruppe

06 | 2024

Liebe Leserin, lieber Leser.

BauGrund Süd verfügt über ausgezeichnete Fachkompetenzen in den vier Kernbereichen Erdwärme, Baugrund, Gebäuderückbau und Wassergewinnung. In der ersten Ausgabe BGS Spezial 2024 geben wir Ihnen wieder Einblicke in aktuelle Projekte.

Unser Markenzeichen ist es, unser vielfältiges Know-how zu einem geballten Ganzen zu bündeln, um nachhaltige Entwicklungen mit innovativen Konzepten vorwärtszubringen. Ein großes Themenfeld, mit dem wir uns beschäftigen, ist die Energiewende. Und hier spielt die Immobilienwirtschaft eine zentrale Rolle. Durch Geothermie wird die CO₂-Bilanz jedes Gebäudeportfolios verbessert und die Versorgung mit Heizwärme und Warmwasser erfolgt auch langfristig nachhaltig, komfortabel und bezahlbar. BauGrund Süd bündelt das Wissen aus der Geothermie-Planung, der Netzplanung und der Energieberatung zu tragfähigen Energiekonzepten. Darüber lesen Sie ausführlich in unserem Leittext dieser Ausgabe. Und wir zeigen an einem konkreten Beispiel, wie das gelingt. Das Vorzeigeprojekt in Hamburg Berge Bille ist exemplarisch, wenn es um die Wärmewende in der Wohnungswirtschaft geht.

We are a „Great Place to Work“.

BauGrund Süd ist auch 2024 einer der besten Arbeitgeber in Baden-Württemberg und im Allgäu – Mitarbeiter- und Kundenzufriedenheit stehen an oberster Stelle.



BauGrund Süd hat hier mit einem größeren Erdwärmesondenfeld und Großwärmepumpen gezeigt, wie sich ein Bestandsareal mit Mehrfamilienbebauung erfolgreich von fossiler Energie verabschiedet und auf nachhaltige Energie umrüstet.

BauGrund Süd geht immer einen Schritt weiter, wenn es um Nachhaltigkeit geht. Dazu gehört auch, dass wir offen sind für Forschungsprojekte. Ein besonderes Projekt im Bereich Freiflächenheizung stellen wir Ihnen hier vor. Zudem sind wir bei einem Forschungsprojekt für Agri-PV Anlagen im Obstanbau mit im Boot. Auch darüber berichten wir.

Vor Herausforderungen mit sehr komplexen Aufgaben, knappen Zeitplänen oder beengten Verhältnissen scheuen wir uns nicht, das zeigen beispielsweise die Erdwärmesonden-Projekte für den Pavillon der

Landesgartenschau Wangen und für das PANORAMA Allgäu Spa Resort in Rückholz sowie die Erkundungsbohrungen für die geplante Querspange der U-Bahnstrecke U9 in der bayerischen Landeshauptstadt München.

All diesen Themen widmen wir uns gerne, das merkt man unseren Projekten an. Das gelingt uns dank einer hervorragenden Mitarbeiterschaft und weil wir großen Wert auf ein gutes technisches Equipment legen. Zur Technik gibt es zum Beispiel Neues aus dem Bereich Kampfmittelerkundung. Am besten beginnen Sie gleich mit der Lektüre. Ihnen nun viel Spaß beim Lesen!

Ihr Christoph Knepel,
Prokurist



Wärmewende in der Wohnungswirtschaft: Wir gehen mit Ihnen den Weg in eine klimaneutrale Zukunft.

Die sichere Technologie von BauGrund Süd bildet seit über 25 Jahren die Basis, um die Energiequelle Erdwärme nachhaltig zu nutzen. Erdwärme ist bei der Energiewende eine wichtige Säule. Der unerschöpfliche Schatz zählt zu den umweltfreundlichsten Energiequellen, um Gebäude zu heizen oder zu kühlen. Täglich strahlt die Erde viermal so viel Wärme ins Weltall ab, als auf der Erde gebraucht wird. Ein Einbau von Erdwärmepumpen ist bei Neubauten und bei Heizungsmodernisierungen im Gebäudebestand möglich. Das gilt gleichermaßen für den Industrie- und Gewerbebau wie für den Wohnungsbau. Um die Zielsetzung einer klimaneutralen Wärmeversorgung zu erreichen, müssen Kommunen und die Wohnungswirtschaft ihre aktuelle Wärmeversorgung detailliert betrachten und schrittweise dekarbonisieren. Im Neubau ist bereits jetzt ein Anteil von 65 % erneuerbarer Energien verpflichtend, im Bestand erfolgt die Umstellung sukzessive.

BauGrund Süd beherrscht sowohl das Thema Geothermie als auch das Thema Wärmenetze von der Konzeption über die Planung bis zur Umsetzung in allen Facetten. Ein folgerichtiger Schritt war nun, auch den Bereich Energieberatung ins eigene Portfolio zu integrieren, um die drei Bausteine zu einem Ganzen zu bündeln.

Auf diese Weise bietet BauGrund Süd mit tragfähigen, ganzheitlichen Energiekonzepten für die Wohnungswirtschaft und für Kommunen Lösungen aus einer Hand. Gemeinsam erreichen wir das Ziel einer klimaneutralen Zukunft.

BauGrund Süd ist der richtige Partner für die Wohnungswirtschaft und für Kommunen.

Erdwärme ist vielfältig – wir sind es auch. Neben unseren ausführenden Gewerken ist die Planungsabteilung bei BauGrund Süd durch den Wandel und die Anforderungen zu einem sehr wichtigen Bereich herangewachsen. Für uns umfasst Geothermie-Planung ein großes Spektrum an Möglichkeiten – von Brunnenanlagen über bis zu 400 m tiefen Erdwärmesonden bis hin zu Kollektoren und Energiepfählen. BauGrund Süd ist auch der richtige Partner, wenn es um Netze geht. Dazu gehören kalte Nahwärmenetze, Low-Ex-Netze und warme Netze. Ein grundlegendes Thema ist hier die Versorgung von Quartieren. Und wir planen zentrale Lösungen mit Großwärmepumpen oder für dezentrale Einzelanlagen. Neben dem Thema Neubau legen wir den Fokus auch auf den Bestand, für den entsprechende Konzepte entwickelt werden.

Im Bereich Energieberatung beschäftigen sich unsere Experten aus verschiedenen Fachdisziplinen speziell mit Energiekonzepten. Dabei erarbeiten wir Versorgungskonzepte auf Basis von geothermischen Energiequellen, bewerten sie wirtschaftlich und führen fundierte Machbarkeitsstudien durch. Wir bieten so Systemlösungen für Quartiere und Mehrfamilienhäuser, für Eigentümer von Wohngebäuden, Wohnungseigentümergeinschaften, Hausverwaltungen, Contractoren und Kommunen. Zudem unterstützen wir Kommunen bei der kommunalen Wärmeplanung mit unserer Fachexpertise im Bereich Geothermie.

Geothermie basierte Energiekonzepte – was steckt dahinter?

Wie groß ist der Wärmebedarf? Für jedes Energiekonzept ermitteln unsere Wärmeplaner im ersten Schritt den Wärmebedarf der Gebäude. Die geologischen Voraussetzungen werden geprüft und die optimale Wärmequelle (Grundwasser, Erdwärmesonden, Kollektoren, Energiepfähle) ermittelt. Mit diesen Erkenntnissen stellen wir vergleichbare Wärmekonzepte auf und bewerten diese wirtschaftlich auf Basis einer Vollkostenbetrachtung.

Bei Bestandsquartieren werden Zielszenarien für unterschiedliche Sanierungsmaßnahmen bezüglich Wärmebedarf, Betriebs- und Verbrauchskosten sowie CO₂-Emissionen berechnet. Ergänzend zur Planung sind wir auch vor Ort. Mit der Begehung und Analyse des Bestands werden gebäudespezifische Informationen gesammelt und Möglichkeiten für Transformationsmaßnahmen ausgelotet. Da ein direkter Zusammenhang zwischen Gebäudestandard und Heizwärmebedarf bzw. Heizleistung besteht, ist eine gemeinsame Betrachtung unumgänglich. Wir identifizieren Einsparpotentiale im Bereich der Gebäudehülle und Gebäudetechnik, schaffen eine fundierte Grundlage für die Erstellung Geothermie basierter Energiekonzepte und begleiten unsere Kunden beim gesamten Transformationsprozess.

Im Zuge von Potenzialstudien werden noch weitere Aspekte wie das geeignete Betreibermodell und die Möglichkeit von Inanspruchnahme geeigneter Fördermittel in Betracht gezogen.

Kund*innen

Hauseigentümer*innen

Kommunen

Contractoren

Hausverwaltungen

Wohnungseigentümer-
gemeinschaften

Energiekonzepte

✓ Lösungen für Quartiere

✓ Lösungen für Mehrfamilienhäuser



Geothermie-Planung

- Brunnen
- Erdwärmesonden
- Tiefe Erdwärmesonden
- Kollektoren
- Energiepfähle



Netz-Planung

- Kalte Nahwärme
- Low-Ex
- Warmes Wärmenetz



Energieberatung

- Bestandsanalyse
- Identifizierung Einsparpotentiale
- Energiekonzepte
- Fördermittelberatung
- Bauüberwachung & Qualitätssicherung

In der nächsten Planungsphase folgen detaillierte, simulationsgestützte Berechnungen im Bereich Geothermie, Wärmenetze und Wärmeerzeugung. Auf dieser Grundlage kann zum Beispiel eine Entscheidung zwischen zentraler und dezentraler Wärmeversorgung getroffen werden. Auch Regenerationsmaßnahmen für Erdwärmesonden werden im Konzept integriert, falls dies erforderlich sein sollte.

Mit Energiekonzepten betreuen wir unsere Kunden ganzheitlich.

Nur bei Berücksichtigung aller Komponenten kann ein Versorgungssystem ressourcenschonend konzipiert, optimal installiert und effizient betrieben werden. BauGrund Süd übernimmt die Gesamtverantwortung für das Energiekonzept mit Geothermie. Planer, Heizungsbauer und unsere Kunden profitieren von den daraus resultierenden hohen Qualitätsstandards und kurzen Projektlaufzeiten.

Ein Modell der Zukunft: Erst das Heizsystem erneuern, dann die Hülle sanieren.

Während das bisherige Credo hieß „erst dämmen, dann transformieren“, so weiß man inzwischen, dass der umgekehrte Weg in den meisten Fällen nicht nur möglich, sondern auch sinnvoll ist.

Indem man die Erneuerung des Heizsystems voranstellt und von der Hüllsanierung entkoppelt, konzentriert man sich auf ein effizientes, nachhaltiges Heizsystem und erreicht schon im ersten Schritt wesentliche Einsparpotentiale.

Das setzt Expertenwissen voraus: Wärmepumpen werden effizienter, wenn die Systemtemperaturen gesenkt werden. Dies gelingt beispielsweise bei Bestandsmehrfamilienhäusern, die zu über 90 % mit Heizkörpern beheizt werden, mit der niedrig-investiven Maßnahme, Heizkörper selektiv auszutauschen.

Wärmepumpen lassen sich auch effizient mit vorhandenen Heizsystemen kombinieren. Hybridsysteme, die eine Erdwärmepumpe mit einem Gasbrennwertgerät kombinieren, decken so bereits vor einer Hüllsanierung signifikante Anteile des Wärmebedarfs über Erdwärme komplett ab. Erdwärmepumpen werden auf diese Weise schon im unsanierten Gebäude der dominierende Wärmeerzeuger und tragen zum Erfüllen des Gebäudeenergiegesetzes bei. Durch eine spätere und sinnvolle Sanierung der Gebäudehülle kann dann komplett auf fossile Energien verzichtet werden.

Künftig wird es über Contracting-Modelle verstärkt auch darum gehen, wie sich Erdwärmepumpen dezentral oder über ein Wärmenetz im Gebäudebestand einsetzen lassen. Auch hier verfügen unsere BauGrund Süd-Erdwärmeplaner über langjährige Erfahrung bei der Planung von Wärmenetzen.



Energieeffiziente Beheizung von Verkehrsflächen mit CO₂-Erdwärmesonden.

BauGrund Süd hat gemeinsam mit dem außeruniversitären Forschungsinstitut ZAE Bayern aus Garching und dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT) ein vom Bundeswirtschaftsministerium gefördertes Forschungsprojekt zur thermischen Schnee- und Eisfreihaltung von Verkehrsflächen umgesetzt. Die Ergebnisse sind vielversprechend.

Das Forschungsprojekt hatte zum Ziel, ein Heizsystem für Freiflächen zu entwickeln, welches ausschließlich mit Erdwärme beheizt wird und für das keine zusätzliche Antriebsenergie erforderlich ist. Zudem soll es sich automatisch steuern. Ein autarkes, Heizsystem bietet bei Verkehrsflächen unschlagbare Vorteile. Dazu zählt zum Beispiel die Möglichkeit

der automatisierten Kontrolle sicherer Oberflächenbedingungen, zum Beispiel von Laufflächen neben Bahnhofsgleisen oder für Hub-schrauberlandeplätze. Gleichzeitig verlängert sich mit dem Freihalten von Schnee und Eis die Lebensdauer der Verkehrsflächen. Durch die Nutzung erneuerbarer Energie lässt sich zudem Primärenergie einsparen.

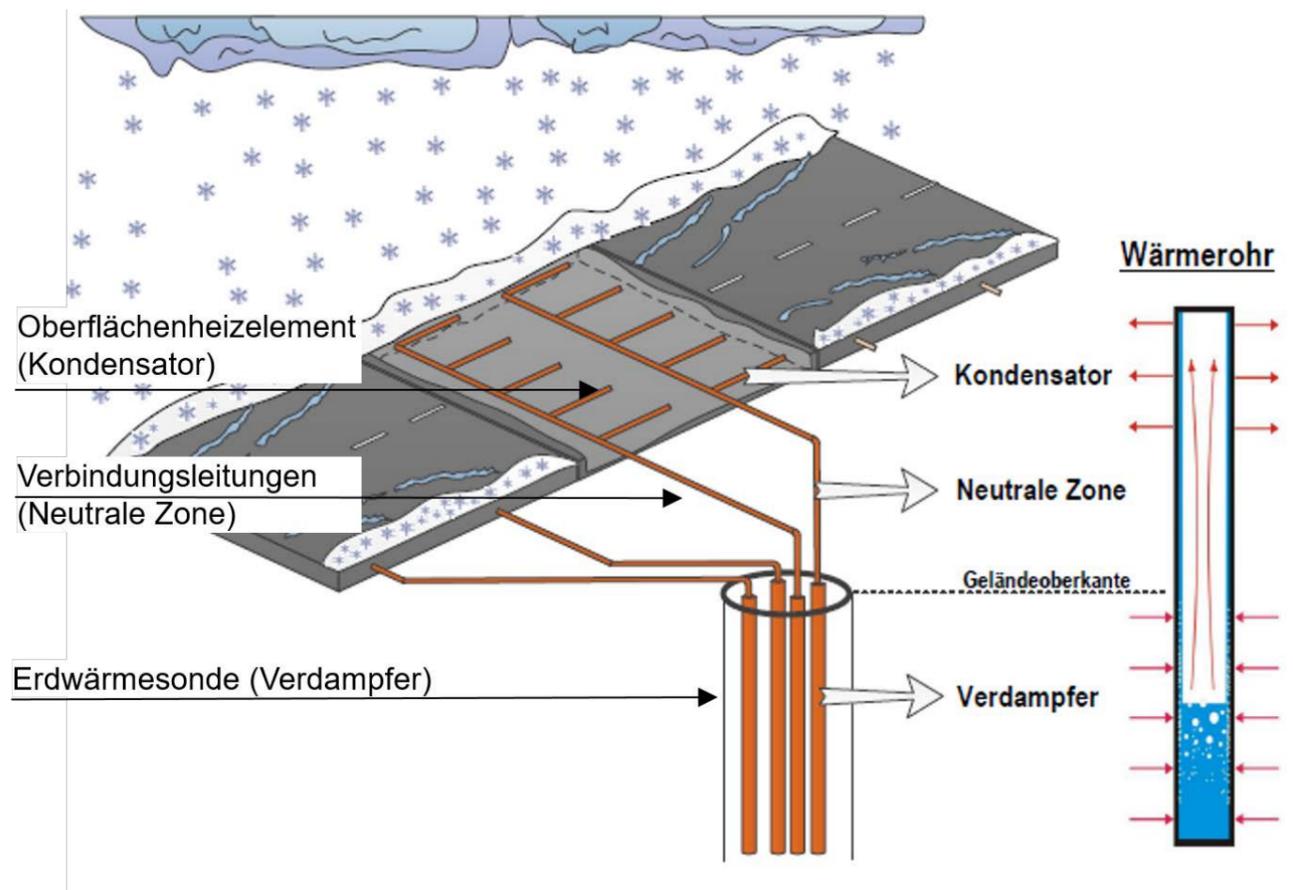
BauGrund Süd hat auf dem eigenen Werksgelände in Bad Wurzach drei Parkflächen bereitgestellt, auf denen das Forschungsprojekt umgesetzt wurde. Thermisch angetrieben wird das System zum Beheizen der Parkflächen, indem es das Prinzip eines sogenannten Zweiphasen-Thermosiphons mit Verdampfung und Kondensation nutzt. Der Zweiphasen-Thermosiphon ist ein

Wärmeüberträger, der bei sehr geringen Temperaturunterschieden ohne zusätzliche Energie Wärme austauscht.

Für die zu beheizende Fläche wurden Flächenheizelemente aus Betonfertigteilen entwickelt und hergestellt, die mit einem besonderen Rohrleitungssystem für den Wärmeträger (CO₂) ausgestattet sind. Die Untergrundwärme wird bei dem System über konventionelle Bohrtechnik angezapft. Hierfür wurden auf der Testfläche für die drei Parkplätze jeweils unterschiedlich tiefe Bohrlöcher gebohrt. Eine vierte Fläche diente als Referenzfläche mit den gleichen Oberflächeneigenschaften wie die beheizten Flächen. Pro Bohrloch wurde ein Erdwärmerohr (Erdwärmesonde) eingebracht, jede Erdwärmesonde wiederum enthält spezielle

Rohre, in welchen der Wärmeträger zirkuliert. Die Flächenheizelemente sind mit den Erdwärmesonden über Verbindungsleitungen verknüpft, hier ist ein Neigungswinkel von mindestens 2° entscheidend, damit der flüssige Zustand des Wärmeträgers frei fließen kann. Im unteren Teil des Heizsystems (Erdwärmesonde) verdampft nun die flüssige Phase des Wärmeträgers aufgrund der Untergrundwärme. Im oberen Teil des Heizsystems (Flächenheizelemente) kondensiert der Wärmeträger, wenn die Außentemperaturen entsprechend kalt sind. Das System beginnt zu heizen, sobald die Temperatur der Flächenheizelemente (Kondensator) kälter wird als die Temperatur der Erdwärmesonde (Verdampfer). Der Heizvorgang wird beendet, wenn die Temperatur im Kondensator gleich oder höher ist als die Kältemitteltemperatur im Bohrloch. Auf diese Weise steuert sich das System selbst. Es benötigt keine Hilfsenergieversorgung und kein Steuergerät. Abhängig von der Größe der beheizten Fläche, den thermophysikalischen Eigenschaften des Bodens und der Tiefe sind mehrere Bohrungen zur Versorgung des Heizsystems erforderlich.

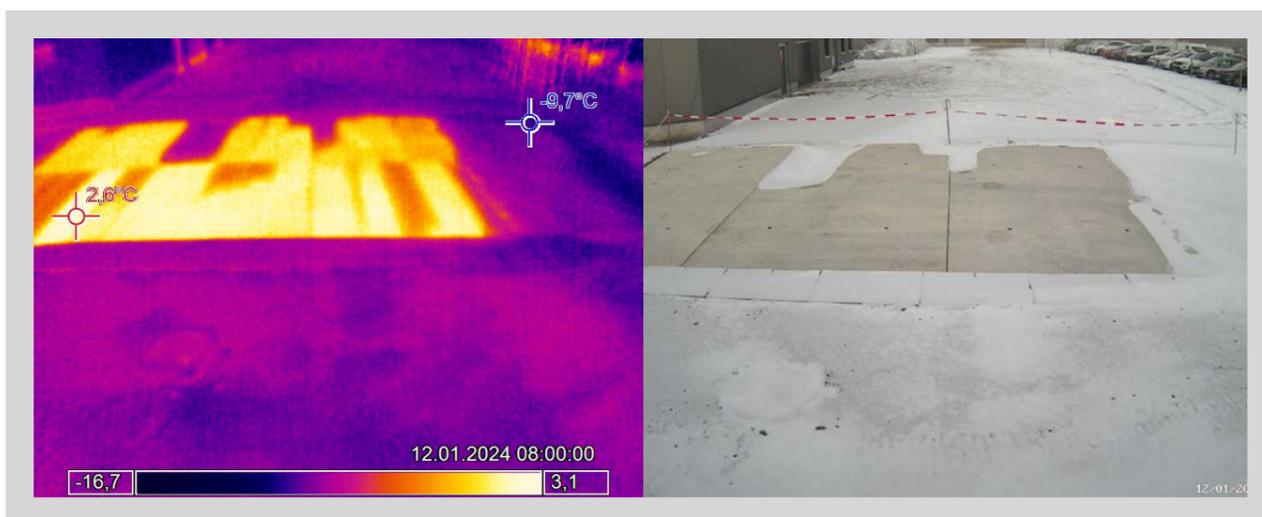
Zum Winter 2023/2024 wurde das Projekt in Betrieb genommen.



Schon im Januar 2024 konnte das System bei extremer Kälte sein Können unter Beweis stellen: Auch bei der mehrtägigen Kälteperiode mit bis zu -14°C Außentemperatur hielt das Heizsystem die Oberfläche stets schnee- und eisfrei. Die Temperaturen in den Erdwärmesonden fielen nie unter $+3^{\circ}\text{C}$ und es konnte kontinuierlich ausreichend Wärme für die Oberflächenheizung zur Verfügung gestellt werden. Umfangreiche Messtechnik begleitete das Forschungsprojekt zur Kontrolle diverser Parameter. Die Ergebnisse zeigen, dass eine automatisierte,

sichere gleichzeitig klimaneutrale Beheizung von Oberflächen im Außenbereich mit Geothermie nicht mehr länger Zukunftsmusik, sondern real umsetzbar sind.

Das Projekt wurde vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz auf Grundlage eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert. An dieser Stelle danken wir dem Ministerium und dem Projektträger Jülich für die Unterstützung unserer Arbeit.



Schnee- und Eisfreihaltung (Januar 2024)

Die Temperatur in den Sonden ist dabei nie unter $+3^{\circ}\text{C}$ gefallen und es konnte ausreichend Wärme für die Oberflächenbeheizung zur Verfügung gestellt werden.

Gefördert durch:



Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



► Sondenbohrung zum Kühlen und Heizen eines Pavillons auf der LGS in Wangen.

▪ Auftraggeber / Bauherr

Landesgartenschau 2024
Wangen GmbH

▪ Bohrmeter

130 m

▪ Projektlaufzeit

3 Tage

Bohrung für den innovativen Holzpavillon der Landesgartenschau Wangen.

Am 26.04.2024 wurde in Wangen die Landesgartenschau eröffnet. Anfang Februar bekam BauGrund Süd den Auftrag, den einzigartigen, innovativen Holz-Naturfaser-Pavillon mit Geothermie auszustatten. Es musste also schnell gehen: Der Antrag zur Bohrgenehmigung wurde gestellt und das Projekt nach positivem Bescheid sofort umgesetzt. Die Bohrtiefe beträgt 130 m. Eingesetzt wurde eine Einfach-U geoplus® Turbosonde. Diese ist speziell ausgelegt für die Wärmepumpe „Weishaupt Geoblock WGB 8-A-MD-I“. Die Anlage kann kühlen und heizen.

Neben dem knappen Zeitplan bestand eine weitere Herausforderung für BauGrund Süd in der Zufahrt für das Bohrgerät. Die späteren Wege waren noch nicht befahrbar, deshalb musste über einen mäßig ausgebauten Kiesweg zugefahren werden.

Die Baustelle wurde am 19.03.2024 eingerichtet. Am 20.03.2024 wurde die Bohrung komplett fertiggestellt und die Baustelle sofort wieder geräumt. Am 21.03.2024 wurde die Sonde in den Technikraum des Pavillons verlängert. BauGrund Süd punktete in nur drei Tagen Projektlaufzeit mit präziser und erfolgreicher Ausführung. Durch den zuständigen Heizungsbauer wurde die Wärmepumpe anschließend erfolgreich in Betrieb genommen.



Schnelle und präzise Messung mit unserem neuen MULTICAT.

Die fachlich qualifizierte Kampfmittelerkundung ist ein wichtiges Thema im Bereich Bauen, denn erst wenn Kampfmittelfreiheit gewährleistet ist, darf ein Bauunternehmen tätig werden. Und hier punktet BauGrund Süd seit 2024 damit, auch sehr große Flächen mit Flächenabdeckungen von bis zu 10 Hektar je Tag schnell und genau zu erkunden.

Das ist zum Beispiel ein Kriterium, wenn es um Neubaugebiete, Großflächen-PV-Anlagen sowie Windparks geht. Unterstützt wird die Arbeit hier vom robusten, amagnetischen Anhänger

MULTICAT zur schnellen und gleichzeitig präzisen Messung großer Flächen auf Kampfmittelbelastung. Mehrere leistungsstarke Sondenstäbe werden für eine hohe Messgenauigkeit und Zuverlässigkeit in Reihe geschaltet.

Durch die GPS-Aufzeichnung werden im enthaltenen Navigationssystem alle Daten und Informationen zur aktuellen Position, Messdatenqualität und erste Ergebnisse direkt auf einem Farbbildschirm vor Ort dargestellt. Das Funktionsprinzip bleibt das Bewährte, die Messung wird mittels Fluxgate-Magnetometer-Sonden ausgeführt,

welche die vektorielle Verzerrung des Erdmagnetfeldes durch eisenhaltige Störkörper detektieren und im Datenlogger mit entsprechenden GPS-Koordinaten hinterlegt abspeichern. Hierdurch kann ermittelt werden, ob, in welcher Tiefe und an welchem genauen Lageort ein Störkörper vorliegt. Als Fahrzeug verwendet BauGrund Süd ein Quad, um Messungen auch auf unwegsamstem Gelände problemlos durchführen zu können.



Erkundungsbohrungen für Megaprojekt: Entlastungsspanne U9 in München.



► Allgemeine Bohrungen U-Bahn Entlastungsspanne U9, Südabschnitt vom Hauptbahnhof zum Harras.

▪ Auftraggeber / Bauherr

SWM bzw. Landeshauptstadt München

▪ Bohrmeter

ca. 2.000 lfm auf 26 Kernbohrungen und 19 Spülbohrungen

▪ Projektlaufzeit

Oktober 2023 bis April 2024

Die Landeshauptstadt München hat große Zukunftsziele für den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) entwickelt. Im ÖPNV-Netz ist die U9 der wichtigste Baustein und als Entlastungsspanne eine Neubau-strecke der U-Bahn quer durch die Innenstadt geplant. Hierfür ist es im Vorfeld notwendig, die Bodenbeschaffenheit und Grundwasserverhältnisse entlang der möglichen Trasse genau zu kennen. BauGrund Süd wurde von den Stadtwerken München (SWM) mit den Erkundungsbohrungen beauftragt.

Erster Teil war der Südabschnitt vom Hauptbahnhof zum Harras. Im November wurde mit der geotechnischen Erkundung gestartet. An insgesamt 26 Punkten im Stadtbereich wurden bis April 2024 insgesamt 26 Kernbohrungen und 19 Spülbohrungen bis zu 75 m Tiefe vorgenommen. Die Ergebnisse daraus liefern eine wichtige Grundlage für die Vorplanung der U9. Es ging darum, Informationen über den Bodenaufbau und über geotechnische Parameter, wie zum Beispiel Festigkeit und Wasserstände, zu gewinnen.

BauGrund Süd Bauleiter, Christian Schneider, und der Gesamtprojektleiter der U9, Markus Unterreiter (SWM), erklären in einem Kurzfilm der Münchner Verkehrsgesellschaft mbH (mvg) den Ablauf der Bohrungen.

Zum Kurzfilm:



Das Erkundungsprogramm umfasste Bohrlochversuche, Linerstrecken und Probenahmen und zeichnete sich durch ein herausforderndes Anforderungsprofil, auch an die Kernqualität, aus. Hinzu kam ein eng getakteter Zeitplan.

Arbeiten im Winter bedeutet, dass Frost beim Bohrvorgang den Spülmungsumlauf behindern kann.

Bei diesem Projekt kam noch starker Schneefall dazu. Beengte Verhältnisse waren aufgrund der Verkehrssituation in der Innen- und Altstadt Münchens, zum Beispiel auch neben Bahngleisen, an der Tagesordnung.



Für die Gewährleistung der Leitungsfreiheit mussten 45 Vorschachtungen durch BauGrund Süd überwiegend in Straßenpflaster und Asphalt vorgenommen werden. Aufgrund der Nähe zu Baumkronen wurde an manchen Stellen zum Wurzelschutz mit speziellen Saugbaggern gearbeitet.

Bis in 40 - 75 m Endtiefe erfolgten sogenannte Kernbohrungen, bis in Tiefen von 10 - 20 m zunächst rammend, dann im Seilkernverfahren. Während den Bohrungen fanden aufwendige Bohrlochversuche statt. Die Bohrlochaufweitungsversuche wurden durch das Unternehmen GIF aus Ettlingen vorgenommen. Anschließend stand das Aufweiten für den 5 Zoll-Ausbau an und das Errichten von teils Zweifach-Grundwassermessstellen (GWM).

Rund 5 m neben den Kernbohrungen wurden zusätzlich Spülbohrungen für einen weiteren, flacheren GWM-Ausbau vorgenommen.

BauGrund Süd meisterte die komplexe Aufgabenstellung gemeinsam mit allen beteiligten Unternehmen hervorragend. Professionell wurden für alle Herausforderungen fachgerechte Lösungen gefunden. Auch die Kampfmittelfreimessung aller Ansatzpunkte sorgte durch die Experten von BauGrund Süd im Vorfeld für den reibungslosen Ablauf.

Zunächst fanden im südlichen Streckenabschnitt zwischen Hauptbahnhof und Implerstraße Bohrungen statt. Hierfür waren ab November 2023 zwei und ab Januar 2024 drei Bohrraupen an verschiedenen Orten gleichzeitig im Einsatz. Für den gesamten Zeitraum der Bohrungen stand als Basislager ein Zelt auf der Theresienwiese: Dort wurden die Bohrkern gelagert und von den geotechnischen Sachverständigen untersucht.



Gebäuderückbau im Zuge des Neubaus der Weishaupt Niederlassung Koblenz.

Die Max Weishaupt GmbH plant den Neubau der Weishaupt Niederlassung (Bürogebäude mit Lagerhalle und Tiefgarage) in Koblenz. Hierfür muss die bestehende Niederlassung (Büro mit Lagerhalle) ebenso rückgebaut werden wie ein Wohnhaus, welches sich noch auf dem zugekauften, angrenzenden Grundstück befindet. Die für den Neubau geplante Tiefgarage wird sich über beide Grundstücke erstrecken.



Ein kontrollierter Gebäuderückbau ist gesetzlich Pflicht. BauGrund Süd hat das Know-how, baustoffimmanente und nutzungsbedingte Schadstoffe in Bauteilen bzw. der Bausubstanz zu erkennen und für eine fundierte Untersuchung potenziell schadstoffhaltiger Bauteile zu sorgen. Das sind die Voraussetzungen für eine reibungslose und sichere Umsetzung von Projekten. Beide Gebäude wurden entsprechend untersucht. Hierfür wurden

drei Kernbohrungen in den Gebäuden vorgenommen und 26 Materialproben genommen.

Da die Bohrungen bei laufendem Betrieb erfolgen mussten, waren entsprechende Absprachen erforderlich, um die Betriebsabläufe so geringfügig wie möglich zu beeinträchtigen. Die für die notwendigen Kernbohrungen in Wänden und Boden erforderlichen technischen Geräte sind ausgestattet mit besonderen Staubsaugern, die Wasser und Bohrschlamm gleichzeitig abtransportieren. Die Proben wurden laboranalytisch untersucht und anhand der

Analysenergebnisse nach geltenden Regelwerken eingestuft. Der Bericht gibt die Arbeitsschritte und die einzuhaltenden Vorschriften für einen kontrollierten Gebäuderückbau vor. Da ein Vermischungsverbot für Abfälle zu beachten ist, sind die Materialien beim Gebäuderückbau sorgfältig zu separieren. Dies hat auch Kostengründe, denn die Entsorgungskosten variieren je Entsorgungsklasse.

Im weiteren Verlauf des Projekts erstellte BauGrund Süd die Ausschreibungsunterlagen für die Vergabe des Gebäuderückbaus (Leistungsbeschreibung / Leistungsverzeichnis).

BauGrund Süd führte die Gebäudeuntersuchung und die Erstellung der Ausschreibungsunterlagen für den Gebäuderückbau sowie für die Fachbauleitung durch. Im Vorfeld war BauGrund Süd auch mit der Baugrunderkundung beauftragt und erstellte die punktuelle Kampfmittelfreimessung für die Bohrpunkte. Projektstart war im November 2023.

► Gebäudeuntersuchung für Neubau mit Tiefgarage einer Niederlassung der Fa. Weishaupt in Koblenz.

▪ Auftraggeber / Bauherr

Max Weishaupt GmbH

▪ Bohrmeter

3 Kernbohrungen
26 Materialproben

▪ Projektlaufzeit

seit November 2023

Das Erstellen eines Preisspiegels als Grundlage für den Angebotsvergleich ist der nächste Schritt. Der für den Sommer 2024 geplante Gebäuderückbau erfolgt in zwei Abschnitten. Erst soll das Wohnhaus, dann das bestehende Weishaupt-Gebäude mit Halle rückgebaut werden.

Nicht zuletzt bei diesem Auftrag erweist es sich als Vorteil, dass die Weishaupt Tochter BauGrund Süd ein breites Portfolio an Expertise aus einer Hand anbietet: Nur so ist gewährleistet, dass vom Gebäuderückbau bis zum Neubau sowohl ein reibungsloser Ablauf, der alle behördlichen Notwendigkeiten erfüllt, als auch ein kostenorientiertes, wirtschaftliches Vorgehen im Blick bleibt.



Geotechnische Untersuchungen für den Neubau eines Windparks.



► Geotechnische Untersuchungen für Neubau eines Windparks in Münsingen.

▪ Auftraggeber / Bauherr

Schöller SI Erneuerbare GmbH

▪ Bohrmeter

Rammkernbohrungen: 37 Stk.: Gesamtbohrmeter 561,3 m

Rammkernsondierungen: 15 Stk.: Gesamtbohrmeter 27,5 m

Rammsondierungen: 37 Stk.: Gesamtsondiermeter 144,1 m

▪ Projektlaufzeit

seit November 2023

BauGrund Süd war von der Schöller SI Erneuerbare GmbH mit geotechnischen Untersuchungen für den Neubau eines Windparks mit sechs Windenergieanlagen im Münsinger Ortsteil Magolsheim beauftragt worden. Hierfür führte BauGrund Süd im Zeitraum von November 2023 bis März 2024 Bohr- und Sondierarbeiten durch.

Die Windenergieanlagen werden bei einer Gesamtleistung von 36 MW voraussichtlich rund 80 Mio. kWh sauberen Strom produzieren, womit rund 46.000 Menschen versorgt werden können. Die Standorte liegen auf hauptsächlich landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen. Angrenzend zu dem Vorhaben befindet sich ein bereits in Betrieb genommener Windpark.

Der Untergrund des Naturraums der Schwäbischen Alb wird von Kalksteinen des Oberen Jura gebildet, der eine hohe Verkarstungsneigung aufweist. Infolgedessen können sich stellenweise Dolinen (Karsthohlräume) geformt haben.

Um herauszufinden, ob sich auf den Standortflächen der projektierten Anlagen solche Karsterscheinungen gebildet haben, wurden von BauGrund Süd im unmittelbaren Lasteinwirkungsbereich (Fundament Windenergieanlage sowie Kranaufstellfläche) geoelektrische Messungen durchgeführt. Auf diese Weise können solche Naturerscheinungen lokalisiert werden, um in Verbindung mit ergänzenden Untersuchungen im Anschluss ein geeignetes Konzept zur vollständigen Verfüllung auszuarbeiten. Die Flächenmessung erfolgte mittels Georadar sowie einer 2-D-Tomographie in zwei Messprofilen je Standort zur Feststellung struktureller Inhomogenitäten im Untergrund bis in Tiefen von rund 20 m.

Anschließend wurden von BauGrund Süd 37 großkalibrige Rammkernbohrungen an den sechs Standorten der Windenergieanlagen im Bereich der Turmfundamente und der Mobilkranflächen abgeteuft.

Die Erkundung des Wegebbaus zur Errichtung der Windkraftanlagen erfolgte anhand von 15 Rammkernsondierungen und 37 Rammsondierungen.

An zwei Standorten wurden bei den Aufschlussbohrungen Karsterscheinungen in Form von Hohlräumen angetroffen, die im Nachgang sowohl geotechnisch als auch geophysikalisch mittels Laservermessung näher untersucht und abgegrenzt werden konnten. Die Karsterscheinungen werden noch vor der Bebauung in Rücksprache mit allen Fachbehörden (Naturschutz, Wasserrecht) fachgerecht von BauGrund Süd verfüllt.

Nach dem Erstellen der geotechnischen Berichte mit detaillierten Beschreibungen der geo- und hydrogeologischen Untergrundverhältnissen wurden Gründungsempfehlungen sowie erdstatische Berechnungen für die einzelnen Standorte der Windenergieanlagen, der Mobilkranflächen sowie für den Wegebau ausgearbeitet.



Baugrunderkundung für eine Geh- und Radbrücke in Ravensburg.

Die Stadt Ravensburg plant eine neue Geh- und Radwegbrücke über die Wangener Straße, im östlichen Stadtgebiet von Ravensburg, welche Fußgänger und Radfahrer aus der Oststadt sicher über die vielbefahrene Bundesstraße B 32 bringen soll.

Zur Dimensionierung und Optimierung der angedachten Tiefengründungsmaßnahme wurde BauGrund Süd mit einer umfassender Baugrunderkundung beauftragt. Das fachkundige Verständnis von BauGrund Süd dient dazu, die geologischen und hydrologischen Gegebenheiten vom Untergrund sowie die Wechselwirkungen vom geplanten Bauwerk mit der erkundeten Baugrundsichtung vorausschauend geotechnisch zu bewerten und entsprechend sichere sowie wirtschaftliche Lösungen für die geplante Gründungsmaßnahme zu entwickeln.

Dazu wurden insgesamt acht großkalibrige Rammkernbohrungen mit durchgehender Kerngewinnung abgeteuft, welche in einer Tiefe von rd. 25,5 m unter der Geländeoberkante endeten. Mit dem Erreichen des Halfestgesteins der Oberen Süßwassermolasse wurde das Rammkernbohrverfahren im Lockergestein auf das Seilkernbohrverfahren (CSK) umgestellt. Insgesamt kamen über 150 Bohrmeter zusammen.

In Ergänzung zu den Rammkernbohrungen wurde zudem aufgrund des unwegsamen Hanggeländes mit dem Kleinbohrgerät eine kleinkalibrige Rammkernsondierung sowie zur Ermittlung des Lagerungszustandes bzw. der Festigkeit des Untergrundes und zur Abgrenzung der geologischen Schichtenfolge drei Rammsondierungen mit der schweren Rammsonde ausgeführt.

Vorzeigeprojekt in Hamburg Bergedorf – Erdwärmesondenfeld und Großwärmepumpen.



► Kaltes Nahwärmenetz in Hamburg Bergedorf.

▪ Auftraggeber / Bauherr

Gemeinnützige Baugenossenschaft Bergedorf Bille e. G.

▪ Bohrmeter

2.268 m, 41 EWS x 54 m

▪ Projektlaufzeit

1,5 Jahre

Geht nicht, gibt's nicht – so in etwa lässt sich ein Erfolgsprojekt in Hamburg umschreiben. Die Gemeinnützige Baugenossenschaft Bergedorf-Bille eG beabsichtigte gemeinsam mit dem dafür beauftragten Planer, der PlanTEG Nord GmbH, für ein teilweise saniertes Bestandsquartier ein Niedertemperaturnetz auf Basis von Geothermie mit zentralen Großwärmepumpen aufzubauen – auch wenn die Rahmenbedingungen zunächst herausfordernd aussahen. In der Vergangenheit waren die neun Mehrfamilienhäuser mit einer Ölkesselanlage und einem kleinen Nahwärmenetz versorgt worden. Nun war das Ziel, die bestehende

Infrastruktur des Nahwärmenetzes weiter zu betreiben und gleichzeitig die fossile Wärmeversorgung auf erneuerbare Energie umzustellen, um so ein klimaneutrales Quartier entstehen zu lassen. Die Kosten sollten sich aber im Rahmen halten.

Erste Gespräche zwischen der Weisshaupt Niederlassung Hamburg und BauGrund Süd sowie dem beauftragten Planer hatten bereits 2022 stattgefunden, um ein Energiekonzept für das Baugebiet zu entwickeln. Nachdem die erste Einschätzung in puncto Erdwärme als erfolgsversprechend eingestuft werden konnte, wurde BauGrund Süd damit beauftragt, die Planung der Anlage inklusive

Probebohrung weiter voranzutreiben.

Im Juni 2023 wurde eine 54 m tiefe Probebohrung abgeteuft und anschließend ein Thermal Response Test durchgeführt. Die geringe Bohrtiefe resultiert aus einer Bohrtiefenbeschränkung auf dem sogenannten Hamburger Ton, der das darunter liegende Grundwasserstockwerk schützt, welches wasserwirtschaftlich genutzt wird. Anschließend konnten die Experten von BauGrund Süd das optimale Erdwärmesondenfeld anhand der gewonnenen Daten der Probebohrung simulieren, planen und die notwendigen Genehmigungen einholen.

Von Juli bis August 2023 wurden 41 Bohrungen in 54 m Tiefe für das Sondenfeld vorgenommen, insgesamt kamen so 2.268 Bohrmeter zusammen. Die anschließenden Anschlussarbeiten zu den EWS-Verteilern im Erdwärmesondenfeld sowie die Inbetriebnahme der gesamten Anlage wurden im Oktober 2023 beendet.



Seit Februar 2024 werden die Bestandsgebäude über zwei Weishaupt Wärmepumpen (WWP S 90 ID) mit Wärme versorgt.

Eine Besonderheit bei diesem Projekt war, dass aufgrund behördlicher Auflagen keine thermische Beeinträchtigung von benachbarten Flurstücken entstehen durfte. Deshalb wurde in das Konzept ein zusätzlicher Solarabsorber integriert. Auf diese Weise können die Erdwärmesonden im Sommer regenerieren und behördlich vorgeschriebene Grenztemperaturen an der Flurstückgrenze

eingehalten werden. Die Solarabsorber tragen dazu bei, dass bei größtmöglichem Energiegewinn die Anzahl der Erdwärmesonden auf einem Minimum gehalten werden konnte.

Die Anpassung des Nahwärmenetzes, die Ausführung der Heizzentrale, die Installation der Solarabsorber sowie sämtliche Anschlussarbeiten erfolgten durch die Firma Gebäude Technik Hamburg GmbH und Co. KG mit Sitz in Bergedorf.

Das Projekt zeigt, dass der Einsatz von Wärmepumpen im Bestand sehr gut funktioniert und umgesetzt werden kann. Gemeinsam mit Weishaupt lieferte BauGrund Süd alles aus einer Hand, von der Quellenerschließung bis hin zur zentralen Heizungstechnik mit einer Leistung von 186 kW und 350.000 kWh Wärmeenergie jährlich.





Rund 300.000 Bohrmeter jährlich allein für Erdsonden.

Eine Vielzahl von Aufträgen führt BauGrund Süd jährlich im Bereich Erdsonden durch. Nicht nur bei Neubauten kommen Erdsonden als Energiequelle zum Einsatz, auch immer mehr Bestandsgebäude werden für regenerative Energien umgerüstet. Allein für die Realisierung von Erdwärmanlagen bohrt BauGrund Süd jährlich rund 300.000 Bohrmeter. Dazu zählen Großprojekte für Industrie, Verwaltung und Produktion ebenso wie Anlagen für Mehrfamilienhäuser und Erdsondenbohrungen für Einfamilienhäuser.

Eines dieser Projekte ist das PANORAMA Allgäu Spa Ressort in Rückholz. Für eine Erdwärmeheizung

erhielt das Hotel von BauGrund Süd 29 Erdwärmesonden in jeweils 140 m Tiefe. Die Herausforderung dieses Projekts bestand zum einen in der Baustellenlogistik, da gleichzeitig viele Gewerke vor Ort waren. Und zum anderen musste BauGrund Süd einen sehr straffen Zeitplan von unter vier Wochen einhalten. Deshalb entschied sich BauGrund Süd dafür, zwei Bohrgeräte einzusetzen. Die Absprachen mit Armin Tittel, Geschäftsführer Architekturbüro Alpestein Architekten und Projektleiter Andreas Hintermair funktionierten hervorragend, so dass die Bohrarbeiten bereits ein paar Tage früher als geplant abgeschlossen werden konnten.

Eine Besonderheit, welche die Bohrgeräteführer von BauGrund Süd sowie alle weiteren auf der Baustelle tätigen Mitarbeitenden sehr genossen, war, dass das Hotelrestaurant für die Zeit der Bauarbeiten zum Baubüro umfunktioniert worden war und die Handwerker während dieser Zeit gleichzeitig mit leckerem Essen aus dem Hotel versorgt werden konnten.



► **Erstellung einer Sondenanlage für Hotelanlage in Rückholz.**

▪ **Auftraggeber / Bauherr**

Alpstein Architekten

▪ **Bohrmeter**

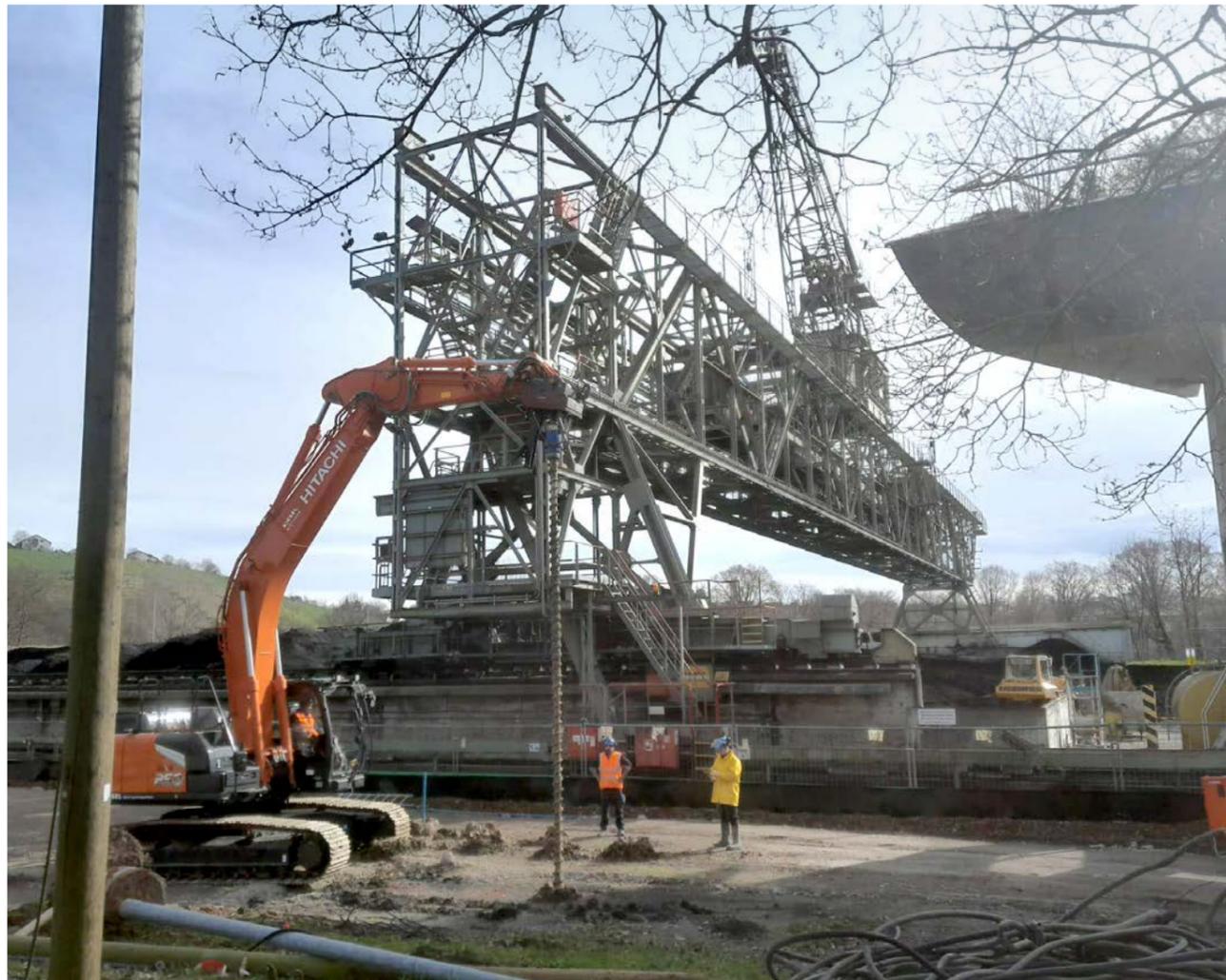
1 x 140 m (Probebohrung)
Hauptfeld 28 x 140 m

▪ **Projektlaufzeit**

12.02.2024 - 09.03.2024

Kampfmittelerkundung in Stuttgart:

Für die Gründung des Batteriegebäudes des Fuel Switch-Projekts der EnBW am Heizkraftwerk Stuttgart-Münster.



Das Heizkraftwerk Stuttgart-Münster ist eine Besonderheit. Der Kraftwerksstandort der EnBW spielt als Müllheizkraftwerk eine wichtige Rolle bei der zuverlässigen, umweltverträglichen und wirtschaftlichen Restmüllentsorgung und Fernwärmeversorgung in Baden-Württemberg.

Der Neubau einer Gasturbinen-KWK-Anlage am Standort Münster ist der nächste Schritt zur Umstellung auf eine klimafreundlichere Fernwärmeversorgung in der Region.

Auf dem Weg zur Klimaneutralität sind Brückentechnologien wie ein Fuel Switch von Kohle zu Gas und später zu klimaneutralem Wasserstoff zur Sicherstellung der ganzjährigen Fernwärmeversorgung erforderlich. Für das Fuel Switch Projekt in Stuttgart-Münster hat die EnBW Energie Baden-Württemberg AG nun mit dem Bau der Schwarzstart-Batterieanlage begonnen.

Zur Gründung des Gebäudes werden Rüttelstopfsäulen eingebracht. Zusätzlich werden auf dem Gelände Bohrpfähle für eine Rohrbrücke hergestellt. Dafür ist behördlich im Vorfeld eine Kampfmittelerkundung zur Gewährleistung der Kampfmittelfreiheit absolut notwendig.

Bei den Tiefensondierungen kamen insgesamt 1.700 Bohrmeter zusammen.

BauGrund Süd wurde mit der umfangreichen Kampfmittelerkundung beauftragt. Auf dem Gelände liegen Auffüllungen vor, deshalb wurde nicht von der Oberfläche gemessen, sondern es kamen ausschließlich Tiefensondierungen zum Einsatz. Mittels eines besonders behutsamen Schneckenbohrverfahrens wurden Bohrungen durchgeführt. Das jeweilige Bohrloch wurde mit einem Kunststoffrohr ausgebaut, in welchem eine Sonde Messungen durchführte, die anschließend ausgewertet wurden. Insgesamt wurden auf diese Weise 255

Tiefensondierungen für die Batterieanlage sowie 29 Tiefensondierungen für die neu geplante Rohrbrücke Ost ausgeführt und es kamen 1.700 Bohrmeter zusammen. Die Arbeiten wurden von den BauGrund Süd Experten aus dem Bereich Kampfmittelerkundung innerhalb von nur fünf Werktagen erfolgreich ausgeführt.



► **Kampfmittelerkundung für Neubau eines Heizkraftwerkes in Stuttgart.**

- **Auftraggeber / Bauherr**
EnBW Energie Baden-Württemberg AG
- **Leistungen**
284 Tiefensondierungen
- **Projektlaufzeit**
5 Tage





Agri-Photovoltaik im Test.

Für die erste Agri-PV-Anlage für CO₂-neutralen Obstanbau im Test lieferte BauGrund Süd entscheidende Bausteine.

Agri-Photovoltaik eröffnet neben der Doppelnutzung (Obstanbau bei gleichzeitiger Solarstromerzeugung) auch weitere Vorteile, die es bisher nicht gab. Dazu zählt zum Beispiel der Schutz der Pflanzen vor schädlichen Umwelteinflüssen.

2021 haben die BayWa r.e. und das Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE im Forschungsprojekt „Agri-PV Obstbau“ gemeinsam mit weiteren Forschungspartnern auf dem Bio-Obsthof Nachtwey in Gelsdorf in Rheinland-Pfalz eine Agri-PV-Forschungsanlage für Äpfel und Spalierobst errichtet.

BauGrund Süd war für diese erste Anlage in Deutschland damit beauftragt, den Baugrund für die PV-Anlagen geologisch zu erkunden. Die Besonderheit bei Baugrunderkundungen für PV-Anlagen liegt im Detail.

Die PV-Anlagen werden auf Metallprofilen aufgeständert, die Profile müssen fest in der Erde verankert bleiben und bei jeder Witterung Standhaftigkeit garantieren. Gleichzeitig verursachen unnötig tiefe Profile hohe Kosten. Ein Projekt steht und fällt aber mit dem Budget für die Gründung.

Neben dem Abdecken maximaler Anforderungen an die Standsicherheit stand die Wirtschaftlichkeit der Gründung im Fokus.

Hier war BauGrund Süd mit entsprechendem Know-how der ideale Partner für das Pilotprojekt des Fraunhofer-Instituts. Neben dem Abdecken maximaler Anforderungen an die Standsicherheit stand die Wirtschaftlichkeit der Gründung im Fokus. Anders als bei PV-Freiflächenanlagen, die meist in Höhen von rund 1,30 m über der Erde stehen, werden Agri-PV-Anlagen in Höhen von 2-3m über der Erde aufgeständert. Denn darunter muss Platz für das Wachstum und die Pflege der Pflanzen sein.

Da die hoch aufgeständerten PV-Anlagen als Angriffsfläche für Windkräfte dienen, spielen Zug- und Horizontalkräfte für die Einbindetiefe bei Agri-PV-Anlagen eine besondere Rolle.

Die Berechnungen ergaben, dass die ideale Lösung in geramnten Stahlträger-Profilen lag. Das Konzept ging auf. Jetzt, nach über drei Jahren, lassen sich die ersten „Früchte“ der Projektidee ernten und BauGrund Süd lieferte für diese Entwicklung entscheidende Grundsteine.

Das Obst gedeiht schon unter den Flächen und man kann erste Ergebnisse der Testanlage sehen. Die Gesamtversuchsfläche des Forschungsprojekts umfasst ca. 9.100 Quadratmeter, die Agri-PV-Anlage mit einer Leistung von 258 kWp wurde auf circa einem Drittel der Fläche des Areals installiert.

► Baugrunderkundung für die Errichtung einer Agri-PV-Anlage in Rheinland-Pfalz.

▪ Auftraggeber / Bauherr

Fraunhofer-Institut

▪ Bohrmeter

Rammkernsondierungen: 2 x 5 m
leichte Rammsondierungen: 4 x 6 m

▪ Projektlaufzeit

März 2021- April 2021



Wasserhaltung für die Bauphase eines Neubaus in Lindau.



Für den Neubau eines Mehrfamilienhauses mit Tiefgarage in Lindau wurde BauGrund Süd von der IVG Immobilien- und Verwaltungs GmbH mit der Wasserhaltung während der Bauzeit beauftragt.

Auf der Baustelle war zunächst ein bestehendes Gebäude abgebrochen worden. Die neue Baugrube weist eine Böschung mit einer Neigung von 45° auf. Das Grundwasser ist an dieser Stelle sehr oberflächennah und ohne dauerhafte Wasserhaltung würden feine Sande der Böschung mit austretendem Grundwasser in die Baugrube fließen. Zur Stabilisierung der Böschung richtete BauGrund Süd deshalb im Februar diesen Jahres eine dauerhafte Wasserhaltung während der Bauphase ein, bis das Gebäude hinterfüllt ist.

Je nach Bodenbeschaffenheit und zu erwartender Grundwassermenge gibt es hierbei unterschiedliche Techniken, die angewendet werden. Die Bodenbeschaffenheit des Untergrunds auf dem Gelände des geplanten Neubaus in Lindau ist sehr inhomogen, an manchen Stellen können große Mengen und an anderen Stellen weniger große Mengen Grundwasser auftreten.

Deshalb entschieden sich die Experten von BauGrund Süd für die Grundwasserabsenkung mit einer Vakuumerzeugungsanlage. Die Installation erfolgte mit sogenannten Spülfiltern, die Herstellung der Absenkungsbrunnen (Durchmesser: DN 50/Länge: 5 m) mittels Spüldruckverfahren. Bei dieser Methode werden Lanzen in den Untergrund eingebracht und an ein Vakuumaggregat angeschlossen. Das Aggregat saugt das Grundwasser mit Unterdruck aus dem Boden. Für 30 Vakuumlansen mit einer Länge von je 5 m wurden 30 Schneckenbohrungen in Abstand von zwei bis drei Metern vorgenommen, um die aufgefüllten Schichten zu durchbohren.

Zu der Installation zählen alle erforderlichen Armaturen, Form- und Passstücke.

Als zertifiziertes Brunnenbauunternehmen ist BauGrund Süd Experte von der Planung über den Bau bis zum Betreiben sicherer Wasserhaltungen und arbeitet eng zusammen mit dem Fachpersonal auf der Baustelle, um so den sicheren Bau und Ablauf der Wasserhaltung zu gewährleisten. Die Anlage kann von unseren Experten per Fernzugriff überwacht werden und alle relevanten und wichtigen Parameter müssen für die wasserrechtliche Genehmigung aufgezeichnet werden.

Die Wasserhaltung ist vorgesehen bis das Gebäude auftriebssicher und hinterfüllt ist. Der Rückbau der Wasserhaltung kann dann vorgenommen werden. Die Lanzen werden mittels Bagger einzeln aus dem Erdreich gezogen und die bestehenden Bohrungen mit Ton verfüllt.

► Wasserhaltung für Abbruch bzw. Neubau eines Mehrfamilienhauses in Lindau.

▪ Auftraggeber / Bauherr

IVG Immobilien- und Verwaltungs GmbH

▪ Bohrmeter / Leistungen

Schneckenbohrung für Vakuumlansen 90 m
Absenkungsbrunnen 30 Stck.

▪ Projektlaufzeit

ca. 6 Monate



We are a „Great Place to Work“.

BauGrund Süd ist auch 2024 einer der besten Arbeitgeber in Baden-Württemberg und im Allgäu – Mitarbeiter- und Kundenzufriedenheit stehen seit der Gründung an oberster Stelle.

Zum zweiten Mal erhielt BauGrund Süd die Auszeichnung als einer der besten Arbeitgeber Baden-Württembergs beim *Great Place to Work*® Wettbewerb. 157 Unternehmen aus Baden-Württemberg haben dieses Jahr an dem Wettbewerb teilgenommen, 30 davon erhielten die Auszeichnung. „Vor diesem Hintergrund erfüllt uns das Ergebnis mit besonderem Stolz“, freut sich Geschäftsführer Alois Jäger.

Zufriedene Mitarbeiter als Grundstein für zufriedene Kunden.

Bereits 2020 hatte BauGrund Süd an dem Wettbewerb mit Erfolg teilgenommen. Der Geschäftsführung war wichtig zu erfahren, wie die Mitarbeiterzufriedenheit in dem stark gewachsenen Unternehmen ist. „Ein starkes Wachstum bringt auch automatisch Veränderungen in den Abläufen und der Unternehmenskultur mit sich“, erläutert Alois Jäger. Deshalb stellte sich BauGrund Süd bewusst der Herausforderung. Auch nach 2020 ging es rasant mit der Unternehmensentwicklung weiter und die Anzahl der Mitarbeiter vergrößerte sich in den letzten vier Jahren

nochmals um 133 Mitarbeitende. Inzwischen beschäftigt BauGrund Süd 405 Mitarbeitende und die Herausforderungen der vergangenen Jahre waren aufgrund der Corona-Pandemie und äußerer Rahmenbedingungen nicht ohne. „Die Auszeichnung 2024 stuft mich persönlich daher wesentlich höher ein. Sie ist für uns Bestätigung und Ansporn zugleich, den Weg so weiter miteinander zu bestreiten. Wir sind nicht zuletzt deshalb so erfolgreich, weil wir als Tochterunternehmen der Weishaupt Gruppe in Schwendi von Synergien profitieren. Mit dem Rückhalt der Mitarbeiterzufriedenheit können wir uns gemeinsam der Kundenzufriedenheit widmen, die bei uns im Vordergrund unserer Arbeit steht. Das geht nur mit guten, zufriedenen Mitarbeitern und indem man die Werte selbst vorlebt“, so Alois Jäger.

Verschiedene Kriterien fließen in die Bewertung ein.

Um zu einem Ergebnis zu kommen, führt *Great Place to Work*® eine anonyme Mitarbeiterbefragung durch, bei der verschiedene Kriterien, wie der Stil der Führungskräfte, die Arbeitsumgebung, Entwicklungsmöglichkeiten



und die Work Live Balance bewertet werden. Darüber hinaus muss ein teilnehmendes Unternehmen sich einem von *Great Place to Work*® bewerteten Kulturaudit stellen. Hierbei geht es beispielsweise um Personalarbeit, um die Integration neuer Mitarbeiter und um die Kommunikation.

Auch für das Allgäu erhielt BauGrund Süd die Auszeichnung von *Great Place to Work*®. Hier waren von 12 teilnehmenden Unternehmen 9 ausgezeichnet, was eindeutig für einen Arbeitsplatz im Allgäu spricht.



Neue Servicehalle mit Blick auf das Firmenareal.

Beste Arbeitgeber™
Baden-Württemberg

Deutschland
Great Place To Work®
2020
2024

Beste Arbeitgeber™
Allgäu

Deutschland
Great Place To Work®
2020
2024