

## Montage der biologischen Abwasserkläranlage der NV - t Art

ACHTUNG: bei der Anlagenmontage ist es besonders alle Hinweise zu beachten, weil davon ihre weitere Funktions- und Betriebssicherheit abhängt. Bei der Anlagenmontage ist es zu versichern, dass in das Anlagengehäuse kein Boden, Aushub und Bauschutt gelangt.

1. Die Montage der Abwasser- Kläranlage erfolgt nach den Bestimmungen der Norm EN 976-2.
2. Die Kläranlage wird laut dem im voraus erstellten und mit den zuständigen Behörden abgestimmten technischen Bau- und/oder Arbeitsprojekt zusammengebaut.
3. Es wird eine Grube ausgehoben, die den Abmessungen der Anlage nach der Einschätzung von Bodeneigenschaften entspricht. Das Ausheben wird beim Verbleib von 20-30 cm bis zur Projektiefe der Grube unterbrochen. Weiter wird manuell, d.h. mit dem Spaten bzw. der Schaufel ausgehoben. Auf dieser Weise wird man erreicht, dass die Anlage mit ihrem Boden auf die nicht berührte Grubensohle sich aufstützt.
4. Vor dem Hinunterlassen der Anlage in die Grube, **IST ES NOTWENDIG ZU ÜBERPRÜFEN**, ob die Tiefe des Abwasserzufuhrrohres und die Höhe der Abwasseranfluss- Muffe der Kläranlage sowie die Winkel der Anfluss- und Abflussrohre der Kläranlage übereinstimmen.
5. Die Anlagen werden in die Grube mittels typischen Windwerken gesetzt. Nach deren vorsichtigen Hinunterlassen in die Grube werden die Anlagen mit einem Nivelliergerät geebnet.

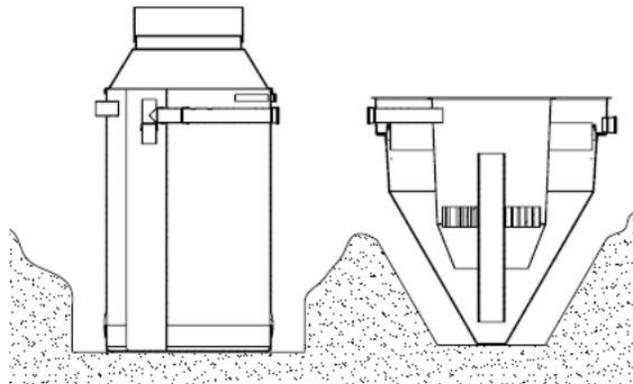


Abb. 1

6. Damit die Kläranlage sachgerecht funktioniert, ist es wichtig, dass die im oberen Teil der Anlage sich befindende Abwasserüberlaufschwelle horizontal ist. Dies wird durch den Wasserauflauf der im oberen Teil sich befindenden kreisförmigen Rinne (deren innere Seitenwand eine Überlaufschwelle ist) am Anfang der Montage und durch die Korrigierung der Lage der ganzen Kläranlage mit Hilfe der Wasserwaage nach dem Stand dieser Wasseroberfläche hinsichtlich der Überlaufschwelle erreicht. Damit beim Wasserauflauf bzw. beim Übergießen der Rinne mit dem Wasser es nicht heraus fließt, ist es notwendig, vorläufig die Auslaufmuffe zu schließen.

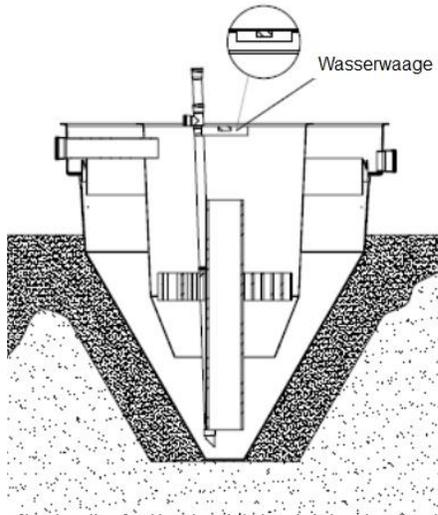


Abb. 2

7. Mit Hilfe der Wasserwaage wird auch die horizontale Lage des Schlammeindickers eingeebnet.

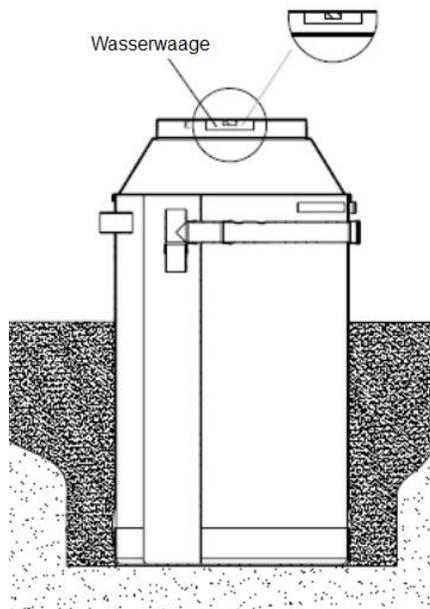


Abb. 3

8. Der Abschnitt zwischen den Rändern der Grube und der Kläranlage wird schrittweise mit dem im voraus zum Montageort zugestellten Sand zugeschüttet, der in 20-30 cm dichten Schichten durch eine gute Verdichtung deren mit Hilfe von bestimmten Arbeitsgeräten geschüttet wird. **Wenn der Sand trocken ist, muss er während der Verdichtung mit Wasser befeuchtet werden.**
9. Während der Montage (oder bei einem hohen Grundwasserstand) **beim Zuschütten der Grube mit Sand um die Anlage herum wird auch zugleich die Anlage schrittweise mit dem Wasser gefüllt. Dies wird so ausgeführt: es wird eine 20-30 cm dicke Sandschicht in die Grube um die Anlage herum geschüttet und zugleich die Anlage 20-30 cm hoch mit dem Wasser gefüllt. Dies wird auch weiter wiederholt, beim Schütten je 20-30 cm Erdschicht um die Anlage herum und beim Füllen je 20-30 cm hoch der Anlage mit dem Wasser.**

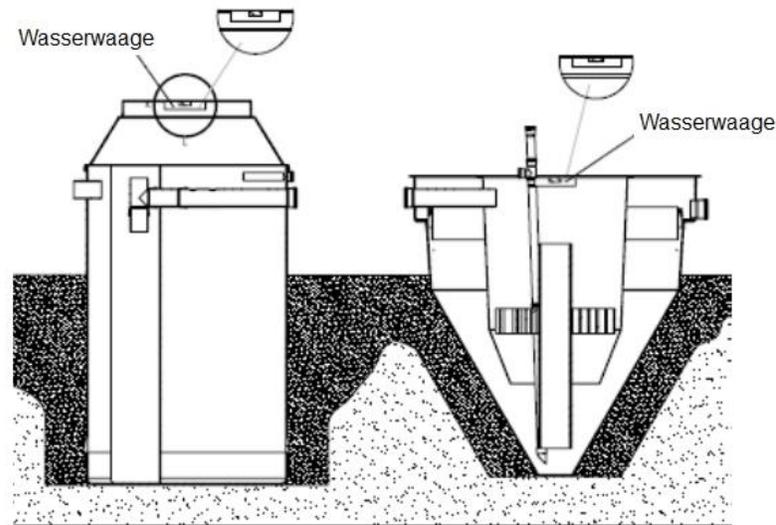


Abb. 4

10. Der Anlagekörper wird mit Sand bis zu den Eintritts-/Abflussrohransätzen/- stützen zugeschüttet, die nachdem mit den Eintritts-/Abflussrohren verbunden werden.
11. Nach dem Zuschütten der Anlage mit Sand bis zum oberen Teil der Anlage, setzen Sie den Deckel bzw. eine Abdeckung auf, damit bei der Ausführung von weiteren Zuschütтарbeiten der geschüttete Sand in den inneren Teil der Kläranlage nicht gelangt.

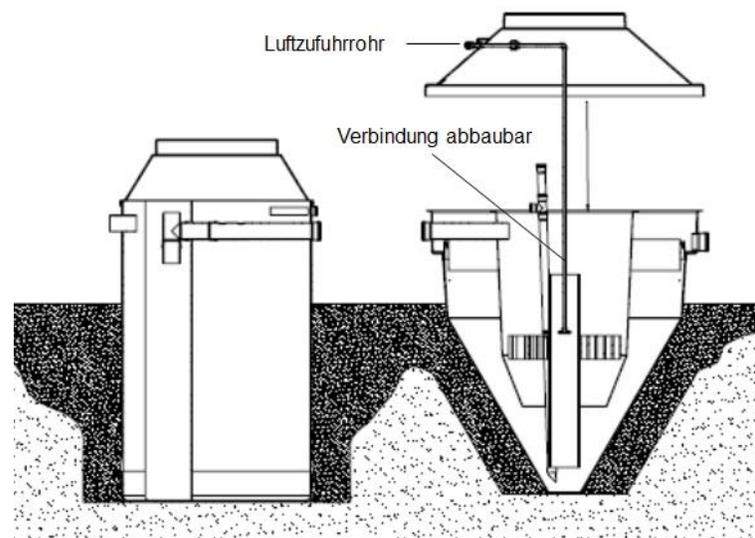


Abb. 5

12. Es wird durch die Verbindung eines Rohres mit dem andern ein zusätzlicher Oberteil des Druckluftförderers mit den Stützen befestigt. Dann wird der Schlamm-trocknungssack aufgehängt. Weiter wird der Ring mit dem Beobachtungs- und Kontrolldeckel aufgelegt. Dann werden die Luftzufuhrrohre angeschlossen. Zum Abschluss erfolgt das Zuschütten der Anlage mit Sand bis zur erforderlichen Höhe.
13. Wenn die Vertiefung der Anlage mehr als 1,2 m beträgt, ist es notwendig, einen zusätzlichen Erhöhungsring aufzusetzen bzw. zu legen (gegebenenfalls gehört zur Bestückung). Er wird ohne zusätzliche Befestigungen aufgesteckt und mit Silikon abgedichtet.
14. Zum Abschluss wird die ganze Anlage mit dem Erdboden bis zur Projekthöhenlage zugeschüttet (es wird empfohlen: wenn die Anlage auf der Fahrbahn aufgestellt wird; 50 – 70 mm von der Bodenoberfläche – wenn auf einem Rasen in den Wohnbauvierteln aufgestellt wird, und 200 mm, wenn die Anlage auf den unbebauten Gebieten bzw. Geländen aufgestellt wird (Punkt 450 der Norm STR 2.07.01:2003)).

15. Anschluss des Luftgebläses: zwei Stutzen, die aus dem Luftverteilsystem auslaufen, sind mit den Luftzufuhrrohren mit den Anschlussstutzen des Diffusors und Druckluftförderers zu verbinden.

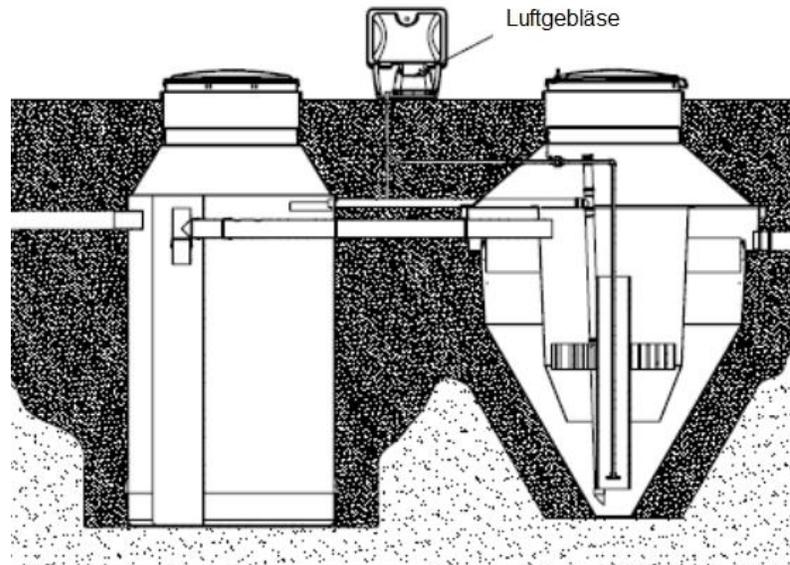


Abb. 6

16. Bei einem hohen Grundwasserstand muss die Anlage an eine Eisenbeton- Unterlage verankert werden. Es sind einige Befestigungsverfahren möglich (siehe Abb. 7 a und b). Nach dem Hinunterlassen der Ankerplatte sie mit der ca. 10 - 20 cm dicken Sandschicht zu zuschütten und die Schicht zu verdichten. Nachdem ist die Anlage auf der Ankerplatte aufzustellen.

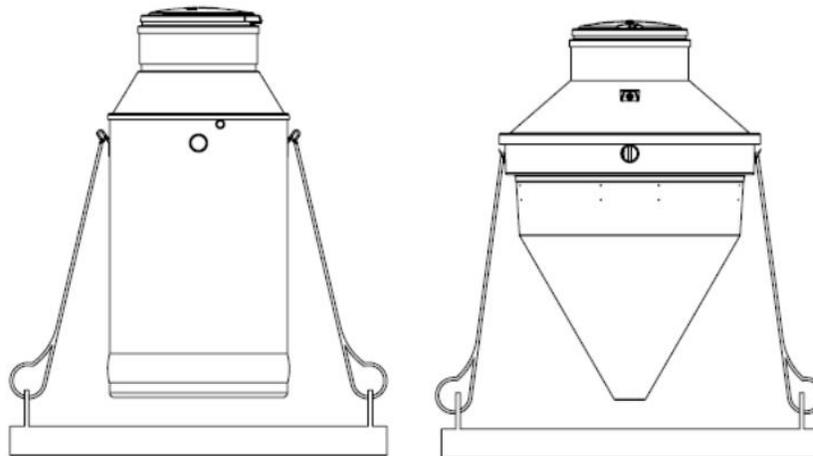


Abb. 7

Im Stahlbetonring werden zwei Bohrungen gemacht. Ein Ende des Seils aus rostfreiem Stahl wird über die Bohrungen, und das andere über die Halterungen der Abwasser- Kläranlage durchgesteckt. Die beiden Seilenden werden mit den Verschraubungen verschraubt. Die Stahlbetonringe werden von der Anlage in einem Abstand gelegt, damit zwischen dem seil und der Abwasser- Kläranlage ein ca. 20-Grad-Winkel entsteht.

17. Bei der Montage der Kläranlage unter der Straßenfahrbahn wird über die Anlage eine bewehrte Stahlbetonplatte eingebaut (empfohlene Fläche >150% der Oberfläche der Anlage), die die Belastung der Kläranlage durch Fahrzeuge verteilt. In jedem Einzelfall muss die Stärke der bewehrten Stahlbetonplatte unter Berücksichtigung des Gewichtes, der Bewegungsintensität von über der Anlage bewegenden oder stehenden Fahrzeugen noch bei der Projekterstellung berechnet werden. Für die Berechnungen bei der Erstellung des technischen und Arbeitsprojektes haftet der Entwerfer.

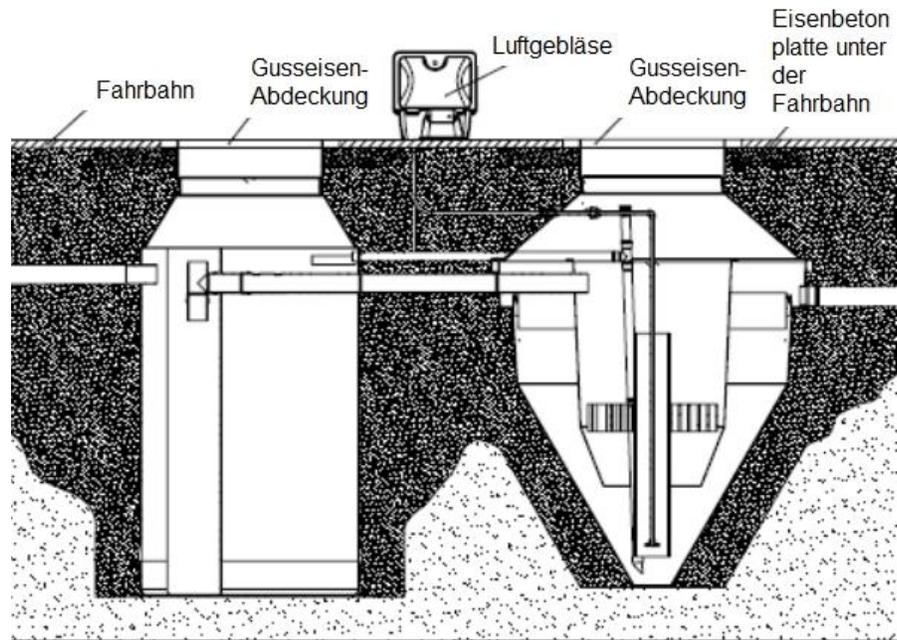


Abb. 8

[www.traidenis.com](http://www.traidenis.com)

[info@traidenis.lt](mailto:info@traidenis.lt)