

## Der unterirdische NAU-Wärmespeicher PUB-GEO

### Die Herausforderung

Die erfolgreiche und effiziente Modernisierung oder Nachrüstung von Heizungsanlagen hängt entscheidend von der Installation eines zum Heizungssystem passenden Wärmespeichers ab.

Doch hier beginnen oft die Schwierigkeiten: die Platzverhältnisse lassen häufig die Aufstellung im Gebäude nicht zu. Als Alternative kommt hier ein Speicher in Betracht, der sich im Erdreich vergraben lässt.

### Die Lösung

NAU bietet mit dem **PUB-GEO** einen Pufferspeicher, der für jede Heizungsanlage nachgerüstet werden kann, ohne zusätzlichen Platz im Haus zu beanspruchen. Mit den Standardgrößen und -ausstattungen sind bereits sehr viele Möglichkeiten gegeben, den Speicher effektiv in die Heizungsanlage einzubinden. Darüber hinaus sind auch Sonderlösungen bezüglich Größe und Ausstattung möglich.

### Die Technik im Detail

Der unterirdische NAU-Wärmespeicher vom Typ PUB-GEO wird in fünf verschiedenen Standardgrößen angeboten. Das mögliche Volumen beträgt dabei zwischen 1.900 Liter und 14.300 Liter.

Der Speicher besteht aus einem Stahlbehälter, der umlaufend mit 100 mm starkem Polyurethanschaum isoliert ist. Diese Dämmung wird durch eine Hülle aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) gegen anstehendes Regen- oder Grundwasser geschützt. GFK ist formstabil, alterungs- und temperaturbeständig, sowie zu 100 % korrosionsfrei und deshalb optimal zum Schutz des Wärmespeichers vor Nässe geeignet. Bei hohem Grundwasserstand kann der Wärmespeicher PUB-GEO mit einer kostengünstigen Auftriebssicherung versehen werden.



**Der NAU-Wärmespeicher PUB-GEO zur unterirdischen Lagerung thermischer Energie.** Im unteren Bereich ist die Verzahnung für die Auftriebssicherung zu sehen, die bei hohem Grundwasserstand empfohlen wird.

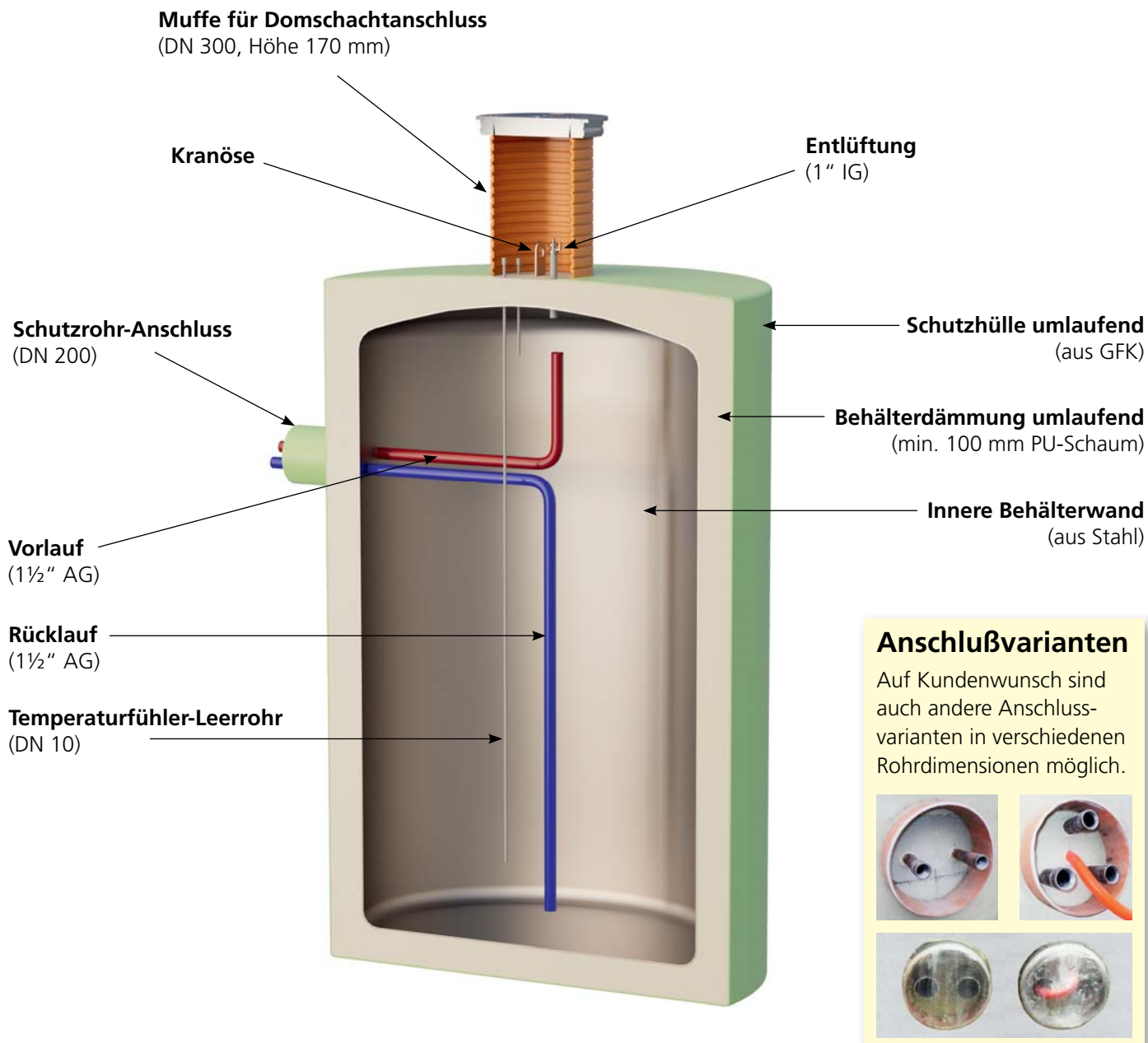
### Technische Daten

- Betriebsmedium: Heizungswasser
- Betriebsdruck: max. 3 bar
- Betriebstemperatur: max. 95 °C
- Seitlicher Schutzrohranschluss für KG-Rohr DN 200, Vor- und Rücklauf DN 40
- Oberer Revisionsschacht DN 300 mit 2 Fühlerrohren DN 10 und 1 Entlüftungsanschluss 1"
- Begehbare Kunststoffabdeckung (befahrbar verzinnte Variante möglich)
- Druckbehälter nach Art. 3 Abs. 3 der Druckgeräterichtlinie zum Betrieb ohne Gaspolster



Wir bieten auf Kundenwunsch auch den Komplett einbau des Speichers mit unseren Spezialfahrzeugen an. Innerhalb weniger Stunden erledigen wir das Ausheben der Grube, das Einlagern des Behälters, das Verfüllen der Grube und das Abfahren der überschüssigen Erde.

# Schematischer Aufbau des NAU-Wärmespeichers PUB-GEO



## Größentabelle <sup>1)</sup>

Typ	Volumen ca. Liter	Aussendurchmesser ca. m	Gesamthöhe <sup>2)</sup> ca. m	Gewicht (leer) ca. kg
PUB-GEO 2	1.900	1,50	2,30	620
PUB-GEO 3	3.100	1,50	3,20	740
PUB-GEO 6	6.300	2,00	3,40	1.120
PUB-GEO 10	9.800	2,50	3,40	1.620
PUB-GEO 14	14.300	3,00	3,40	2.450



- 1) Weitere Größen und Isolierstärken auf Anfrage;  
Volumen bis 100.000 Liter möglich
- 2) einschließlich Muffe für Domschachtanschluss;  
Transporthöhe = Gesamthöhe abzgl. 25 cm