

### Sehr geehrte/r Leserin, Leser!

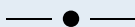
Die Entscheidung der Abhaltung von Veranstaltungen ist nicht leicht – wie wird sich die COVID-19-Situation bis zur Tagung entwickeln? Welche Firmenvertreter haben von der/dem Dienstgeber/in Beschränkungen bei Dienstreisen? Gibt es vielleicht sogar erhöhtes Interesse, da das fachliche Zusammenkommen in den letzten Monaten gelitten hat und der persönliche Kontakt gesucht wird? Die FSV hat zwar umgehend die video-basierte Konferenztechnik für die Bearbeitung von Regelwerken eingeführt, welche für die Arbeitsausschüsse eine durchaus taugliche Basis bildet. Für eine Tagung, an der neben den fachlichen Informationen der persönliche Austausch der Verkehrsfachleute im Vordergrund steht, ist eine reine Videoübertragung nicht adäquat.

Wir haben uns daher entschlossen, den FSV-Verkehrstag vom vorgesehenen Juni-Termin auf September zu verschieben. Dies im vollen Bewusstsein, dass eine Großveranstaltung mit mehreren hundert Teilnehmern noch kurzfristig umgeplant werden könnte. Expertinnen und Experten sollen und müssen sich auch persönlich austauschen können und wir wollen ihnen dafür eine Plattform bieten. Dies natürlich unter den empfohlenen, besonderen Hygienebedingungen.

In diesem Sinne hoffen wir auf eine weiterhin positive Entwicklung bei der Bewältigung der Pandemie in Österreich und den Nachbarländern, so dass ein Besuch des FSV-Verkehrstags 2020 mit Fachausstellung für viele und auch Ihnen möglich sein wird. Ich würde mich freuen, Sie persönlich begrüßen zu dürfen.



**Dipl.-Ing. Martin Car**  
Generalsekretär der FSV



## Das überarbeitete RVS-Arbeitspapier Nr. 19 „Preisumrechnung für den Bau von Verkehrsinfrastruktur“

Mit 1. Mai 2020 wurde das erneuerte RVS-Arbeitspapier (AP) Nr. 19 veröffentlicht. Das AP 19 ist in der Preisumrechnung für den Bau von Verkehrsinfrastruktur unter Zugrundelegung der standardisierten Leistungsbeschreibung Verkehr und Infrastruktur (LB-VI) anwendbar. Vertragsgrundlage für die Preisumrechnung ist die ÖNORM B 2111, Ausgabe 01. Mai 2007.

Durch die neue Version 05 der LB-VI im September 2018 wurde das AP 19 erneuert. In der LB-VI 05 und folglich im AP 19 wurde die Leistungsgruppe 23 (LG 23) „Oberflächennahe Geothermie“ ergänzt.

Die LG 23 wurde im RVS-Arbeitsausschuss „Leistungsbeschreibung Brückenbau“ mit Unterstützung durch die Vereinigung Österreichischer Bohr-, Brunnenbau- und Spezialtiefbauunternehmen (VÖBU) erstellt und in die LB-VI 05 implementiert, da es möglich sein soll, Bauvorhaben mit oberflächennaher Geothermie ausschreiben zu können.

Der Geschäftsführer der VÖBU Ing. Thomas Pirkner hat für die FSV zur näheren Erläuterung nachfolgend einige Zeilen über die Implementierung der LG 23 „Oberflächennahe Geothermie“ in der LB-VI 05 und dem AP 19 verfasst.

Seit 1969 vertritt die VÖBU als Vereinigung der Bohr-, Brunnenbau- und Spezialtiefbauunternehmen die Interessen ihrer Mitglieder in Österreich. Die VÖBU engagiert sich seit 2016 intensiv im RVS-Arbeitsausschuss Leistungsbeschreibung Brückenbau, um sämtliche geotechnischen Leistungsbeschreibungen der LB-VI 05 in Bezug auf Normen und Richtlinien zu verbessern, zu vereinfachen und eindeutig zu formulieren. Dies wurde im Detail in 13 Unterarbeitsausschüssen mit insgesamt 135 Mitarbeitern bis zur Veröffentlichung der LB-VI 05 im September 2018 bewerkstelligt.

Bei der Überarbeitung der LB-VI 05 wurde eine zusätzliche Leistungsgruppe – die LG 23 „Oberflächennahe Geothermie“ – hinzugefügt.

Im Laufe der letzten Jahre wurden vermehrt Verkehrs- und Infrastruktur-



Ing. Thomas Pirkner

bauwerke (wie z.B. U-Bahnstationen, Bahnhöfe, Betriebsgebäude etc.) als auch öffentliche Gebäude (wie z.B. Schulen, Universitäten etc.) aufgrund der sich aus den Bauverfahren ergebenden Möglichkeiten mit Erdwärmeabsorbern ausgestattet. Damit haben Bauherrn die Möglichkeit, Wärme und Kälte ökologisch und wirtschaftlich aus ihren Bauwerken zu generieren.

Diese LG 23 wurde in drei Unterleistungsgruppen (121 neue Positionen auf 33 Seiten) gegliedert:

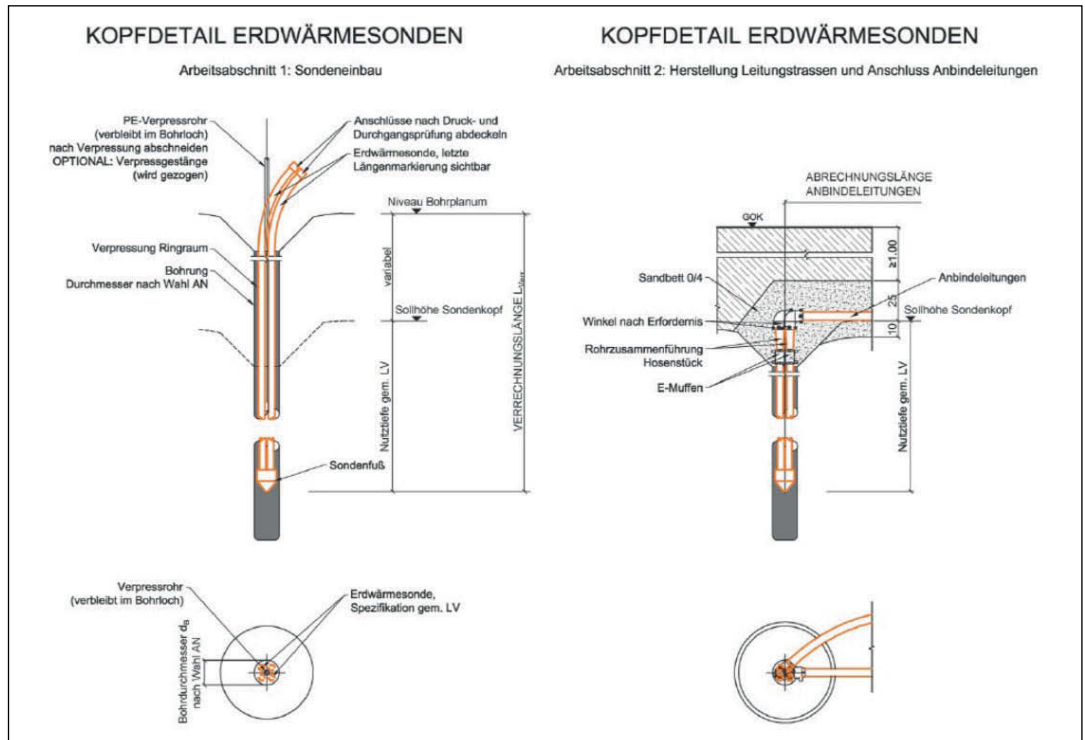


1: Tiefensondenbohrung

© VÖBU

Homepageveröffentlichung unbefristet genehmigt für Forschungsgesellschaft  
Straße, Schiene, Verkehr / Rechte für einzelne Downloads und Ausdrücke für Besucher der Seiten  
genehmigt von DVV Media Group GmbH 2020

**2:** Tiefensonden  
(LV ... Leistungsverzeichnis)  
aus dem Regelblatt 23.01-1



- UG 2301 „Tiefensonden“ – vertikale Erdwärmesondenbohrungen (Bilder 1 und 2)
- UG 2303 „Erdberührte Bauteile“ – die Belegung von massiven Betonbauteilen (z. B. Pfähle, Schlitzwände, Bodenplatten) mit Absorberelementen
- UG 2304 „Sonderformen“ – Erdverbohrte Spiralkollektoren.

**Prinzip der „Oberflächennahen Geothermie“**

Über Absorberleitungen (vorrangig Leitungen aus Polyethylen), welche im Boden bzw. in an den Boden angrenzende Betonbauteile eingebaut werden, wird über eine zirkulierende Flüssigkeit dem Boden Wärme entzogen und einer Wärmepumpe zugeführt. Zur Kühlung kann dieser Entnahmekreislauf auch umgedreht werden. Man hat damit den Vorteil, bei Einsatz von nur 1 kW Strom für die Wärmepumpe 4 kW Wärme (Leistungszahl = 4,0) zu generieren. Im Sommer besteht die Möglichkeit, durch Kühlung Wärme in den Bodenspeicher abzuführen und somit den Bodenspeicher nachhaltig zu betreiben.

Sämtliche Unterleistungsgruppen beinhalten die kompletten Leistungspositionen. Von der Einrichtung über die Herstellung bis letztendlich zur Inbetriebnahme der Geothermieanlage.

Die VÖBU ist überzeugt, dass ökolo-

gische Verfahren zur Wärme- und Kältegewinnung eine Notwendigkeit im Zuge der Energiewende sind und in den kom-

menden Jahren vermehrt bei Bauwerken zur Anwendung kommen werden.

office@fsv.at

**Veranstaltungen und Seminare**

**FSV-Tagungen:**

FSV-Verkehrstag 2020 & Fachausstellung  
15.09.2020

Austria Trend Parkhotel Schönbrunn  
1130 Wien, Hietzinger Hauptstraße 10 – 14  
www.verkehrstag.at

**FSV-Preis 2020**

Prämierung von Abschlussarbeiten  
19.11.2020  
Riverbox  
1020 Wien, Johann-Böhm-Platz 1

**FSV-Schulungen:**

Brückeninspektoren – Basislehrgang  
05.10.2020  
FSV Wien

Brückeninspektoren – Aufbaulehrgang

03.11.2020  
FSV Wien

**Nähere Informationen zu diesen und weiteren Veranstaltungen, und eine Online Anmelde-möglichkeit finden Sie auf unserer Homepage unter [www.fsv.at](http://www.fsv.at).**

**FSV-AKTUELL SCHIENE**

„Österreich-Teil“ und offizielles Organ des Bereichs Schiene der Österreichischen-Forschungsgesellschaft Straße · Schiene · Verkehr (FSV)

**FSV-Geschäftsstelle:**

A-1040 Wien, Karlsgasse 5  
Tel.: +43 1 5855567 ·  
Fax: +43 1 5855567 - 99  
E-Mail: office@fsv.at  
http://www.fsv.at

**Schriftleitung:**

**DI(FH) DI Ehrenfried Lepuschitz**

(Kommentare, Anregungen, Beitragsideen etc. erwünscht!)  
Weitere Informationen und Bestellmöglichkeit der Publikationen der FSV auf [www.fsv.at](http://www.fsv.at).  
Bei Bestellungen im EU-Raum bitte Ihre UID bekannt geben (in Deutschland = DE + 9 Ziffern), da Sie so die MwSt. sparen können.

**Abonnementpreis** der Zeitschrift ETR – Eisenbahntechnische Rundschau für **FSV-Mitglieder ermäßigt!**

Homepageveröffentlichung unbefristet genehmigt für Forschungsgesellschaft Straße, Schiene, Verkehr / Rechte für einzelne Downloads und Ausdrücke für Besucher der Seiten genehmigt von DVV Media Group GmbH 2020