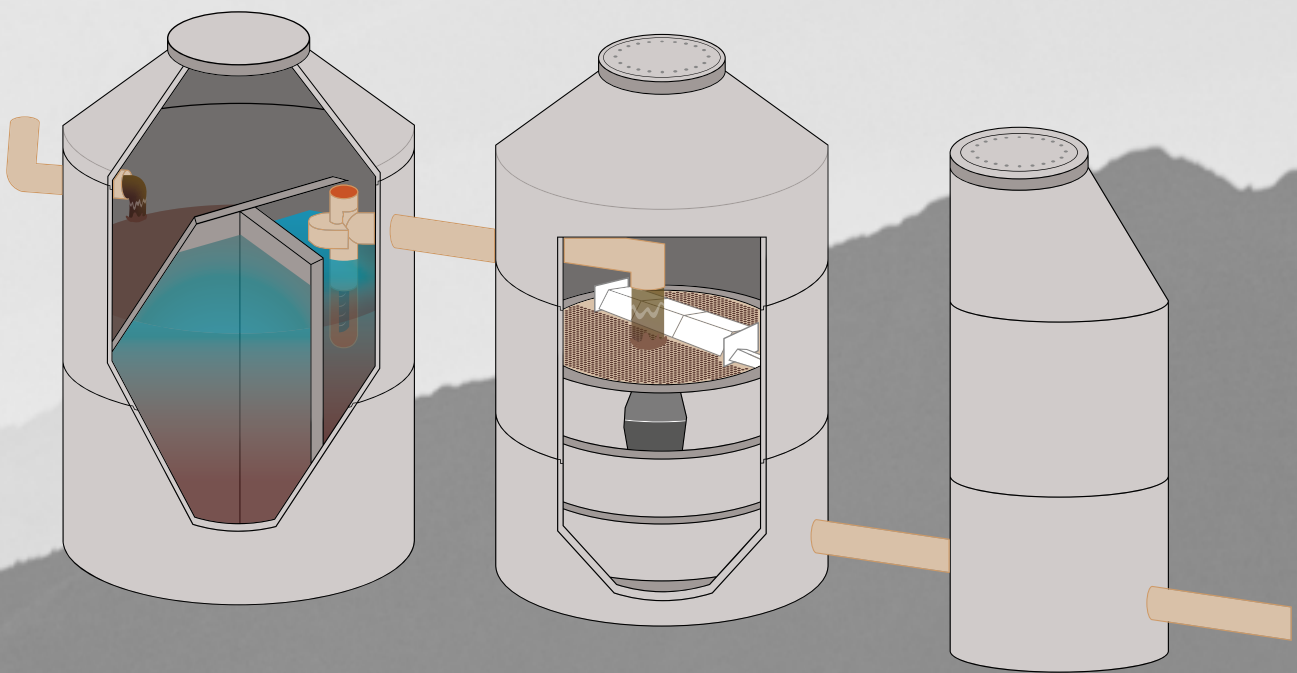


BODENKÖRPER FILTERANLAGE

Abwasserbehandlung
ohne Fremdenergie



BEWÄHRTES VERFAHREN

Der Bodenkörperfilter hat sich langjährig bewährt, bestätigt durch zahlreiche Untersuchungen. Bereits 1988 stellte die TU München fest, dass die Reinigungsleistung die Herstellerangaben übertrifft. Ablaufwerte nach den Klassen „C“ und „N“ werden sicher eingehalten oder unterschritten.

Der Filterschacht entspricht DIN 4261 Teil 2 und EN 12566, das CE-Zeichen wurde von einer zertifizierten Stelle vergeben. Als eine der ersten Anlagen erhielt sie zudem das BDZ-Qualitätszeichen.

BODENKÖRPERFILTERANLAGE

Die Kleinkläranlage wurde vom Deutschen Institut für Bautechnik geprüft und arbeitet ohne Fremdenergieanschluss vollbiologisch. Sie zeichnet sich durch geringen Wartungsaufwand und entfallende Stromkosten aus. Im Vergleich zu loser Filterschüttung sind kein Austausch der Filterkaskaden und eine verstopfungssichere Verteilung notwendig. Das große Schlamm Speichervolumen verlängert Entleerungsintervalle. Die Anlage ist laut DIBt-Zulassung auf Kohlenstoffabbau und Nitrifikation ausgelegt. Seit der ersten bauaufsichtlichen Zulassung 1989 sind mehr als 12.000 Anlagen im Einsatz.



GERINGER WARTUNGS-AUFWAND

Eine Wartung des Bodenkörperfilterschachts ist nur zweimal jährlich erforderlich (gemäß bauaufsichtlicher Zulassung, Absatz 4.4). Wartungsverträge gewährleisten fachgerechte, kostengünstige Durchführung sowie die Ermittlung der Ablaufwerte.

NIEDRIGE BETRIEBSKOSTEN

Durch das große Speichervolumen für Fäkalschlamm fallen lange Entsorgungsintervalle an. Da im biologischen Teil kein zusätzlicher Schlamm anfällt, sind die Betriebskosten gering. Zusätzliche Ausgaben für Strom, Belüftermotoren oder Verdichter entfallen ebenfalls.

MÖGLICHES EINSARPOTENZIAL IN 25 JAHREN BEI 4 EW

| | |
|--|--------|
| keine Stromkosten, kein Stromverbrauch, daher weniger CO ₂ -Ausstoß Ersparnis im Jahr 50 € | 1250 € |
| keine Rückstellungen für technische Geräte Ersparnis im Jahr 50 € | 1250 € |
| wegen größerer Vorklärung längere Entleerungsintervalle (nur alle 4–7 Jahre) Ersparnis im Jahr 75 € | 1875 € |

HOHE BETRIEBS-SICHERHEIT

Auch bei schwankenden Zuflüssen oder z. B. längerem Betriebsstillstand erreicht der Bodenkörperfilter innerhalb kürzester Zeit seine volle Reinigungsleistung. Dies gewährleistet die hohe Pufferwirkung der biologischen Stufe und die robuste Ausführung ohne Maschinenteknik. Lärm, Mückenplagen bzw. Geruchsbelästigungen werden durch die geschlossene unterirdische Bauweise und gezielte Entlüftung ausgeschlossen. Eine schnelle Anlagenerstellung ist durch werkmäßig vormontierte Anlagenteile gewährleistet. Die Betonbehälter sind nach DIN 4034 Teil 2 aus güteüberwachtem Beton C35/45 (wu).



Seit 2010 gibt es das BDZ-Qualitätszeichen! Seit 2010 machen wir mehr als gesetzlich gefordert wird.

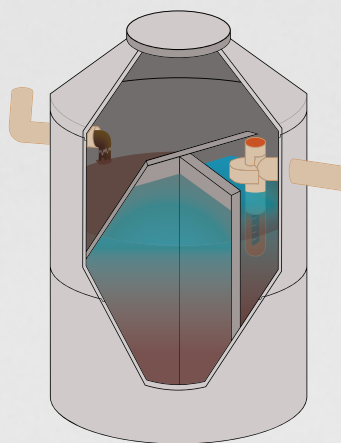


Exportinitiative
Energieeffizienz



Umweltkompetenz
Nordbayern

VERFAHREN

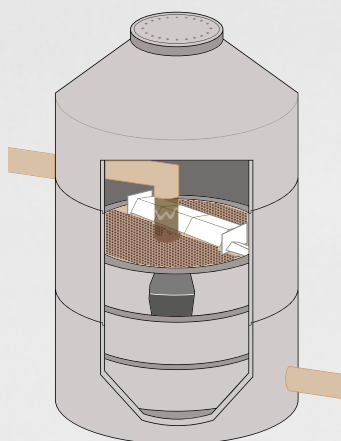


DREIKAMMERGRUBE

- + Zulauf des Abwassers
- + Vorklärung und Absetzung von Schwebeteilchen in der Dreikammergrube
- + Durchlauf von 3 Kammern und Absetzung der schwereren Schwebeteilchen sorgt für eine zunehmende Vorklärung

ABLAUFDROSSEL

- + Gleichmäßiger Ablauf des Abwassers durch patentierte Drossel
- + Die erforderliche Absetzzeit wird eingehalten, mögliche Schwebeteilchen werden auch bei Stoßbelastung zurückgehalten

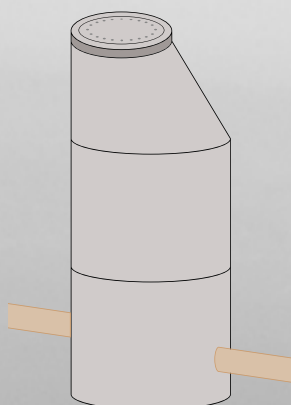


BODENKÖRPERFILTERSCHACHT

- + Gleichmäßige Verteilung des Abwassers durch Wippe auf Bodenkörperfiltertasse
- + Große Oberflächenverteilung ermöglicht bestmögliche Reinigung
- + Klärung des Abwassers über mehrere Bodenkörperfiltertassen

BODENKÖRPERFILTERTASSEN

- + In Bodenkörperfiltertassen angesiedelte Mikroorganismenkulturen sorgen für den Abbau der Abwasserschadstoffe
- + Belüftung erfolgt über Ablaufrohr DN150
- + Durch T-Stück gelangt der Sauerstoff in den Behälter und steigt durch Kamineffekt nach oben



PROBENAUMESCHACHT

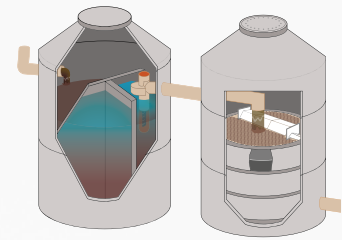
- + Auslauf über Ablaufrohr
- + Einfache Probeentnahme über Ablaufrohr
- + Kamineffekt sorgt für Belüftung der Mikroorganismenkulturen und deren einwandfreie Funktion

BODENKÖRPERFILTERANLAGEN SYSTEM LAUTERBACH-KIESSLING

Zulassung Nr. Z-55.41-619 Ablaufklasse „C“

Zulassung Nr. Z-55.41-620 Ablaufklasse „N“

Fachgutachten zur Überprüfung einer freiwilligen Herstellererklärung (PIA.G15-20)



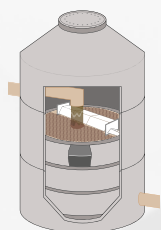
BODENKÖRPERFILTERANLAGEN MIT VORKLÄRUNG IN SCHACHTRINGBAUWEISE (SR-F) NACH DIN 4034/2

| Art.-Nr. | Kleinkläranlage mit Bodenkörperfilterschacht (KKA und BKF) | Gesamtgewicht in kg | schwerstes Einzelteil in kg | Fracht nach Zone | Kranentladung | Preis ab Werk |
|-----------|--|---------------------|-----------------------------|------------------|---------------|---------------|
| 501202004 | Zeichnung A für 4 EW | 12.250 | 2.220 | A | ✓ | 5.428,00 € |
| 501252806 | Zeichnung B für 6 EW | 19.585 | 3.120 | 1,5 × A | ✓ | 7.808,00 € |
| 501282808 | Zeichnung C für 8 EW | 20.400 | 3.120 | 1,5 × A | ✓ | 8.606,00 € |
| 501282810 | Zeichnung D für 10 EW | 23.420 | 3.120 | 1,5 × A | ✓ | 9.833,00 € |
| 501282812 | Zeichnung E für 12 EW | 26.510 | 3.120 | 1,5 × A | ✓ | 11.220,00 € |
| 501282816 | Zeichnung F für 16 EW | 29.600 | 3.120 | 2 × A | ✓ | 12.123,00 € |
| 501282820 | Zeichnung G für 20 EW | 33.950 | 3.120 | 2 × A | ✓ | 14.445,00 € |

BODENKÖRPERFILTERANLAGEN MIT VORKLÄRUNG IN MONOLITHBAUWEISE (MONO) NACH DIN 4034/2

| Art.-Nr. | Kleinkläranlage mit Bodenkörperfilterschacht (KKA und BKF) | Gesamtgewicht in kg | schwerstes Einzelteil in kg | Fracht nach Zone | Kranentladung | Preis ab Werk |
|-----------|--|---------------------|-----------------------------|------------------|---------------|---------------|
| 501202024 | Zeichnung A-M für 4 EW | 12.850 | 5.400 | A | ✓ | 6.349,00 € |
| 501252826 | Zeichnung B-M für 6 EW | 20.360 | 7.500 | 1,5 × A | ✓ | 8.493,00 € |
| 501222808 | Zeichnung C-M für 8 EW | 21.910 | 5.400 | 1,5 × A | ✓ | 9.299,00 € |
| 501222810 | Zeichnung D-M für 10 EW | 24.260 | 5.400 | 1,5 × A | ✓ | 10.456,00 € |

✓ = Kranentladung möglich; Verrechnung 27,50 € pro angefangene ¼ Stunde. Größere Anlagen auf Anfrage.



BODENKÖRPERFILTERSCHACHT ZUR NACHRÜSTUNG HINTER EINER BESTEHENDEN VORKLÄRUNG

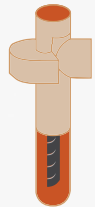
Die erforderliche Ablaufdrossel für die bestehende Vorklärung ist separat zu bestellen.

| Art.-Nr. | Bodenkörperfilterschacht | Gesamtgewicht in kg | schwerstes Einzelteil in kg | Fracht nach Zone | Kranentladung | Preis ab Werk |
|-----------|---------------------------------------|---------------------|-----------------------------|------------------|---------------|---------------|
| 503002004 | BKF-Schacht für Zeichnung A für 4 EW | 6.075 | 1.900 | C | ✓ | 5.428,00 € |
| 503002806 | BKF-Schacht für Zeichnung B für 6 EW | 10.740 | 2.750 | C | ✓ | 7.808,00 € |
| 503002808 | BKF-Schacht für Zeichnung C für 8 EW | 10.740 | 2.750 | C | ✓ | 8.606,00 € |
| 503002810 | BKF-Schacht für Zeichnung D für 10 EW | 13.090 | 2.750 | B | ✓ | 9.833,00 € |
| 503002812 | BKF-Schacht für Zeichnung E für 12 EW | 15.530 | 2.750 | A | ✓ | 11.220,00 € |
| 503002816 | BKF-Schacht für Zeichnung F für 16 EW | 17.950 | 2.750 | A | ✓ | 12.123,00 € |
| 503002820 | BKF-Schacht für Zeichnung G für 20 EW | 22.520 | 2.750 | 1,5 × A | ✓ | 14.445,00 € |

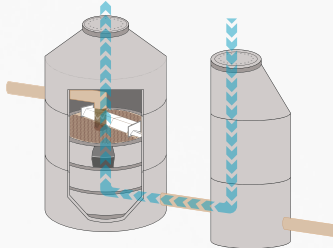
✓ = Kranentladung möglich; Verrechnung 27,50 € pro angefangene ¼ Stunde. Größere Anlagen auf Anfrage.

ABLAUFDROSSEL FÜR DIE VORKLÄRUNG

| Art.-Nr. | Ablaufdrossel | Gesamtgewicht in kg | Preis ab Werk |
|------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 6500000005 | Ablaufdrossel DN100 | 5 | 395,00 € |

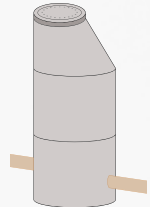


PROBEENTNAHMESCHÄCHTE DN100 FÜR BODENKÖRPER-FILTERANLAGEN DIENEN GLEICHZEITIG ZUR BELÜFTUNG DES BODENKÖRPERFILTERS.



Der Kamineffekt sorgt für die Belüftung der Mikroorganismenkulturen und deren einwandfreie Funktion. Der Probennahmeschacht kann entfallen, wenn die Ableitung in einen offenen Graben weniger als 10 m vom Bodenkörperfilter erfolgt.

Muss das Abwasser hochgepumpt werden kann der Probennahmeschacht auch als Pumpschacht ausgeführt werden. Als weitere Variante ist er auch als Sickerschacht ausführbar.



| Art.-Nr. | Probeentnahmeschacht für Bodenkörperfilterschacht | Gesamtgewicht in kg | Fracht nach Zone | Kranentladung | Preis ab Werk |
|-----------|---|---------------------|------------------|---------------|---------------|
| 504101004 | Probeentnahmeschacht für Zeichnung A | 1.835 | D | ✓ | 686,00 € |
| 504101008 | Probeentnahmeschacht für Zeichnung B + C | 2.025 | D | ✓ | 699,00 € |
| 504101010 | Probeentnahmeschacht für Zeichnung D | 2.215 | D | ✓ | 766,00 € |
| 504101012 | Probeentnahmeschacht für Zeichnung E | 2.590 | D | ✓ | 789,00 € |
| 504101016 | Probeentnahmeschacht für Zeichnung F | 2.600 | D | ✓ | 856,00 € |
| 504101020 | Probeentnahmeschacht für Zeichnung G | 2.950 | D | ✓ | 869,00 € |
| 505101004 | Pumpschacht für Zeichnung A | 2.195 | D | ✓ | 699,00 € |
| 505101008 | Pumpschacht für Zeichnung B + C | 2.410 | D | ✓ | 789,00 € |
| 505101010 | Pumpschacht für Zeichnung D | 2.600 | D | ✓ | 856,00 € |
| 505101012 | Pumpschacht für Zeichnung E | 2.795 | D | ✓ | 869,00 € |
| 505101016 | Pumpschacht für Zeichnung F | 2.985 | D | ✓ | 936,00 € |
| 505101020 | Pumpschacht für Zeichnung G | 3.370 | D | ✓ | 1.026,00 € |
| 506101004 | Sickerschacht für Zeichnung A | 2.615 | D | ✓ | 681,00 € |
| 506101008 | Sickerschacht für Zeichnung B + C | 2.650 | D | ✓ | 748,00 € |
| 506101010 | Sickerschacht für Zeichnung D | 2.845 | D | ✓ | 771,00 € |
| 506101012 | Sickerschacht für Zeichnung E | 3.035 | D | ✓ | 838,00 € |
| 506101016 | Sickerschacht für Zeichnung F | 3.230 | D | ✓ | 851,00 € |
| 506101020 | Sickerschacht für Zeichnung G | 3.615 | D | ✓ | 941,00 € |

✓ = Kranentladung möglich; Verrechnung 27,50 € pro angefangene ¼ Stunde.

WARTUNG DURCH ZERTIFIZIERTE WARTUNGSFIRMA

Preise auf Anfrage



SONDERSCHÄCHTE NACH DIN 4034/2

| Art.-Nr. | Beschreibung | Innen-Ø D in mm | Fracht nach Zone | Kranentladung | Preis ab Werk |
|-----------|---|-----------------|------------------|---------------|---------------|
| 500001005 | Verteilerschacht mit Wippe mit Anschlüssen | 1.000 | D | ✓ | 1.217,00 € |
| 500001505 | Verteilerschacht mit Wippe mit Anschlüssen DN150 1× Zulauf/2× Ablauf | 1.500 | D | ✓ | 1.744,00 € |

✓ = Kranentladung möglich; Verrechnung 27,50 € pro angefangene ¼ Stunde.

Überreicht durch:



VER. 04/2025

Lauterbach Kießling®

Eine Marke der MENK Beton GmbH

Industriestr. 2-4

95517 Seybothenreuth

www.lauterbach-kiessling.de

laukie@lauterbach-kiessling.de

09275/981-0