

Gestaltung von Abwasserplänen

(Empfehlung der Abteilung WA4)



wasser ●●●●●
niederösterreich

WA4 Siedlungswasserwirtschaft

In vielen Gemeinden Niederösterreichs werden in den nächsten Monaten Abwasserpläne erstellt werden. Die inhaltlichen Grundlagen dazu sind in der Mappe „Abwasserzukunft im ländlichen Raum“ bzw. im Internet enthalten.

Damit die Abwasserpläne der einzelnen Gemeinden ähnlich aufgebaut sind und man sich leichter zurechtfindet, wurden die folgenden Empfehlungen ausgearbeitet.

Die Darstellung soll entsprechend den beiliegenden Musterplänen erfolgen, wobei in Anlehnung an Regelungen in anderen Bundesländern der Bestand jeweils grün und zukünftig Geplantes jeweils rot darzustellen ist. Für die Senkgrubenentsorgung sind braun (Entsorgung gemäß Bodenschutzgesetz) bzw. grau (Verfuhr zu Kläranlage) zu wählen.

Im Folgenden wird oft von der Abwasserentsorgung „gemäß NÖ Bodenschutzgesetz“ gesprochen. Dies ist eine sprachliche Kurzform für die Entsorgung der Schmutzwässer unter Einhaltung der Bestimmungen des NÖ Bodenschutzgesetzes (insbesondere § 10).

A) Konzeptplan Bestandsaufnahme: (optional)

Entsprechend den Vorgaben des Leitfadens "Abwasserzukunft ländlicher Raum" ist als 4. Schritt eine Bestandsaufnahme vorgesehen, bei der mittels Erhebungsblättern die relevanten Daten aller betroffenen Liegenschaften erhoben und dokumentiert werden.

Im Rahmen eines Finanzierungsgespräches sollen dann die zu untersuchenden Entsorgungsgebiete durch Gemeinde, Abteilung Siedlungswasserwirtschaft und Planer festgelegt werden. Um dafür eine einheitliche und geeignete Grundlage zu erhalten, kann es zweckmäßig sein, die wesentlichsten Informationen aus der Bestandserhebung in einem Lageplan 1 : 5000 darzustellen. Neben den üblichen Grunddaten (DKM, Katastralgemeinde, etc.) wären dabei folgende Inhalte sinnvoll:

- Bereiche, in denen eine öffentliche, genossenschaftliche oder private Abwasserentsorgung vorhanden ist, die dem Stand der Technik entspricht
- Bereiche, in denen eine öffentliche, genossenschaftliche oder private Abwasserentsorgung zukünftig vorgesehen und außer Streit ist
- Liegenschaften, die über eine eigene biologische Einzel- oder Gruppenkläranlage oder eine aufrechte wasserrechtliche Bewilligung dafür verfügen
- Liegenschaften, die ihre Abwässer gemäß NÖ Bodenschutzgesetz entsorgen können und dies weiterhin beibehalten wollen
- Liegenschaften, die ihre Abwässer gemäß NÖ Bodenschutzgesetz entsorgen können, jedoch an einer gemeinschaftlichen geförderten Abwasserbeseitigung teilhaben wollen
- Liegenschaften, die ihre Abwässer über Dritte gemäß NÖ Bodenschutzgesetz entsorgen und dies auch weiterhin beibehalten wollen
- Liegenschaften, die ihre Abwässer über Dritte gemäß NÖ Bodenschutzgesetz entsorgen, jedoch an einer gemeinsamen geförderten Abwasserbeseitigung teilhaben wollen
- Liegenschaften, die ihre Abwässer nicht gemäß NÖ Bodenschutzgesetz entsorgen können
- Liegenschaften, deren Abwässer ordnungsgemäß in Senkgruben gesammelt und zu einer öffentlichen biologischen Kläranlage verführt werden
- Bestehende Abwasseranlagen (Kläranlagen, Pumpwerke, Kanäle, Druckleitungen), soweit es für das Verständnis des Kanalsystems erforderlich ist

B) Muster Abwasserplan:

Auf Basis der Variantenuntersuchungen bzw. der gemeinsam mit Gemeinde und Abteilung Siedlungswasserwirtschaft getroffenen Festlegungen sollen folgende Inhalte im Abwasserplan dargestellt werden (für jene Entsorgungsvariante, die als wirtschaftlichste ökologisch verträgliche Lösung ermittelt wurde)

- Bereiche, in denen eine öffentliche, genossenschaftliche oder private Abwasserentsorgung vorhanden ist, die dem Stand der Technik entspricht
- Bereiche, in denen eine öffentliche, genossenschaftliche oder private Abwasserentsorgung zukünftig vorgesehen ist (flächige Darstellung oder Markierung der betroffenen Objekte)
- Liegenschaften, die über eine eigene biologische Einzel- oder Gruppenkläranlage oder eine aufrechte wasserrechtliche Bewilligung dafür verfügen
- Liegenschaften, die ihre Abwässer gemäß NÖ Bodenschutzgesetz entsorgen können und dies weiterhin beibehalten wollen
- Liegenschaften, die ihre Abwässer über Dritte gemäß NÖ Bodenschutzgesetz entsorgen und dies auch weiterhin beibehalten wollen
- Liegenschaften, deren Abwässer künftig in Senkgruben gesammelt und zu einer öffentlichen biologischen Kläranlage verführt werden sollen
- Bestehende und zukünftige Abwasseranlagen (Kläranlagen, Pumpwerke, Kanäle, Druckleitungen), soweit es für das Verständnis des Kanalsystems erforderlich ist

C) Strukturierung der Abwasserpläne zur Übergabe in den Wasserdatenverbund bzw. ins GIS

Es wird ersucht, ESRI-Shape-Files für jeden Abwasserplan zu erstellen. Diese Files können im AutoCAD-Map, Programmen der ESRI-Familie oder einem Shape-Generator generiert werden.

Grundsätzlich werden Linien-, Polygon- und Punktobjekte unterschieden. Damit die Daten einfach in den Wasserdatenverbund des Landes (WDV) übernommen werden können, sind für die einzelnen Objektarten die nachfolgenden Vorgaben einzuhalten. Die Koordinaten haben dabei dem Bundesmeldenetz M 34 zu entsprechen.

Die WDV-Einheit-ID der Kläranlagen und KG-Nummern können aus dem Internet über den Online-Zugang zum WDV (www.noel.gv.at – Umwelt – Wasser – Wasserdatenverbund NÖ) bezogen werden. Die Abteilung WA4 ist dabei gerne behilflich bzw. können die erhobenen Werte vor der weiteren Verwendung abgestimmt werden. Wenn geplante Kläranlagen noch keine WDV-Einheit-ID haben, bleibt der entsprechende Eintrag leer.

1. Polygonobjekte:

Es ist 1 Layer (1 shape-file) für bestehende Entsorgungsbereiche und ein eigener Layer für geplante künftige Entsorgungsbereiche zu erstellen (nur durch diese Trennung ist eine farbliche Unterscheidung im WDV möglich).

Attribute (in beiden Layern gleich; bitte in nachstehender Reihenfolge):

- * Datum des Abwasserplans
- * Entwässerungssystem (Trennsystem, Mischsystem)
- * Zuständigkeit (kommunal, genossenschaftlich, privat)
- * Name der zugehörigen Kläranlage
- * WDV_EINHEIT_ID der zugehörigen Kläranlage
- * Name der Katastralgemeinde
- * Katastralgemeinde-Nr (KG-Nr. aus WDV)

2. Linienobjekte:

Es sind jene Verbindungskanäle zu erfassen, die zum Verständnis des Kanalsystem erforderlich sind

Attribute (bitte in nachstehender Reihenfolge):

- * Datum des Abwasserplans
- * Status (Bestand, geplant)
- * Entwässerungssystem (SW, MW, Druckleitung)
- * Zuständigkeit (kommunal, genossenschaftlich, privat)
- * Name der zugehörigen Kläranlage
- * WDV_EINHEIT_ID der zugehörigen Kläranlage

3. Punktobjekte:

Für alle Punktobjekte (Liegenschaften bzw. Kläranlagen) ist ein gemeinsamer Layer zu erstellen. Im WDV werden daher alle gleich dargestellt und ist eine Unterscheidung nur durch die entsprechenden Attribute möglich.

Demgemäß sind bei Liegenschaften die Attribute *a.* bis *n.* und bei Kläranlagen die Attribute *a.*, *b.* und *o.* bis *t.* auszufüllen. Die Attribute *m.* und *n.* sind nur auszufüllen, wenn künftig der Anschluss an eine gemeinschaftliche ARA erfolgen soll.

Unter „gemeinschaftliche ARA“ sind Kläranlagen von Genossenschaften, Gemeinden, Verbänden etc. zu verstehen.

Attribute (bitte in nachstehender Reihenfolge):

- a.* Datum des Abwasserplans
- b.* Art des Objekts (Liegenschaft Nr .. [Ordnungsnummer des Erhebungsblattes], bestehende gemeinschaftliche ARA, geplante gemeinschaftliche ARA)
- c.* Familienname des Liegenschaftseigentümers
- d.* Vorname des Liegenschaftseigentümers
- e.* Straße
- f.* Ordnungsnummer (Hausnummer)
- g.* Postleitzahl
- h.* Ort
- i.* Parzellennummer (wenn sich das Objekt auf mehreren Parzellen befindet, bitte nur 1 angeben)
- j.* Name der Katastralgemeinde
- k.* Katastralgemeinde-Nr (KG-Nr. aus WDV)
- l.* Künftige Entsorgungsart (Entsorgung BSG, Mitentsorgung BSG, Senkgrube + ARA-Abfuhr, bestehende eigene ARA, geplante eigene ARA, gemeinschaftliche ARA)
- m.* Name der zugehörigen gemeinschaftlichen ARA

- n. WDV_EINHEIT_ID der zugehörigen gemeinschaftlichen ARA
- o. Name der gemeinschaftlichen ARA
- p. WDV_EINHEIT_ID der gemeinschaftlichen ARA
- q. Ausbaugröße
- r. Vorfluter (Name bzw. Versickerung)
- s. Zuständigkeit (kommunal, genossenschaftlich, privat)
- t. Geplante nachgeschaltete Reinigungsstufe (kurze Schlagworte als Textfeld; max. 1023 Zeichen)

D) Inhalte des Technischen Berichtes zum Abwasserplan:

- 1. ALLGEMEINES:
 - 1.1 Auftraggeber
 - 1.2 Veranlassung und Zweck des Projektes, gesetzliche Grundlagen
- 2. WASSERWIRTSCHAFTLICHE VERHÄLTNISSE – GRUNDLAGEN:
 - 2.1 Wasserversorgung
 - 2.2 Grundwassersituation
 - 2.3 Oberflächengewässer im Untersuchungsgebiet
- 3. RAUMPLANUNG:
 - 3.1 Beschreibung der derzeitigen Flächenwidmung
 - 3.2 Zukünftig geplante Erweiterungen und Anschlüsse
- 4. PLANUNGSGRUNDLAGEN:
- 5. BESTANDSAUFNAHME:
 - 5.1 Kommunale Entsorgung
 - 5.2 Genossenschaftliche Entsorgung
 - 5.3 Private Entsorgung
 - 5.4 Senkgrubenentsorgung
 - 5.5 Betriebliche Anlagen
- 6. VARIANTENUNTERSUCHUNGEN:
 - 6.1 Berechnungsgrundlagen
 - 6.2 Berechnungsergebnisse (Bei Ausdrucken aus dem Berechnungsprogramm bitte nur die Seiten mit Eingaben oder Ergebnissen, keine Blätter ohne Belang)
 - 6.3 Beschreibung der Vorschlagsvariante für den jeweiligen Entsorgungsbereich
- 7. ZUSAMMENFASSUNG:
- 8. ANHANG:
 - 8.1 Lageplan Abwasserplan M = 1 : 5000
 - 8.2 Digitale shape-files

Beschreibung der Symbole

(Größenangaben sind Empfehlungen für Maßstab 1:5000)

Schraffuren:	Farbe	R	G	B	Stil
biolog. Kleinkläranlage vorhanden	dunkelgrün	0	153	0	Filling
öffentl. Abwasserentsorgung vorhanden	hellgrün	223	255	127	Filling
Entsorgung gem. NÖ Bodenschutzgesetz	braun	204	153	0	Filling
Mitentsorgung gem. NÖ Bodenschutzgesetz	braun	204	153	0	schraffiert
Senkgrubenentsorgung mit Verfuhr	grau	192	192	192	Filling
Entsorgung nach NÖ Bodenschutzg. nicht möglich	rot	255	0	0	Filling
öffentliche Abwasserentsorgung zukünftig	rot	255	0	0	Gitter
genossenschaftl. Abwasserentsorgung zukünftig	rot	255	0	0	schraffiert
private Abwasserentsorgung zukünftig	rot	255	0	0	punktiert

Beschriftung:	Farbe	R	G	B	Höhe
Ordnungsnummer	schwarz	255	255	255	5 mm
Name und Adresse	blau	0	127	255	2,5 mm
Bezeichnung zukünftiger Anlagen	rot	255	0	0	2,5 mm
Strangbezeichnung	rot	255	0	0	2,5 mm

Kreisdurchmesser:	Farbe	R	G	B	Durchmesser
Ordnungskreis (mit Ordnungsnummer)	dunkelgrün	0	153	0	12 mm
Ordnungskreis (mit Ordnungsnummer)	braun	204	153	0	12 mm
Ordnungskreis (mit Ordnungsnummer)	rot	255	0	0	12 mm
Hilfskreis	braun	204	153	0	5 mm
Zukünftig entsorgte Objekte	rot	255	0	0	4 mm

Die Symbole können auch kleiner gewählt werden, wenn sie überlappen oder zu viel von der Karten-
grundlage verdecken würden, solange die Lesbarkeit nicht darunter leidet.

Die beiliegenden Karten sind – im Format A4 ausgedruckt – nicht maßstäblich und sollen nur die
Schematik aufzeigen.

Nähere Informationen

Wenn Sie Fragen zu den dargestellten Empfehlungen haben wenden sie sich bitte an:

Dipl. Ing. Ernst Kurfürst

Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Siedlungswasserwirtschaft

3109 St.Pölten, Landhausplatz 1

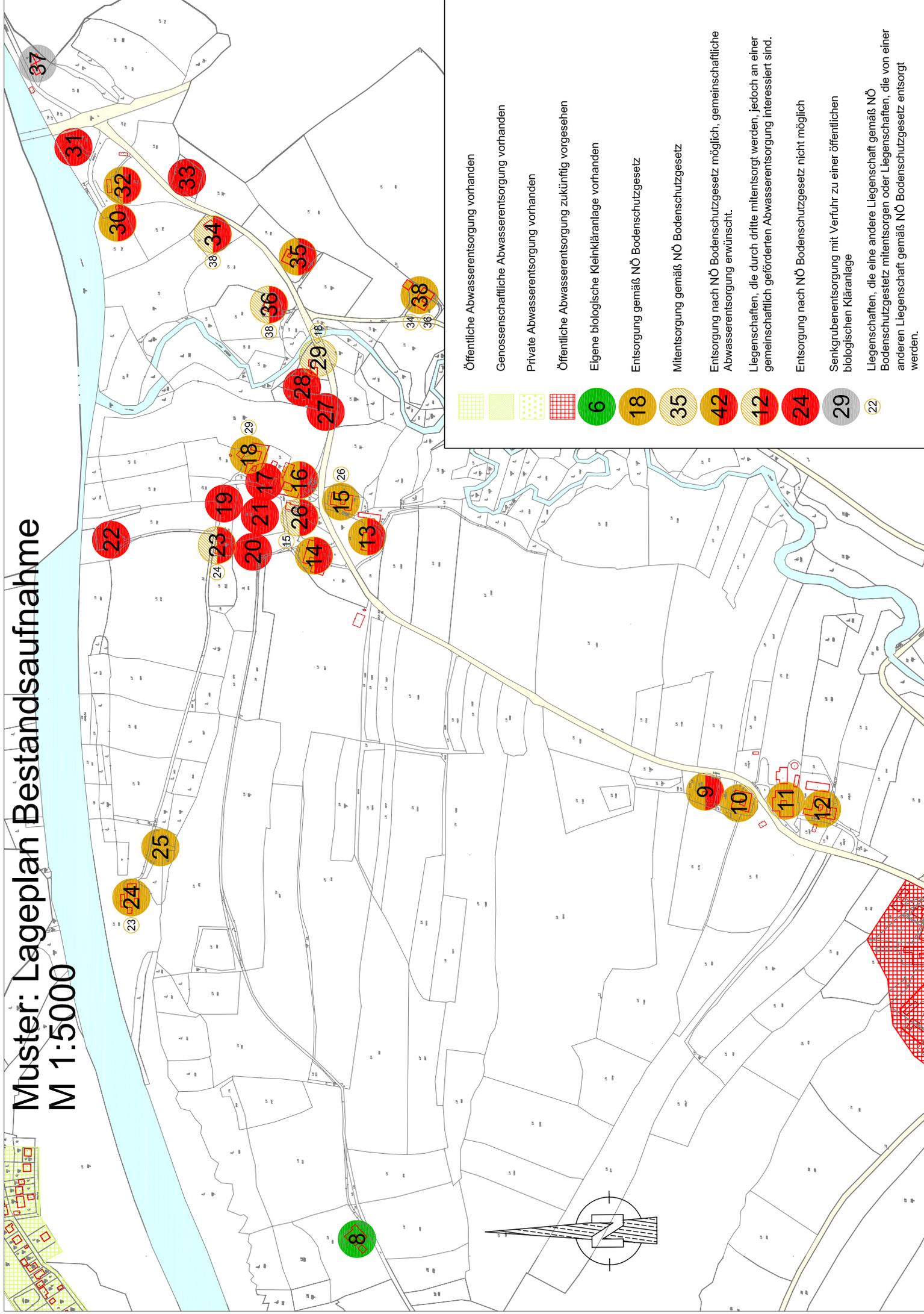
Telefon 02742/9005/14069

e-mail: post.wa4@noel.gv.at

oder einen anderen Mitarbeiter der Abteilung Siedlungswasserwirtschaft

Muster: Lageplan Bestandsaufnahme

M 1:5000



Muster: Abwasserplan M 1:5000



Genossenschaftliche Abwasserentsorgung vorhanden
Private Abwasserentsorgung vorhanden

Genossenschaftliche Abwasserentsorgung zukünftig vorgesehen
Private Abwasserentsorgung zukünftig vorgesehen

6

Kleinkläranlage vorhanden

18

35

Senkgrubenentsorgung mit Verfuhr zu einer öffentlichen biologischen Kläranlage

29

22 Liegenschaften, die eine andere Liegenschaft gemäß NÖ Bodenschutzgesetz mitentsorgen oder Liegenschaften, die von einer anderen Liegenschaft gemäß NÖ Bodenschutzgesetz entsorgt werden.

BF, V

Bodenfilter und Verrieselung