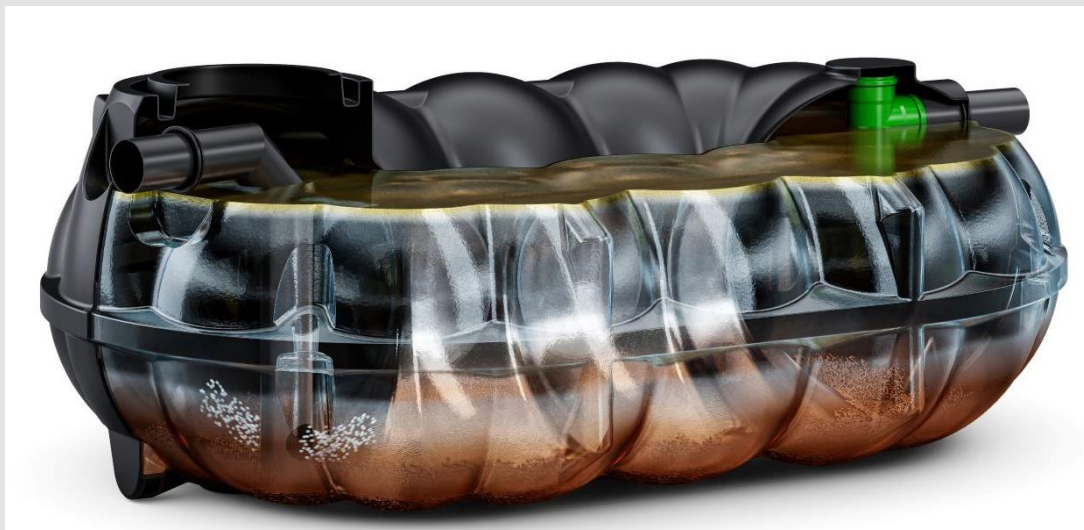


## **SEDIMENTATIONSTANKS NE-1K**

**zur Behandlung von Niederschlagswasser**

**(Typen NE15-1K / NE30-1K / NE50-1K, Tankqualität Standard)**



**Dok.-Nr.: DORW5012**  
**Version: 250814**

NE-1K-Tanks sind in der Ausführung „X-Line“ auch für hohe Grundwasserstände, größere Erdüberdeckungen und höhere Verkehrslasten (bis SLW30) bzw. schwierige Bodenverhältnisse erhältlich. Erkennbar am Buchstaben „H“ in der Artikel-Nummer.

### **PREMIER TECH WATER AND ENVIRONMENT**

Fachberatung unter T. +49 38847 62390  
(Mo. bis Do. 9:00 - 17:00 Uhr, Fr 9:00 - 15:00 Uhr)

[info.ptwe.de@premiertech.com](mailto:info.ptwe.de@premiertech.com)

[www.rewatec.de](http://www.rewatec.de)



**Die in diesem Dokument aufgeführten Punkte sind unbedingt zu beachten.**

**Bei Nichtbeachtung erlischt jeglicher Garantieanspruch.**

**Für alle über Premier Tech bezogenen Zubehörartikel werden separate Einbauanleitungen mitgeliefert.**

**Fehlende Anleitungen können Sie unter [www.rewatec.de](http://www.rewatec.de) downloaden oder bei Premier Tech anfordern.**

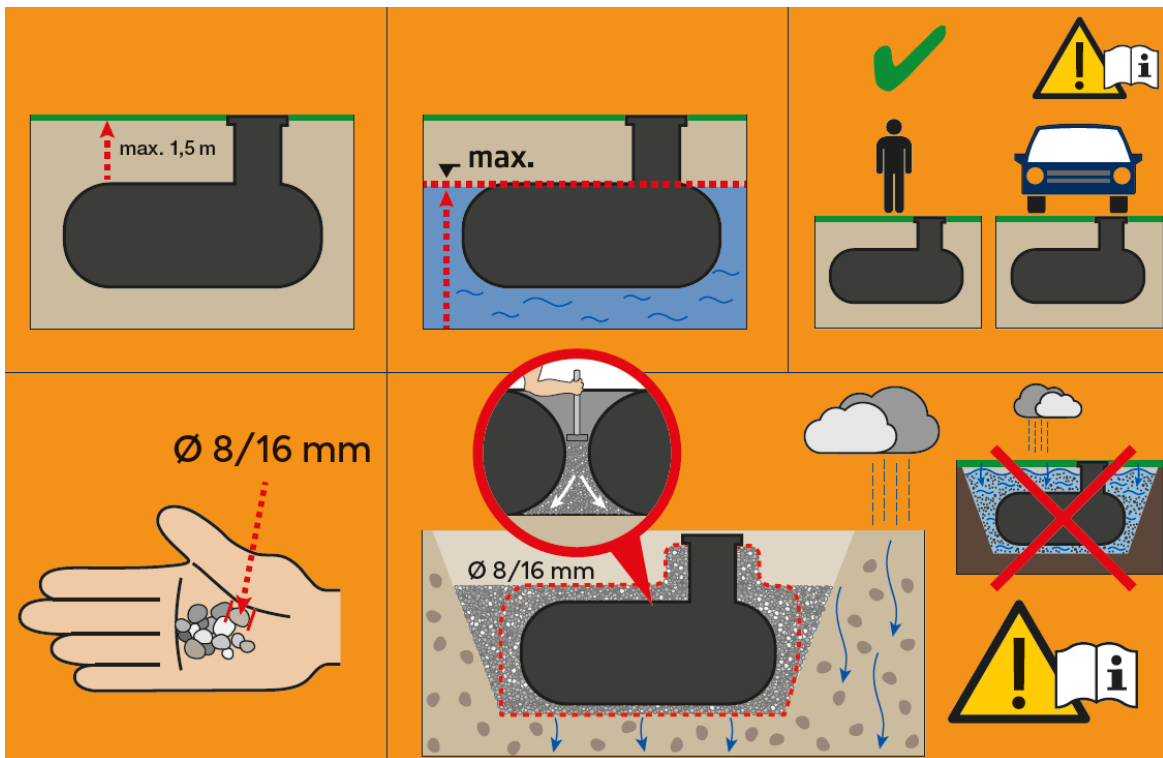
**Eine Überprüfung der Bauteile auf eventuelle Beschädigungen & Unvollständigkeit hat unbedingt bei der Entladung/Warenannahme zu erfolgen.**

## INHALT

|          |                                                                        |           |
|----------|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>DAS WICHTIGSTE IM ÜBERBLICK.....</b>                                | <b>4</b>  |
| 1.1      | Für den Einbau des Behälters .....                                     | 4         |
| 1.2      | Sicherheitshinweise .....                                              | 5         |
| <b>2</b> | <b>FUNKTIONSPRINZIP .....</b>                                          | <b>6</b>  |
| 2.1      | Aufbau Tank.....                                                       | 6         |
| 2.2      | Externer Bypass und Entwässerungssicherheit .....                      | 8         |
| 2.3      | Hydraulische Parameter .....                                           | 9         |
| 2.4      | Prüfung nach DWA-A 102 durch PIA .....                                 | 9         |
| <b>3</b> | <b>TECHNISCHE DATEN TANKS NE-1K STANDARD .....</b>                     | <b>11</b> |
| 3.1      | Technische Zeichnungen NE-1K.....                                      | 11        |
| 3.1.1    | NE15-1K .....                                                          | 11        |
| 3.1.2    | NE30-1K.....                                                           | 12        |
| 3.1.3    | NE50-1K.....                                                           | 13        |
| 3.2      | Einbaumaße .....                                                       | 14        |
| <b>4</b> | <b>EINBAU UND MONTAGE .....</b>                                        | <b>16</b> |
| 4.1      | Grundsätzliche Fragen zum Standort vor Einbau des Tanks.....           | 16        |
| 4.2      | Baugrube und Leitungen .....                                           | 18        |
| 4.3      | Verfüllmaterial .....                                                  | 19        |
| 4.4      | Installation .....                                                     | 20        |
| 4.5      | Öffnen und Schließen des Deckels TopCover .....                        | 22        |
| <b>5</b> | <b>BEFAHRBARKEIT, ERDÜBERDECKUNG UND GRUNDWASSERSTAND ....</b>         | <b>23</b> |
| 5.1      | Übersicht zulässiger Einwirkkombinationen.....                         | 23        |
| 5.1.1    | Maximale Erdüberdeckung in Abhängigkeit von GW-Stand und Verkehrslast. | 23        |
| 5.1.2    | Definition Verkehrslasten in Anlehnung an DIN 1989 07/2022 Tab. 7..... | 24        |
| 5.2      | Darstellung PKW-befahrbar .....                                        | 24        |
| 5.3      | Darstellung LKW-befahrbar .....                                        | 25        |
| <b>6</b> | <b>REINIGUNG &amp; WARTUNG .....</b>                                   | <b>26</b> |
| <b>7</b> | <b>ENTSORGUNG DER ANLAGE.....</b>                                      | <b>26</b> |
| <b>8</b> | <b>KONFORMITÄTSERKLÄRUNG .....</b>                                     | <b>27</b> |

## 1 DAS WICHTIGSTE IM ÜBERBLICK

### 1.1 Für den Einbau des Behälters



- Verwendungszweck: PE-Behälter zur unterirdischen Speicherung und Behandlung von Niederschlagswasser
- Zulässige Erdüberdeckung (begehrbar): **300 mm bis 1500 mm über Tankschulter (Beim NE-1K 1.500 sind 200 mm bis 1500 mm zulässig).**
- Grundwasserstand GW: **maximal bis Tankschulter** (auch nach Starkregen).
- Bei einem **Grundwasserstand bis Tankschulter** und einer **Erdüberdeckung < 600 mm** kontaktieren Sie unseren Service bzgl. einer Auftriebssicherung.
- Bei Befahrbarkeit ändern sich Oberbau (Tragschicht, Deckel und Schachtaufbau) und zulässige Erdüberdeckung (siehe Kapitel 5).
- Geeignetes **Verfüllmaterial** für Bettung ① und Tankumhüllung ② verwenden. Empfehlung: **Rundkornkies** mit Körnung **8/16 mm** (Details, siehe Kapitel 4.3)
- Die Kiesschicht über dem Tank mit Vlies abdecken, bei schlecht sickerfähigen Böden Sperrschicht unter Abschnitt 4.4 Punkt 10 beachten.
- **Anstehender Boden** ③ muss ausreichend sickerfähig ( $k_f$ -Wert  $> 1 \times 10^{-5} \text{ m/s}$ ) sein. Sonst drohen bei Regen temporär hohe Wasserstände (**„Sickerwasseranfang“**).

- Es darf in der Baugrube während des gesamten Tankeinbaus kein Wasser stehen.
- **Je nach Einbausituation können eine Ringdrainage und/oder die schwere Tankausführung NE-1K X-Line notwendig sein.  
(Bitte wenden Sie sich in diesem Fall an unser Expertenteam).**
- Tank vor dem Verfüllen 200 mm mit Wasser befüllen und Verfüllmaterial in 300 mm Lagen einbringen und manuell **verdichten**. Verfüllmaterial auch in schwer zugängliche Bereiche bringen (**Durchzüge, Unterseite Tank**). Nicht einschlämmen.
- Beachten Sie vor dem Verfüllen, dass alle Anschlussdichtungen richtig sitzen und Rohre dicht an den Anschlussstutzen installiert sind (ggf. Dichtheitsprüfung durchführen).
- Tank und Schachtsysteme müssen nach Einbau vollständig von einer mind. 300 mm starken Schicht aus gut verdichtetem Verfüllmaterial (Rundkornkies 8/16 mm) **hohlraumfrei** umhüllt sein.  
Verdichtungsgrad > 95 %  
Besonderes Augenmerk auf die Durchzüge und den unteren Zwickel.

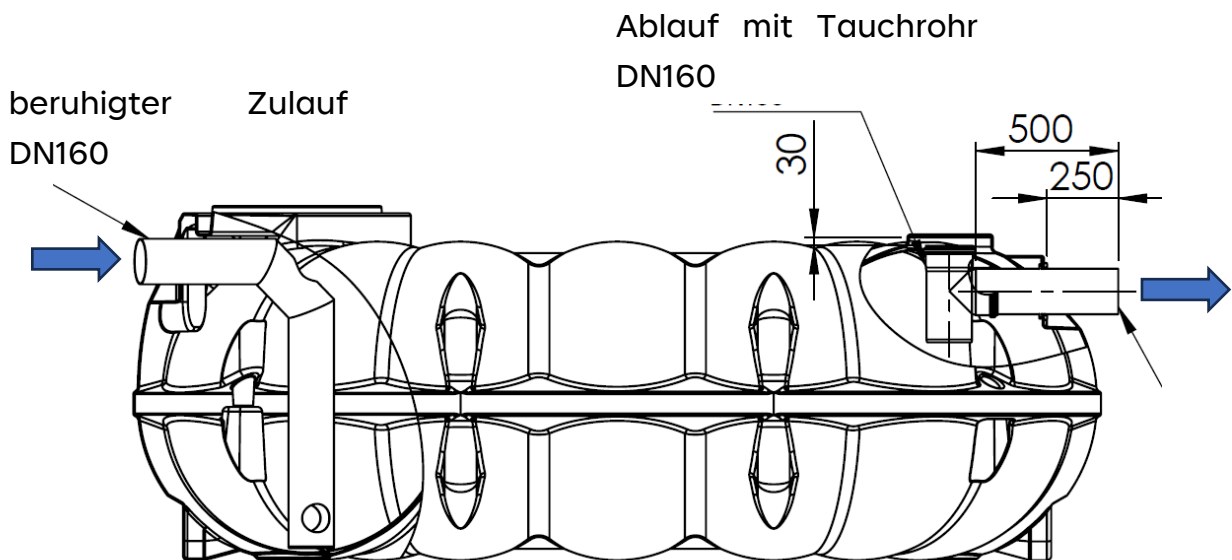
## **1.2 Sicherheitshinweise**

- Bei sämtlichen Arbeiten sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften nach BGV C22 zu beachten. Bei Einstieg bzw. Begehung der Behälter ist eine
- 2. Person zur Absicherung erforderlich.
- Bei Einbau, Montage, Wartung, Reparatur usw. sind die in Frage kommenden Vorschriften und Normen zu berücksichtigen.
- Der Tankdeckel ist stets verschlossen zu halten (siehe Kapitel 4.6). Bei Arbeiten am Tank ist das offene Mannloch zu kennzeichnen und abzusichern.

## 2 FUNKTIONSPRINZIP

### 2.1 Aufbau Tank

Exemplarisch am Beispiel des **NE50-1K** mit Zu-/Ablauf DN160:



Der primäre und wichtigste Reinigungsschritt im Rahmen der Niederschlagswasserbehandlung ist die Rückhaltung partikulärer Stoffe, und zwar vor allem ihre Feinfraktion, da hierin die meisten Schadstoffe enthalten. Als Leitparameter dient der sog. AFS 63 (abfiltrierbare Stoffe mit einer Korngröße  $< 63 \mu\text{m}$ ).

Die flache Bauweise der Sedimentationstanks NE-1K ist optimal geeignet für die Rückhaltung von AFS 63 durch Sedimentation, da eine vergleichsweise große Oberfläche zur Verfügung steht. Der Wirkungsgrad für die Rückhaltung von AFS 63 ist direkt abhängig von der sog. Oberflächenbeschickung. Es handelt sich dabei um eine spezifische Zuflussrate bezogen auf die Oberfläche. Sie wird in  $\text{m}^3$  pro  $\text{m}^2$  und Stunde ( $\text{m}^3/\text{m}^2/\text{h}$  bzw.  $\text{m}/\text{h}$ ) angegeben. Je kleiner die Oberflächenbeschickung, desto besser der Wirkungsgrad für die Rückhaltung von AFS 63.

Maßgebliche Regelwerke für die Behandlung von Niederschlagswasser sind das Merkblatt DWA-A 102, Stand Sep 2022 (bei Einleitung in ein Gewässer / Regenwasser-Kanal) und das Merkblatt DWA-A 138, Stand Okt 2024 (bei Einleitung in das Grundwasser mittels Versickerung).

## Anforderungen Behandlung von Niederschlagswasser

Geforderter Wirkungsgrad für die Behandlung von  
Niederschlagswasser nach **A 102 (Gewässer/R-Kanal)**

| Flächenkategorie               | Beispiel                      | erford.<br>Wirkungsgrad<br>AFS 63 | erford.<br>Wirkungsgrad<br>Cu, Zn |
|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <b>I</b><br>(gering belastet)  | private Hof-/<br>Wegflächen   | <b>0%</b>                         | <b>0%</b>                         |
| <b>II</b><br>(mäßig belastet)  | Parkplätze,<br>kleine Straßen | <b>47%</b>                        | <b>0%</b>                         |
| <b>III</b><br>(stark belastet) | große Straßen                 | <b>63%</b>                        | <b>0%</b>                         |

Geforderter Wirkungsgrad für die Behandlung von  
Niederschlagswasser nach **A 138 (Versickerung)**

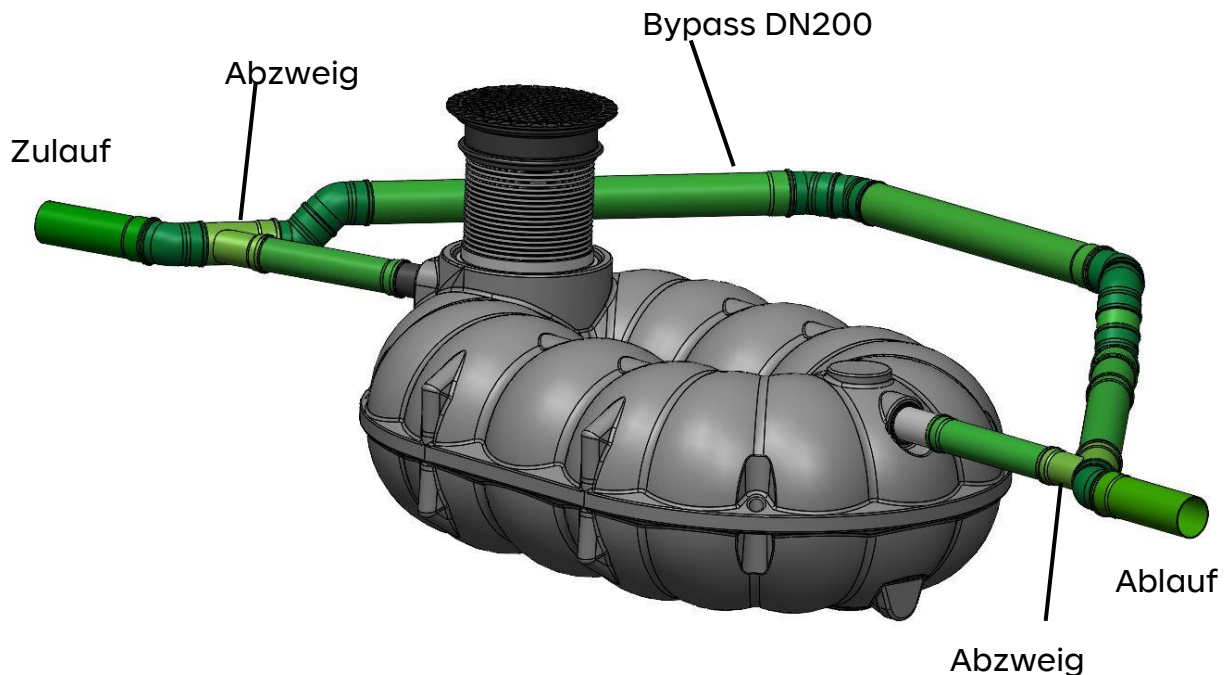
| Flächenkategorie               | Beispiel                      | erford.<br>Wirkungsgrad<br>AFS 63 | erford.<br>Wirkungsgrad<br>Cu, Zn |
|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <b>I</b><br>(gering belastet)  | private Hof-/<br>Wegflächen   | <b>40%</b>                        | <b>50%</b>                        |
| <b>II</b><br>(mäßig belastet)  | Parkplätze,<br>kleine Straßen | <b>70%</b>                        | <b>65%</b>                        |
| <b>III</b><br>(stark belastet) | große Straßen                 | <b>80%</b>                        | <b>75%</b>                        |

Vor der Einleitung in das Grundwasser durch Versickerung muss nach der überarbeiteten Fassung des Arbeitsblatts DWA-A 138 eine weitergehende Behandlung erfolgen, bei der nicht nur partikuläre Stoffe (Leitparameter AFS 63), sondern auch gelöste Stoffe (mit den beiden Schwermetallen Kupfer Cu und Zink Zn als Leitparameter) zurückgehalten werden.

Für den Schwermetallrückhalt kommen nachgeschaltete Substratfilter (ab 2026 bei Premier Tech erhältlich) oder eine oberirdische Muldenversickerung in Frage, der die oberste Bodenschicht als Schadstoffsene dient.



## 2.2 Externer Bypass und Entwässerungssicherheit



REWATEC Sedimentationstanks (SEDI-Tanks) NE-1K sind vom Prüfinstitut PIA in Aachen mit der vorgesehenen maximalen Prüfredenspende von 100 l/(s x ha) gemäß DWA-A 102 in Anlehnung an das DIBt-Prüfverfahren geprüft worden. Bei höheren Bemessungsregenspenden (extremen Starkregenereignissen) als in der Prüfung maximal gefordert, muss der SEDI-Tank vor hydraulischer Überlastung (mit resultierender Ausspülung der im Tank zuvor gesammelten Sedimente) geschützt werden. Dies geschieht durch die Begrenzung der Nennweite des Zulaufs, die für jeden Tank festgelegt ist und nicht verändert werden darf.

Die Entwässerungssicherheit bei Starkregen am Einbauort muss daher über einen **externen Bypass** sichergestellt werden, der beispielsweise mit Hilfe zweier nach oben gedrehter Abzweige (vorne und hinten) realisiert werden kann, so dass der externe Bypass erst bei einer gewissen Einstauhöhe in Grundleitung / Zuleitung SEDI-Tank anspringt.

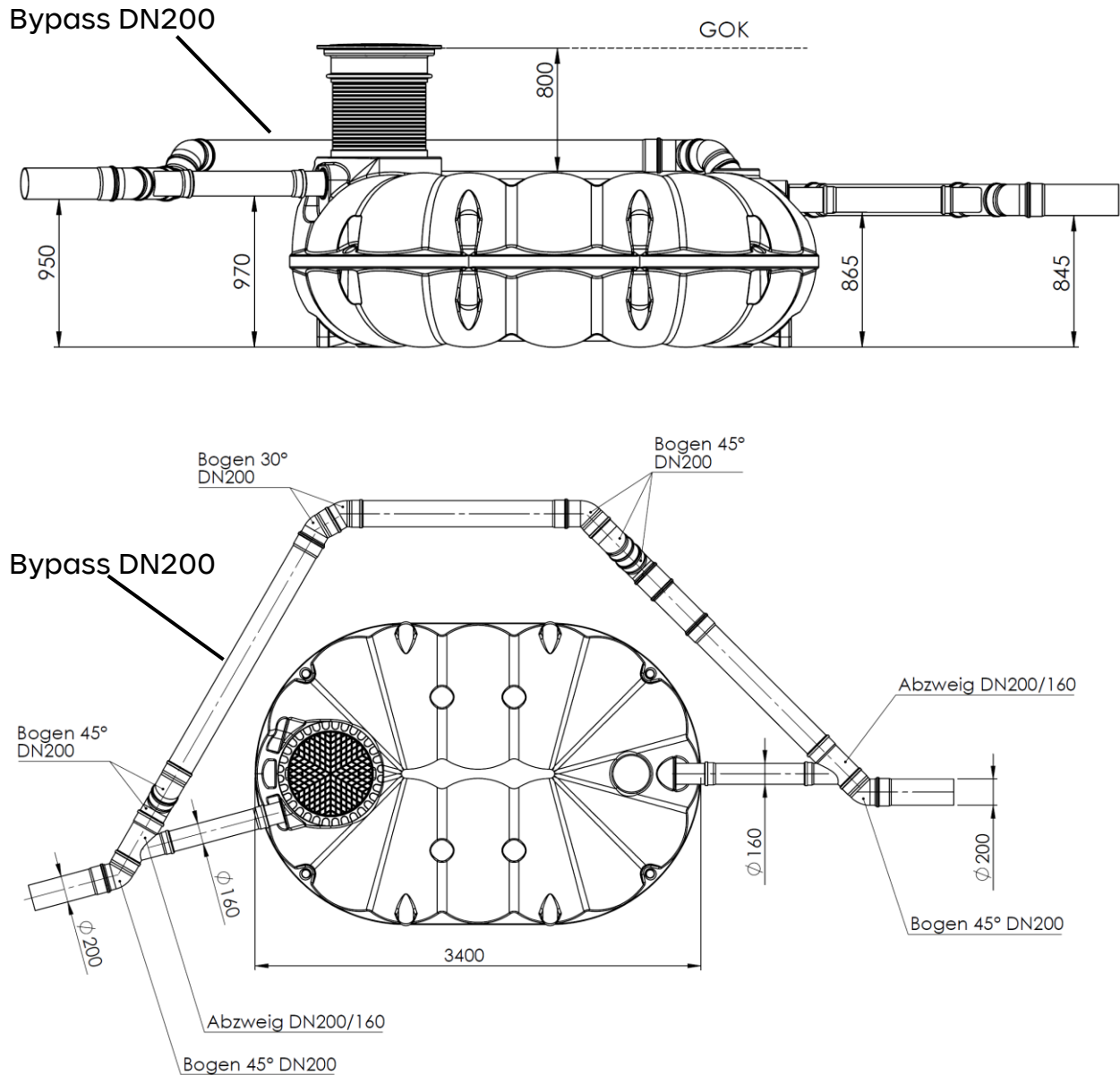
Der externe Bypass kann hinten mit dem Ablauf des Tanks wieder zusammengeführt werden.



Die Verantwortung für die Sicherstellung der **Entwässerungssicherheit** und der hydraulischen Gesamtplanung liegt beim Betreiber / Einbauer / Planer vor Ort.



### Maßzeichnung mit Bypass am Beispiel des NE50-1K:



### 2.3 Prüfung nach DWA-A 102 durch PIA

Die Sedimentationsleistung der REWATEC Tanks wurde vom PIA Aachen in Anlehnung an das DIBt Prüfverfahren gemäß DWA-A 102 geprüft. Daraus lassen sich auch die Durchgangswerte nach dem veralteten Merkblatt DWA-M 153 und die Wirkungsgrade nach DWA-A 138 in der aktuellen Fassung ableiten. Der geprüfte Rückhalt gewährleistet, dass die Sedimentationsleistung unter definierten Betriebsbedingungen nachgewiesen und dokumentiert ist.

Dies bietet Betreibern und Genehmigungsbehörden ein hohes Maß an Planungssicherheit.

Prüfbericht Nr. PIA2025-NW-2502-1004A

## 2.4 Hydraulische Parameter

Die Tabelle zeigt alle hydraulischen Parameter und erforderliche Nennweiten für einen externen Bypass im Überblick:

Maximale Prüfreghenspende  


| Tanktyp | Zufluss Q<br>max. möglich | Zufluss Q<br>tatsächlich bei<br>100 l / (s x ha) | Zufluss Q<br>tatsächlich bei<br>300 l / (s x ha) | Q Bypass<br>erforderlich bei<br>300 l / (s x ha) | Nennweite<br>Bypass<br>erforderlich |
|---------|---------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------|
| NE08-1K | 11,7 l/s                  | 3,9 l/s                                          | 11,7 l/s                                         | -                                                | -                                   |
| NE15-1K | 11,7 l/s                  | 11,0 l/s                                         | 33,0 l/s                                         | 21,3 l/s                                         | DN 160                              |
| NE30-1K | 16,4 l/s                  | 16,0 l/s                                         | 48,0 l/s                                         | 31,6 l/s                                         | DN 160                              |
| NE50-1K | 31,6 l/s                  | 26,5 l/s                                         | 79,5 l/s                                         | 47,9 l/s                                         | DN 200                              |

### Technische Daten Maße und Flächen

| Tanktyp | Länge   | Breite  | Höhe<br>inkl. Dom           | Anschluss<br>Zu-/Abfluss | Gewicht<br>Typ Standard | Anschließbare Fläche<br>nach DWA-A 102* |                    |
|---------|---------|---------|-----------------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------------------------|--------------------|
|         |         |         |                             |                          |                         | Kat II                                  | Kat III            |
| NE08-1K | 1500 mm | 1500 mm | 1000 - 1050 mm <sup>1</sup> | DN 110                   | 50 kg                   | 390 m <sup>2</sup>                      | 250 m <sup>2</sup> |
| NE15-1K | 1920 mm | 1920 mm | 1200 - 1655 mm              | DN 110                   | 75 kg                   | 1100 m <sup>2</sup>                     | 400 m <sup>2</sup> |
| NE30-1K | 2340 mm | 2340 mm | 1570 - 2025 mm              | DN 125                   | 140 kg                  | 1600 m <sup>2</sup>                     | 600 m <sup>2</sup> |
| NE50-1K | 3400 mm | 2300 mm | 1635 - 2090 mm              | DN 160                   | 200 kg                  | 2650 m <sup>2</sup>                     | 950 m <sup>2</sup> |

<sup>1</sup> Mehr EÜ per KG-Rohr DN 315 (bauseits)

\*Kat II (mäßig belastet): Stellflächen / Parkplätze, kleine Straßen; Kat III (stark belastet): große Straßen

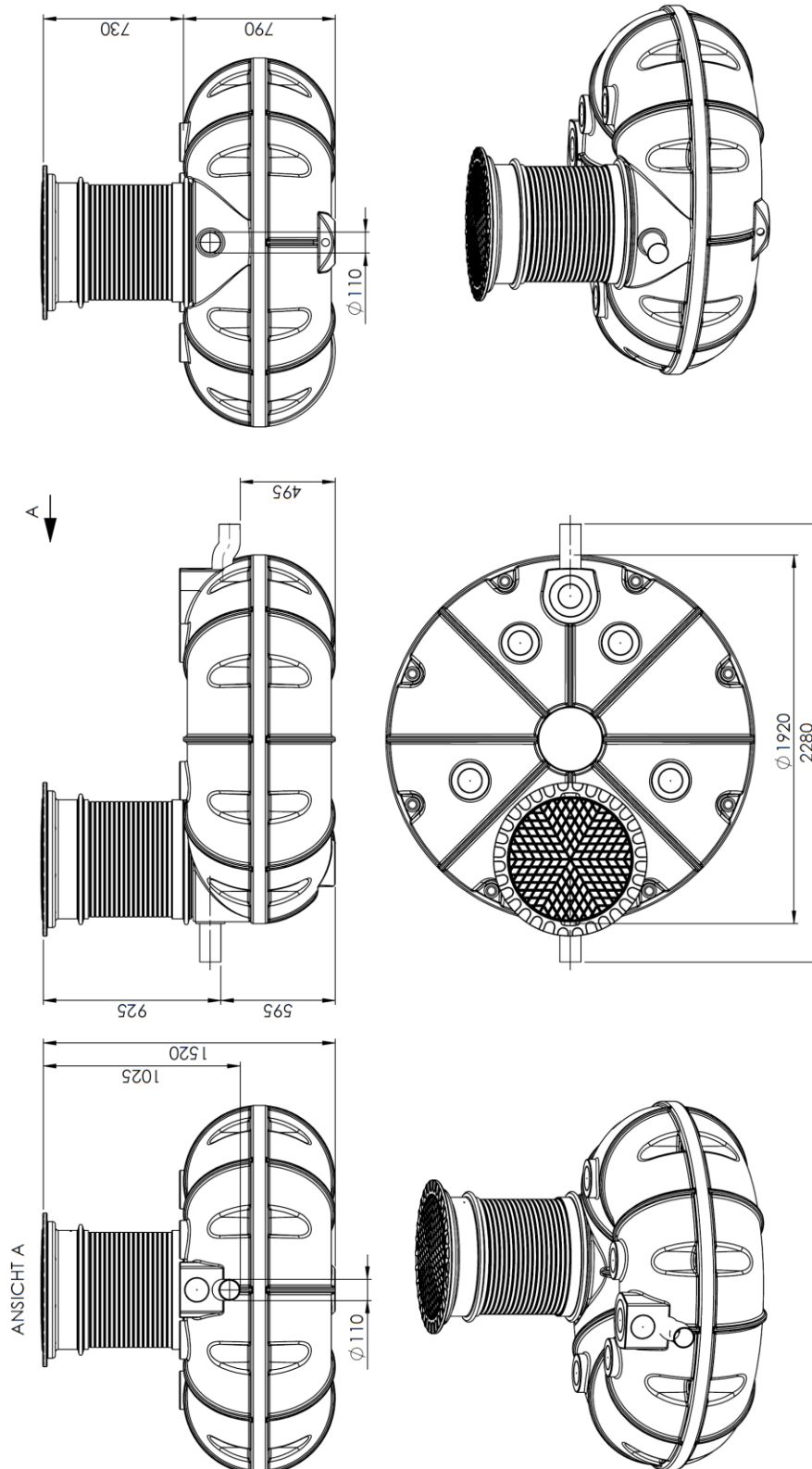
## 2.5 Nutzvolumen Sedimentspeicher

| Tankgröße<br>NE-1K Standard | Nutzvolumen<br>Sedimentspeicher |
|-----------------------------|---------------------------------|
| NE15-1K                     | 0,31 m <sup>3</sup>             |
| NE30-1K                     | 0,64 m <sup>3</sup>             |
| NE50-1K                     | 1,06 m <sup>3</sup>             |

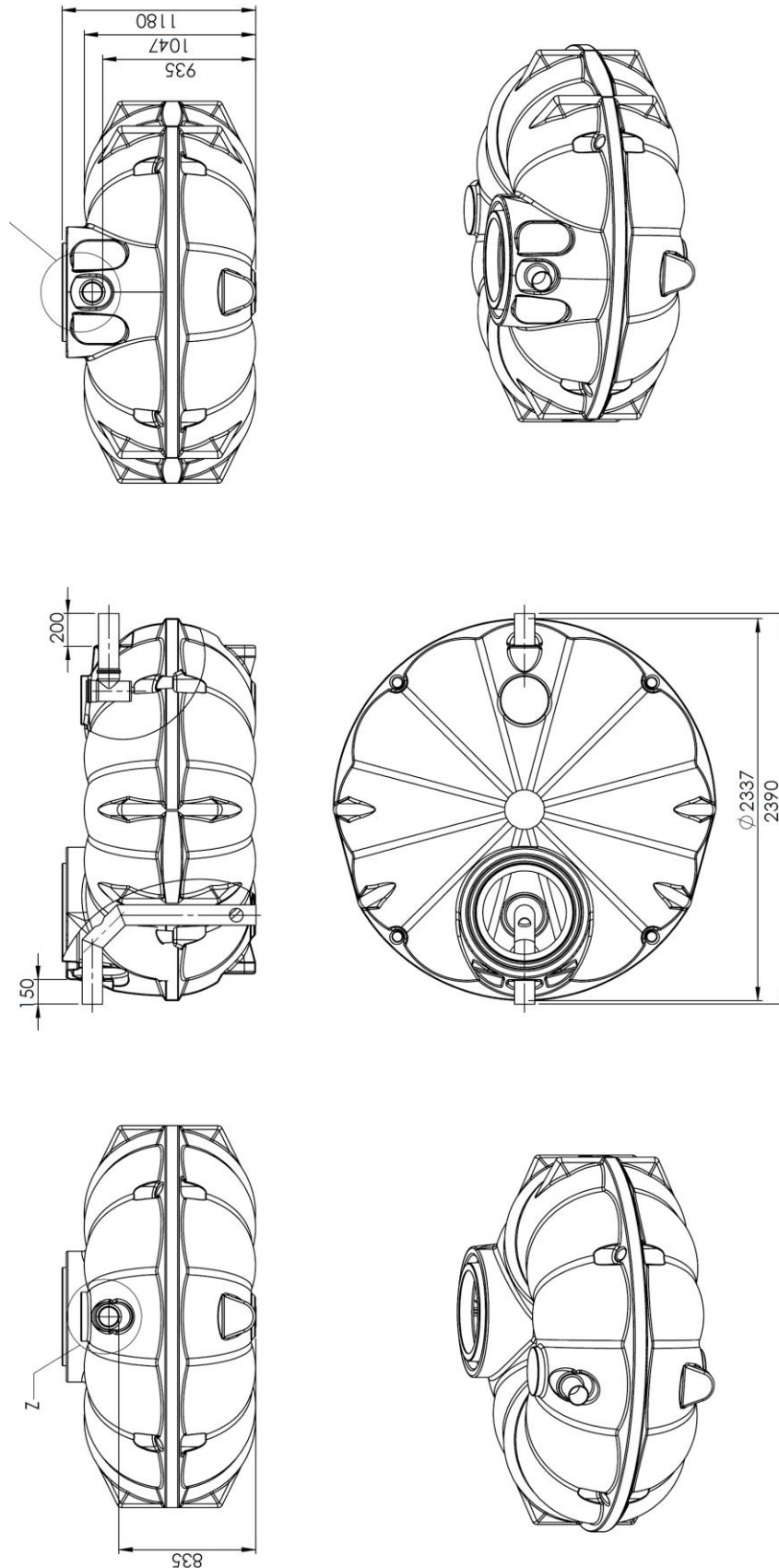
### 3 TECHNISCHE DATEN TANKS NE-1K STANDARD

#### 3.1 Technische Zeichnungen NE-1K

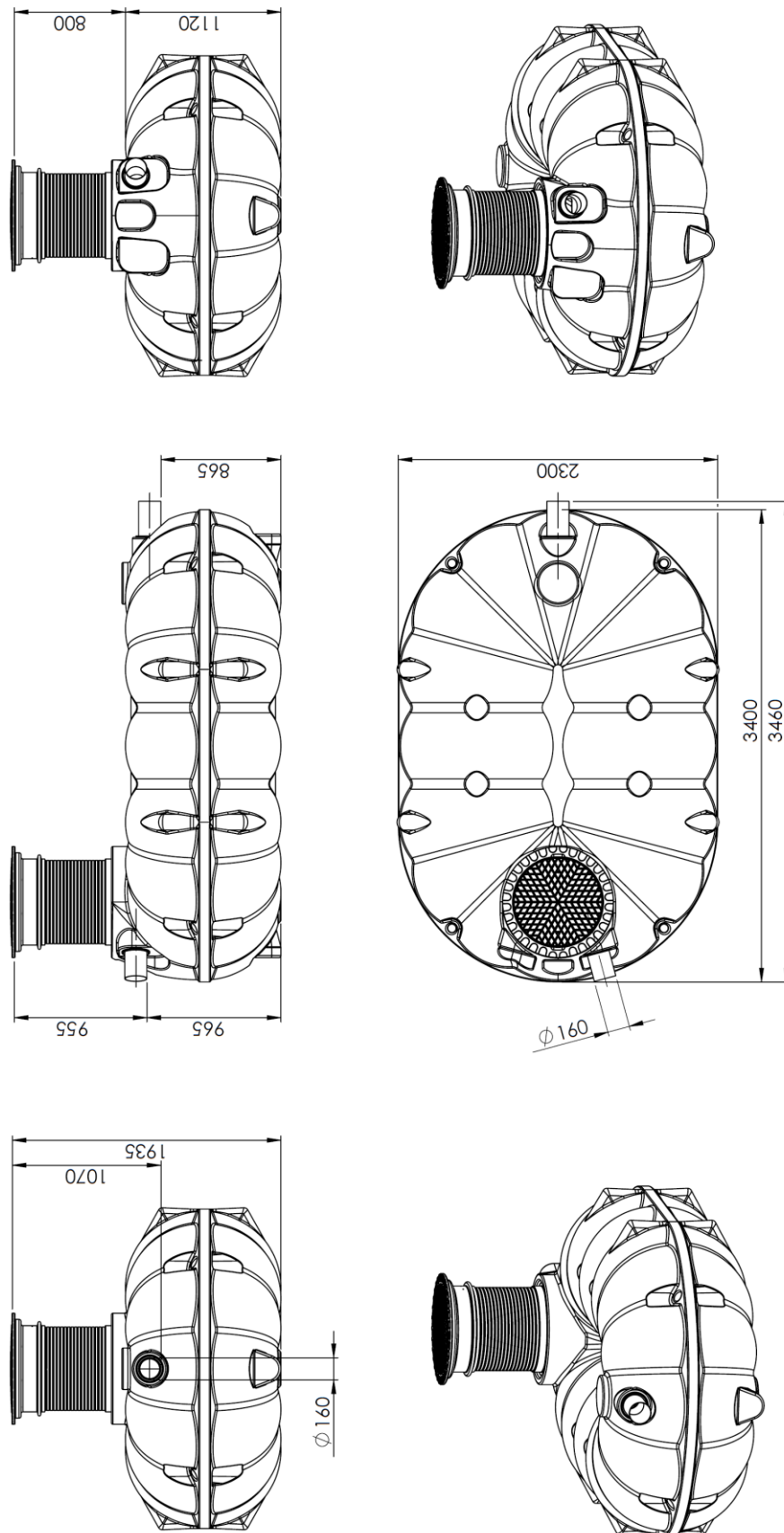
##### 3.1.1 NE15-1K



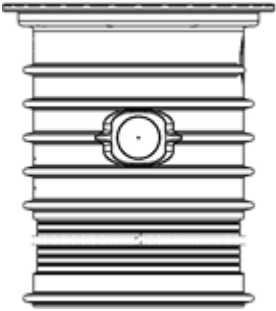
### 3.1.2 NE30-1K



### 3.1.3 NE50-1K



### 3.2 Einbaumaße

| Einbaumaße<br>NE-1K Tanks                                                           |                                                                                                                                                                                              | NE15-1K   | NE30-1K   | NE50-1K   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
|                                                                                     | Gewicht [kg]                                                                                                                                                                                 | 75        | 140       | 200       |
|                                                                                     | <b>Tankmaße</b>                                                                                                                                                                              |           |           |           |
|                                                                                     | L [mm]                                                                                                                                                                                       | 1920      | 2340      | 3400      |
|                                                                                     | B [mm]                                                                                                                                                                                       | 1920      | 2340      | 2300      |
|                                                                                     | HT [mm]                                                                                                                                                                                      | 790       | 1045      | 1120      |
|                                                                                     | Hzu [mm]                                                                                                                                                                                     | 595       | 935       | 965       |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                              |           |           |           |
|   | <b>Begehrbar:</b><br>Mit Zwischenring <b>ZR60</b> und Schachtverlängerung <b>VS20</b><br>Minimum (mit gekürzten Schächten) - Maximum (bei Einbau mit ca. 60 mm Überlappung der Schächte)     |           |           |           |
|                                                                                     | E ZR60 [mm]                                                                                                                                                                                  | 295-730   | 390-845   | 380-800   |
|                                                                                     | ET ZR60 [mm]                                                                                                                                                                                 | 1085-1520 | 1435-1890 | 1500-1935 |
|                                                                                     | Ezu ZR60 [mm]                                                                                                                                                                                | 480-925   | 485-955   | 505-955   |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                              |           |           |           |
|  | <b>PKW-befahrbar:</b><br>Mit Zwischenring <b>ZR60</b> und Schachtverlängerung <b>BS60</b><br>Minimum (mit gekürzten Schächten) - Maximum (bei Einbau mit ca. 60 mm Überlappung der Schächte) |           |           |           |
|                                                                                     | E ZR60 [mm]                                                                                                                                                                                  | 695-1130  | 790-1280  | 780-1230  |
|                                                                                     | ET ZR60 [mm]                                                                                                                                                                                 | 1485-1920 | 1835-2330 | 1900-2350 |
|                                                                                     | Ezu ZR60 [mm]                                                                                                                                                                                | 900-1325  | 865-1394  | 885-1385  |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                              |           |           |           |



Ablängen von Zwischenring und Schachtverlängerung BS60 ist möglich, um Zwischenmaße zu realisieren.  
Bitte entsprechende Anleitung beachten.

ET Einbautiefe

E Erdüberdeckung über Tankschulter

Ezu Unterkante Zulauf bis Geländeoberkante

Hzu Unterkante Zulauf bis Tanksohle

L Tanklänge

B Tankbreite

HT Höhe Tankkörper





## 4 EINBAU UND MONTAGE

### 4.1 Grundsätzliche Fragen zum Standort vor Einbau des Tanks



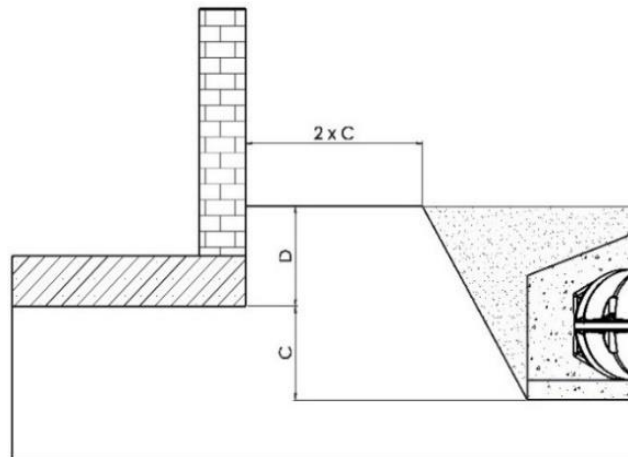
Klären Sie **vor** dem Einbau des Tanks folgende Punkte:

- Bautechnische Eignung des Bodens nach der DIN 18196 Bodenklassifikation.
- Maximal auftretende Grund-/Schichtenwasserstände unter Berücksichtigung der Sickerfähigkeit des anstehenden Bodens und Einhaltung der zulässigen Erdüberdeckung:
- **Grund-/Schichtenwasser** darf auch temporär (bei starkem Regen) zu keinem Zeitpunkt höher als bis zur **Tankschulter** (Oberkante Tankkörper) steigen. Daher muss der **anstehende Boden** ausreichend **sickerfähig** sein ( $k_f\text{-Wert} > 1 \times 10^{-5} \text{ m/s}$ ).
- Bei lehmhaltigen, bindigen, wenig sickerfähigen Böden droht bei starkem Regen ein **Sickerwasseraufstau**: Die Baugrube füllt sich mit Sickerwasser, der Wasserstand steigt über die Tankschulter. In der Folge kann der Tank Schaden nehmen.
- Je nach Einbausituation können eine Ringdrainage und/oder die schwere Tankausführung NE-1K X-Line notwendig sein (Bitte wenden Sie sich in diesem Fall an unser Expertenteam).
- Die Frage der Auftriebssicherung ist getrennt davon zu betrachten und in erster Linie bei einer relativ geringen Erdüberdeckung in Kombination mit Grundwasser relevant. Bitte wenden Sie sich hier ebenfalls an unser Expertenteam.
- Ggf. Bodengutachten vom zuständigen Bauamt anfordern / Sickerversuche durchführen.
- **Zulässige Erdüberdeckung** (begehrbar 300 mm bis 1500 mm über Tankschulter) beachten (NE-1K 1.500 begehrbar 200 bis 1500 mm).
- Treten **Verkehrslasten durch PKW und/oder LKW** auf? Anforderungen an Oberbau, Schächte und Erdüberdeckung ändern sich, siehe Kapitel 5.
- Ist das **richtige Schachtzubehör** (VS20, BS60, Zwischenring etc.) vor Ort, um die gewünschte bzw. erforderliche Höhenlage aller Leitungen (Frostschutz?) zu realisieren (siehe dazu technische Daten in vorherigem Kapitel 2 & 3)?

- **Mindestabstand zu Gebäuden.**

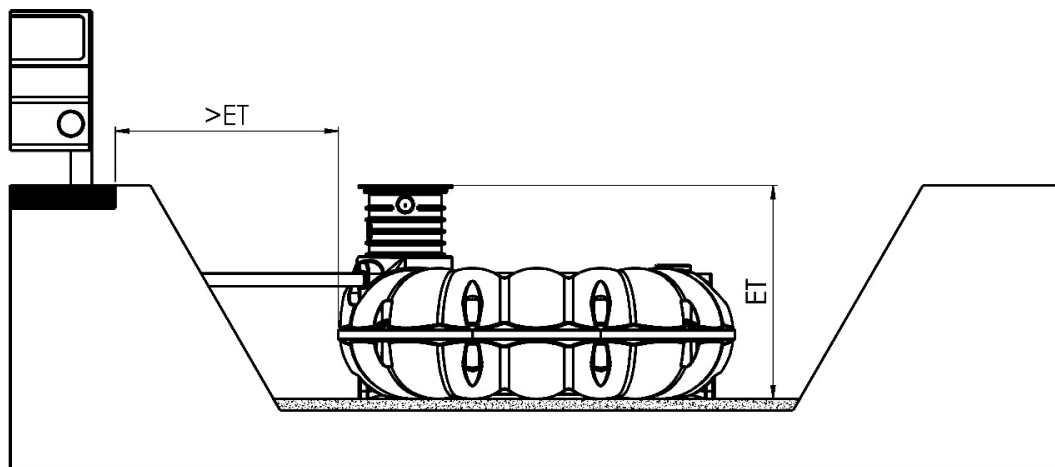
Liegt die Baugrubensohle unterhalb der Unterkante des Fundaments gilt:

- Mindestabstand von Baugrube zu Gebäude =  $2 \times C$
- C ist die Differenz Baugrubensohle zu Unterkante Fundament
- Im Zweifel einen Baustatiker zur Rate ziehen.



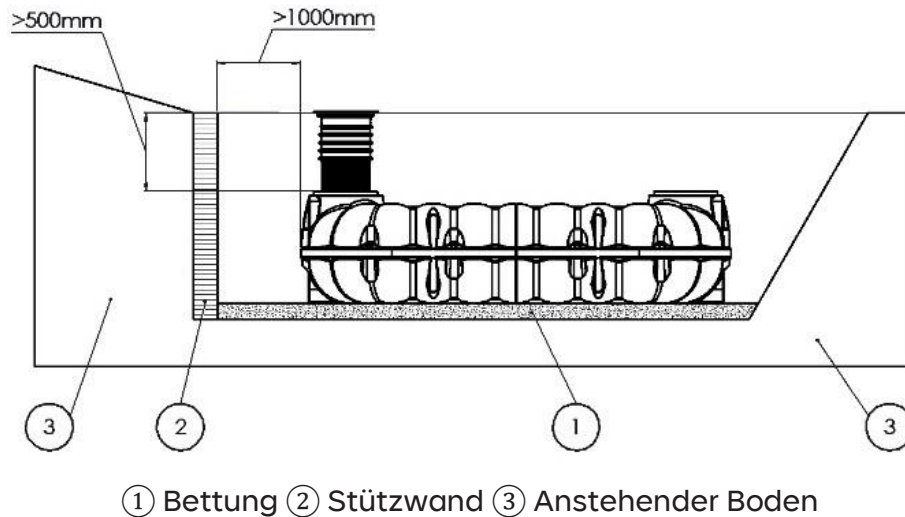
- **Mindestabstand zu befahrenen Flächen:**

Wird der Tank neben Verkehrsflächen eingebaut, die mit schweren Fahrzeugen über 12 t befahren werden, entspricht der empfohlene Mindestabstand zu diesen Flächen mindestens der Grubentiefe (Einbautiefe mit Schacht: ET):



**· Hanglage/Böschung:**

Beim Einbau des Behälters in unmittelbarer Nähe ( $< 5\text{ m}$ ) eines Hanges, Erdhügels oder einer Böschung muss eine statisch-berechnete Stützmauer zur Aufnahme des Erddrucks errichtet werden. Die Mauer muss die Behältermaße um mind. 500 mm in alle Richtungen überragen und einen Mindestabstand von 1000 mm zum Behälter haben:

**4.2 Baugrube und Leitungen**

Der Flächenbedarf der Baugrube ergibt sich aus der Grundfläche des Behälters, der Arbeitsraumbreite von mindestens 500 mm und der Aufweitung nach oben durch den Böschungswinkel. Die maximale Erdüberdeckung liegt bei 1500 mm über der Tankschulter. Empfohlen wird eine Erdüberdeckung bis 1000 mm, um eine leichte Zugänglichkeit zu ermöglichen.

Die Böschung ist nach DIN 4124 mit einem Böschungswinkel von 45-80° (je nach Bodenbeschaffenheit und Einbautiefe) anzulegen. Der Baugrund muss waagrecht und eben sein, sowie eine ausreichende Tragfähigkeit gewährleisten. Auf der Baugrubensohle wird eine 200 mm starke waagerechte Bettung ① aus Rundkornkies 8/16 mm aufgebracht und gut verdichtet.

Für die ganzjährige Nutzung der Anlage ist eine Installation des Tanks und der wasserführenden Anlagenteile im frostfreien Bereich (in der Regel bei ca. 600-800 mm unter Geländeoberkante) erforderlich. Genaue Angaben hierzu erhalten Sie bei der zuständigen Behörde. Wasserführende Leitungen sind frostfrei zu verlegen bzw. bei Gefahr von Frost zu entleeren.

Die Zulaufleitung sollte mit einem Gefälle von ca. 1% zum Tank verlegt werden. Eine Überlaufleitung bzw. Ablaufleitung sollte ein stärkeres Gefälle als die Zulaufleitung haben.

Das Leerrohr für die Versorgungsleitung vom Haus zum Tank muss mit ausreichendem Gefälle verlegt werden. Empfohlen wird die Installation einer Wanddurchführung (Dichtmanschette). Leerrohre möglichst geradlinig verlegen bzw. maximal 30°-Bögen verwenden.

### 4.3 Verfüllmaterial

Sowohl für die Bettung ① des Tanks an der Baugrubensohle als auch für die Umhüllung ② des Tanks ist geeignetes Verfüllmaterial erforderlich. Das Verfüllmaterial muss gut verdichtbar und wasserdurchlässig sein, eine feste Packung bilden und darf die Tankoberfläche nicht beschädigen.

**Rundkornkies Körnung 8/16 mm** (alternativ: 12/16 mm oder 8/12 mm):



Es ist sehr wichtig, dass **Hohlräume auch an schwer zugänglichen Stellen (Durchzüge, Tankunterseite) vermieden** werden. Einschlämmen ist nicht zulässig.

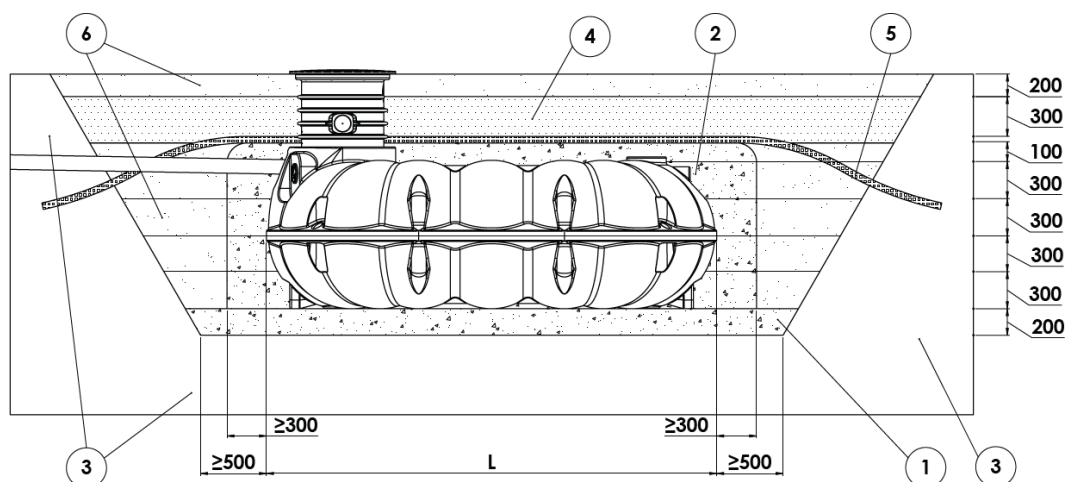
Anderes Verfüllmaterial kann im Einzelfall verwendet werden. Lassen Sie sich von uns beraten oder lesen Sie hierzu das technische Merkblatt DORW0100 „Verfüllmaterial gültig für alle Premier Tech / REWATEC Behälter“.

Zugänglich über den **QR-Code rechts**.



**DORW0100**  
**Verfüllmaterial**

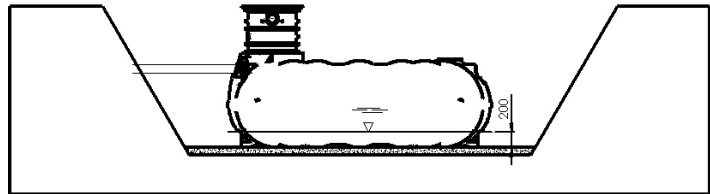
**Einbaubaukonzept: Einbau NE-1K begehbar am Beispiel NE50-1K mit VS60**



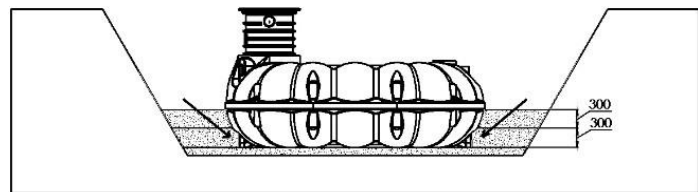
- ① Bettung 200 mm (Rundkornkies, 8/16 mm)
- ② Umhüllung in 300 mm Lagen verdichtet (Rundkornkies, 8/16 mm)
- ③ Anstehendes Erdreich
- ④ Sperschicht, bindiger Boden
- ⑤ Vlies
- ⑥ Aushub

#### 4.4 Installation

1. Bringen Sie den Tank vorsichtig in die Baugrube ein, z.B. an Gurten hängend.
2. Richten Sie den Tank unter Beachtung der Arbeitsraumbreite waagrecht aus.
3. Befüllen Sie den Tank auf eine Höhe von 200 cm mit Wasser.

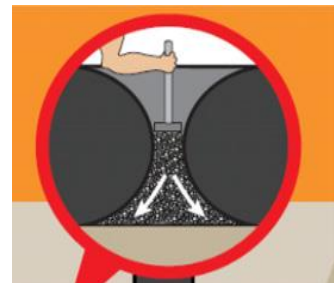


4. Verfüllen Sie den Raum zwischen Außenseite des Behälters und Baugrubenwand **in Lagen von 300 mm** mit Verfüllmaterial (Rundkornkies 8/16 mm) und stellen Sie durch manuelles Nachstochern sicher, dass auch schwer zugängliche Hohlräume gefüllt und verdichtet werden (z.B. mit Handstampfer).



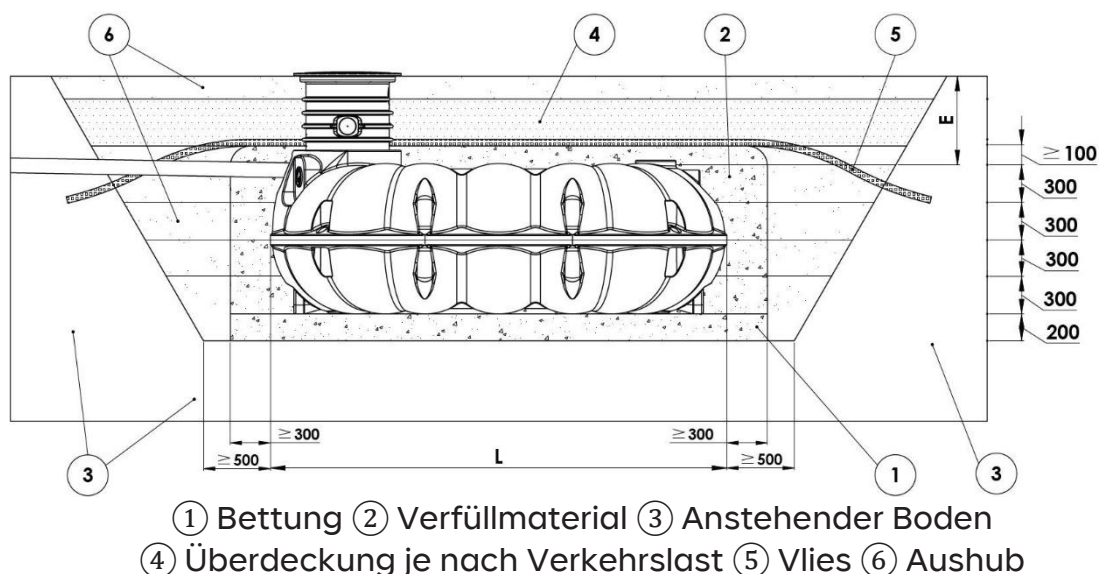
Der Tank muss an den Seiten von  $\geq 300$  mm Verfüllmaterial umgeben sein.

5. Verfüllen Sie im Anschluss die Durchzüge des Tanks mit Verfüllmaterial (Rundkornkies 8/16 mm) besonders sorgfältig. Stellen Sie durch manuelles Nachstochern sicher, dass auch schwer zugängliche Hohlräume gefüllt und gut verdichtet werden.
6. Schließen Sie die Leitungen (Zulauf, ggf. Überlauf, Versorgungsrohr) an. Füllstand **bleibt bei 200 mm**.

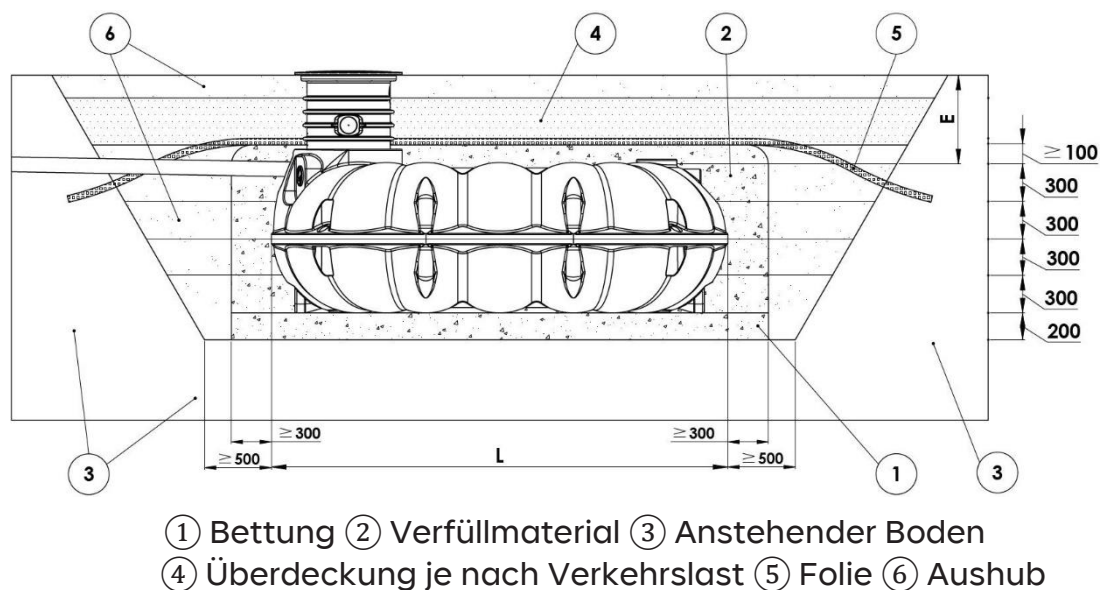


7. Setzen Sie die Umhüllung des Tanks mit Verfüllmaterial (Rundkornkies 8/16 mm) bis 100 mm über Tankschulter fort. Verdichten Sie das Verfüllmaterial wiederum.
8. Stellen Sie sicher, dass für die jeweilige Nutzung ein ausreichender Verdichtungsgrad von 95 % im Untergrund erreicht wird.
9. Zur Vermeidung von Setzungsschäden ist auf dem Verfüllmaterial eine Trennung aus geeignetem Vlies zu platzieren, bevor mit Aushub, oder Erdreich aufgefüllt wird. Dies verhindert den Eintrag von Feinmaterial in die Kiespackung. Bei schlecht sickerfähigem Boden ist über die gesamte Baugrubenbreite eine Folie zu legen, das Vlies entfällt in diesem Fall, siehe Punkt 10.

### Schematische Darstellung eingebauter Tank mit Vlies



10. OPTIONAL: Bei schlecht sickerfähigen Böden soll zur Vermeidung eines Sickerwasseraufstaus die Wasserdurchlässigkeit, des über dem Tank liegenden Erdreichs, so gering wie möglich sein. Hierfür ist eine wasserdichte Kunststoffolie (z.B. Baufolie) zu verwenden. Die Folie wird anstelle des Vlieses, über der gesamten Baugrube ausgebreitet und wasserdicht verklebt. Schematische Darstellung eingebauter Tank mit Folie



11. Nutzen Sie zur restlichen Verfüllung außerhalb der Umhüllung des Tanks ggf. den Aushub oder anderes Material, sofern es ausreichend stabil ist.



Das **Verfüllmaterial und der Tank inkl. Schachtaufbau müssen** gegen eindringendes Sickerwasser komplett **durch eine Sperrschicht abgedichtet sein. Insbesondere bei schlecht sickerfähigen Böden** ist die „Sperrschicht“ mit wasserdichter Kunststoffolie (z.B. Baufolie) entscheidend.



## 4.5 Öffnen und Schließen des Deckels TopCover

**Werkzeug:** 13er Schlüssel

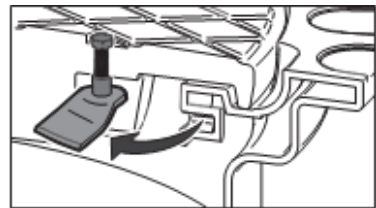


**Sorgen Sie** bei geöffnetem Tank **für eine ausreichende Absicherung** gegen Stürze in den Schacht. **Verschließen Sie den Behälter** nach Beendigung der Arbeiten **immer sicher**, indem Sie die Verschlussriegel an der Abdeckung TopCover in Position **ZU** drehen, z.B. als Kindersicherung.

### Öffnen:

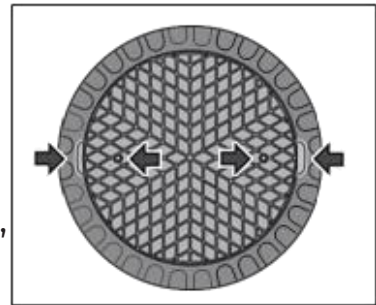
Drehen Sie die beiden Muttern, die auf dem Deckel sichtbar sind, um 90° im Uhrzeigersinn, um den Deckel zu entriegeln.

Heben Sie den Deckel ab, um Sichtkontrollen oder weitere Servicearbeiten durchführen zu können.



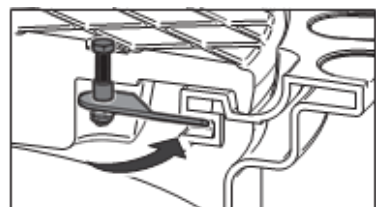
### Schließen:

Positionieren Sie den Deckel so, dass der Arretierstift, der sich auf der Unterseite des Deckels befindet, in die entsprechende Aussparung des Schachts greifen kann.



Die sichtbaren Muttern der Verschlussriegel sollten den Griffmulden des Schachts gegenüberliegen.

Drehen Sie die beiden Muttern um 90° gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag, um den Deckel fest zu verschließen.



Testen Sie, ob der Deckel fest verschlossen ist.



## 5 BEFAHRBARKEIT, ERDÜBERDECKUNG UND GRUNDWASSERSTAND

NE-1K-Tanks können bei Verwendung des passenden Zubehörs PKW- und LKW-befahrbar gestaltet werden. Die Verantwortung für das statische Gesamtkonzept liegt beim Bauherrn respektive Bauausführenden und ist sehr stark von der Beschaffenheit und Dicke von Fahrbahn und Tragschicht sowie der jeweiligen Nutzung abhängig. Folgende Beispiele dienen der Orientierung, müssen jedoch jeweils durch einen örtlich angepassten Standsicherheitsnachweis überprüft werden.

Je nach benötigter Einwirkungsklasse ergeben sich unterschiedliche Grenzwerte für die maximale Erdüberdeckung und den zulässigen Grundwasserstand.

### 5.1 Übersicht zulässiger Einwirkkombinationen

Die folgende Tabelle dient als Übersicht, kann jedoch nicht alle Fallkonstellationen abdecken. Für eine individuelle Berechnung Ihrer Einbausituation, kontaktieren Sie bitte unser Expertenteam.

#### 5.1.1 Maximale Erdüberdeckung in Abhängigkeit von GW-Stand und Verkehrslast

Einbau unter Verkehrslasten nur mit Lastverteilung durch Verkehrsflächen aus Asphalt/Beton oder mittels fachgerechter, tragfähiger Schotter-Tragschicht mit ausreichend lastverteilender Wirkung.

| Tankqualität<br>NE-1K Standard | max. Eintauch-<br>tiefe in GW/SW* | Begehrbar | PKW / Kleinbus | 12 t LKW | 40 t LKW /<br>Feuerwehr |
|--------------------------------|-----------------------------------|-----------|----------------|----------|-------------------------|
| NE15-1K                        | 100 %                             | 1500 mm   | 1350 mm        | 1200 mm  | 1000 mm                 |
| NE30-1K                        | 100 %                             | 1500 mm   | 1350 mm        | 1200 mm  | 1000 mm                 |
| NE50-1K                        | 100 %                             | 1500 mm   | 1350 mm        | 1200 mm  | 1000 mm                 |

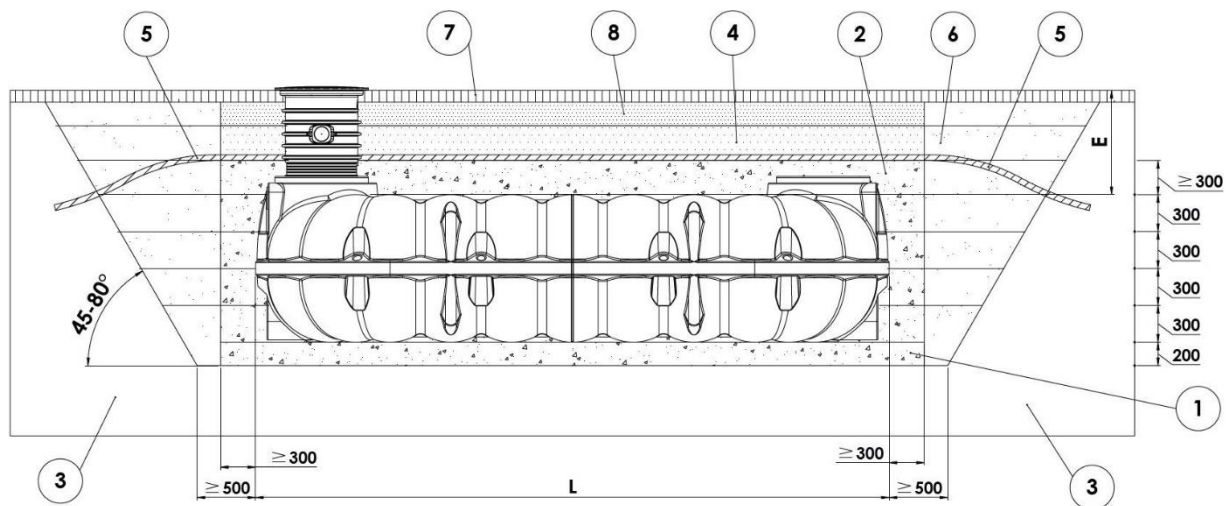
\*Bezieht sich auf den maximal zulässigen Grundwasserstand bis Tankschulter

### 5.1.2 Definition Verkehrslasten in Anlehnung an DIN 1989 07/2022 Tab. 7

| Einwirkungsklasse | Beispiel              | max. zul. Gesamtgewicht | max. Achslast | Abdeckung            | Radlast | Radaufstandsfläche | Länge | Breite | Flächenlast |
|-------------------|-----------------------|-------------------------|---------------|----------------------|---------|--------------------|-------|--------|-------------|
|                   |                       | [kg]                    | [t]           |                      | [t]     | [m²]               | [m]   | [m]    | [kg/m²]     |
| 1                 | Personen              | 125                     |               | Top-Cover bis 150 kg |         |                    |       |        | 125         |
| 2                 | PKW/ Kleinbus         | 3.500                   | 2,8           | Stahl-deckel bis 3 t | 1,4     | 0,02               | 4,00  | 2,20   | 400         |
| 3                 | LKW 12 t              | 12.000                  | 8,0           | B 125                | 4,0     | 0,04               | 7,20  | 2,50   | 670         |
| 4                 | LKW 40 t<br>Feuerwehr | 40.000                  | 10<br>(11,5)  | D 400                | 5,0     | 0,08               | 18,00 | 2,50   | 890         |

## 5.2 Darstellung PKW-befahrbar

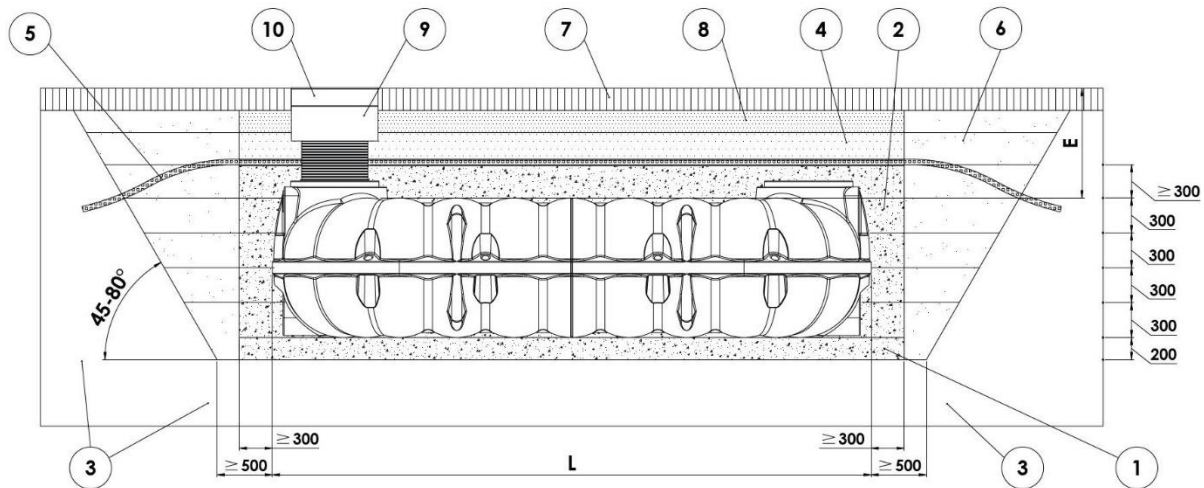
Darstellung PKW-befahrbar mit Schacht BS60 und  
Stahldeckel / Erdüberdeckung E ≥ 600 mm (max. 1350 mm)



- ① Bettung 200 mm (Rundkornkies 8/16 mm)
- ② Umhüllung in 300 mm Lagen verdichtet (Rundkornkies 8/16 mm)
- ③ Anstehender SICKERFÄHIGER Boden (kf-Wert > 1 x 10<sup>-5</sup> m/s)
- ④ Überdeckung je nach Verkehrslast
- ⑤ Vlies
- ⑥ Aushub
- ⑦ Verkehrsfläche
- ⑧ Schottertragschicht, lastverteilend L - Tanklänge  
E - Erdüberdeckung über Tankschulter

### 5.3 Darstellung LKW-befahrbar

Darstellung LKW-befahrbar / Rahmen und Abdeckung Klasse D bauseits / Erdüberdeckung  $E \geq 800$  mm (max. 1200 bei 12 t LKW bzw. max. 1000 mm bei 40 t LKW)



- ① Bettung 200 mm (Rundkornkies 8/16 mm)
  - ② Umhüllung in 300 mm Lagen verdichtet (Rundkornkies 8/16 mm)
  - ③ Anstehender SICKERFÄHIGER Boden ( $k_f$ -Wert  $> 1 \times 10^{-5}$  m/s)
  - ④ Überdeckung je nach Verkehrslast
  - ⑤ Vlies
  - ⑥ Aushub
  - ⑦ Verkehrsfläche
  - ⑧ Schottertragschicht, lastverteilend
  - ⑨ Betonring ohne Kraftschluss zum Zwischenring
  - ⑩ Schachtabdeckung L - Tanklänge
- E - Erdüberdeckung über Tankschulter



**Beachten Sie**, dass bei viel befahrenen Straßen und stark belasteten Verkehrsflächen zusätzliche Einbaumaßnahmen getroffen werden müssen. Konsultieren Sie dafür unseren Service.

## **6 REINIGUNG & WARTUNG**

Es wird empfohlen, einen Wartungsvertrag für den REWATEC-Sedimentationsstank abzuschließen. Premier Tech bietet entsprechende Wartungsverträge oder kann entsprechende Fachfirmen vermitteln.

- Der SEDI-Tank sollte regelmäßig auf mögliche Verstopfungen von Zu- und Ablauf vom Betreiber geprüft werden.
- Die Höhe des Sediments am Boden des Tanks sollte bedarfsgerecht (in der Regel alle zwei Jahre) -am besten von einer Fachfirma- gemessen und dokumentiert werden.
- Wenn das Sediment eine Mächtigkeit von 30 cm erreicht, ist eine fachgerechte Entsorgung des Sediments durch ein Abfuhrunternehmen erforderlich.
- Die erwartete Reichweite des Sediment-/ Schlammspeichers bei der üblichen Belastung des Niederschlagswassers liegt bei mehr als 5 Jahren.
- Je nach Beschaffenheit des Sediments kann der Einsatz eines zusätzlichen Hochdruck-Rohrreinigungsschlauchs ("Kanalratte / Spülmaus") mit Spülwasser zur Entfernung hartnäckiger Ablagerungen erforderlich sein.
- Es wird empfohlen, den SEDI-Tank nach der Entleerung wieder mit etwa 20 cm Wasser aufzufüllen.

## **7 ENTSORGUNG DER ANLAGE**

Wenn die Anlage entsorgt werden muss, dann gilt es Auflagen und Vorschriften zu beachten. Die Vorschriften unterscheiden sich jedoch von Bundesland zu Bundesland und sollten im Zweifelsfall bei den örtlichen Behörden erfragt werden.

## 8 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

### Konformitätserklärung

**No. DOKK8404 250811**

- |                                   |                                                                                                                                        |                                 |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1 Kenncode                        | NEO Flachtank Standard und NE-1K / NE-2K SEDI-Tank Standard                                                                            |                                 |
| 2 Artikel-Nr.                     | RWNExxxx / SGNExxxx / RSN*xxxx (ohne Buchstabe H in der Artikel-Nr. )                                                                  |                                 |
| 3 Verwendungszweck                | PE-Behälter zur unterirdischen Speicherung / Behandlung von häuslichem Abwasser bzw. Regenwasser                                       |                                 |
| 4 Hersteller                      | Premier Tech Water and Environment GmbH<br>Am Gammgraben 2, 19258 Boizenburg, Germany                                                  |                                 |
| 5 Bevollmächtigter                | Marco Rumberg (Geschäftsführer) rumm@premiertech.com                                                                                   |                                 |
| 6 Angewandte harmonisierte Normen | EN 12566-3 2005+A2:2013<br>C.6 (Standstabilität)<br>A.2 (Wasserdichtheit)                                                              | Erstes Jahr der Erklärung: 2018 |
| 7 Notifizierte Prüfstelle         | PIA GmbH (NB 1739) hat Erstprüfungen durchgeführt und den Prüfbericht erstellt:<br><br>PIA2017-ST-PIT-1702-1014.01 für Standstabilität |                                 |

| Standfestigkeit (Grubenprüfung)         | PIA2017-ST-PIT-1702-1014.01:<br>bestanden (WET Bedingungen) |                                                                                |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Modell NEO                              | Größe                                                       | max. Eintauchtiefe ins Grundwasser gemäß<br>Einbauvorschrift: bis Tankschulter |
| NEO 800                                 | 0,8m³                                                       | WET=0,70m                                                                      |
| NEO 1500                                | 1,5m³                                                       | WET=0,80m                                                                      |
| NEO 3000                                | 3,0m³                                                       | WET=1,04m                                                                      |
| NEO 5000                                | 5,0m³                                                       | WET=1,12m                                                                      |
| NEO 7100                                | 7,1m³                                                       | WET=1,28m                                                                      |
| NEO 8000                                | 8,0m³                                                       | WET=1,26m                                                                      |
| NEO 10000                               | 10m³                                                        | WET=1,26m                                                                      |
| NEOplus 15000-55000                     | 15-55m³                                                     | WET=1,26m                                                                      |
| Wasserdichtheit<br>(Prüfung mit Wasser) | bestanden                                                   |                                                                                |
| Dauerhaftigkeit                         | bestanden                                                   |                                                                                |
| Brandverhalten                          | E                                                           |                                                                                |
| Freisetzung gefährlicher Stoffe         | bestanden                                                   |                                                                                |

Verantwortlich für die Erstellung dieser Erklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4.

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Verordnungen, Richtlinien und Normen, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Sicherheitshinweise und mitgelieferten Anleitungen zum Einbau, Betrieb und zur Wartung sind zu beachten.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:



Boizenburg, August 2025

Es handelt sich um ein nicht harmonisiertes Bauprodukt und damit bei diesem Dokument um eine freiwillige Herstellererklärung.

Mangels anderer zutreffender Normen wird Bezug zu einem vergleichbaren Bauprodukt (Kleinkläranlagen mit EN 12566) genommen.

Bei der Grubenprüfung nach EN 12566 wird die Verformung durch Messung des Volumenverlusts eines leeren Behälters nach 21 Tagen im eingebauten Zustand praktisch ermittelt.

Laut EN 12566 kann die Grubenprüfung ohne Grundwassereinfluss (DRY) oder mit Grundwassereinfluss (WET) durchgeführt werden.

DOKK8404 250811 NEO Standard Konformitätserklärung

**Stammdaten zu Ihrem NE-1K Sedimentationstank**

Notieren Sie die wichtigsten Angaben zu Ihrem Behälter. Mit diesen Angaben kann Ihnen der Premier Tech Service jederzeit unbürokratisch weiterhelfen. Diese Angaben sind erforderlich, wenn Sie Garantieansprüche geltend machen möchten:

**Tipp: Etikett vom Behälter entfernen und hier aufkleben.**

**Sollte das Aufkleben des Etiketts nicht möglich sein, so übertragen Sie unten eingekreiste Daten von Ihrem Etikett hierher.**



Seriennummer Tank:

\_\_\_\_\_  
(8-stellige Nummer)

Artikelnummer:

\_\_\_\_\_

**Haftungsausschluss**

Technische Änderungen vorbehalten. Alle Rechte vorbehalten. Premier Tech haftet nicht für Druckfehler. Der Inhalt der technischen Dokumentation ist Bestandteil der Gewährleistungsbedingungen.

Bei der Planung und Installation des Produkts sind alle geltenden Normen und sonstigen Richtlinien sowie Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.