Kanton Bern Canton de Berne

Bau- und Verkehrsdirektion Amt für Wasser und Abfall Betriebe und Abfall Grundwasser und Altlasten

Reiterstrasse 11 3013 Bern +41 31 633 38 11 info.awa@be.ch www.be.ch/awa

Benutzerhandbuch zur Datenbank Versickerungskataster (DBVK Web)



Bearbeitungsdatum Version Dokument Status Klassifizierung Autoren Dateiname 14. Januar 2021 3.0 fertiggestellt Nicht klassifiziert Jonas Schmid / Roland Bigler BA_GA_DBVK_Benutzerhandbuch.pdf

Inhalt

1.	Einleitung
1.1	Ziel und Zweck3
1.2	Ausgangslage
2.	GRUNDWASSERSCHUTZ
3.	GESETZLICHE GRUNDLAGEN UND RICHTLINIEN4
4.	VERSICKERUNGSANLAGEN5
5.	FREASSUNGSBI ATT VERSICKERUNGSKATASTER
5.1	Beschreibung der Erfassungsdaten 7
5.2	Allgemeine Bemerkungen zum Erfassungsblatt Versickerungskataster 9
0.2	
6.	DATENBANK VERSICKERUNGSKATASTER9
6.1	Login
6.2	Startfenster - Das grundlegende Layout10
6.3	Bearbeiten der Benutzerangaben
6.4	Anlagen-Liste
6.5	Erfassen einer neuen Anlage14
6.6	Bearbeiten einer Anlage
6.6.1	Öffnen der Detailansicht15
6.6.2	Editieren einer Anlage16
6.6.3	Hinzufügen und Löschen von Anlagebildern oder Dokumenten16
6.6.4	Hinzufügen und Löschen von Anschlussobjekten17
6.6.5	Hinzufügen und Löschen von Inspektionen
6.7	Spezialfunktionen
6.7.1	Erfassungsblatt drucken
6.7.2	Export to Access
6.7.3	Übersichtskarte (PDF-Karte)
7.	Datenlieferung an das AWA gemäss kantonalem Datenmodell
7.1	Datenaustausch mittels ACCESS-Datenbankdatei
7.2	Datenaustausch mittels INTERLIS Datenmodel
8.	ALLGEMEINE FRAGEN
9.	INFORMATIONEN ZU VERSICKERUNG UND GRUNDWASSERSCHUTZ

1. Einleitung

1.1 Ziel und Zweck

Die Applikation **Versickerungskataster** soll den Gemeinden und dem Amt für Wasser und Abfall des Kantons Bern (AWA) ermöglichen, einen Überblick über die Versickerungsanlagen und deren Zustand zu erhalten.

1.2 Ausgangslage

Die durch Gesetze und Richtlinien verlangte Versickerung von nicht verschmutztem Abwasser (Regenwasser) im Siedlungsgebiet birgt die Gefahr, dass durch die Versickerungsanlagen auch Schadstoffe in das Grundwasser gelangen.

Der Verschmutzungsgrad des Regenwassers ist abhängig von der Luftverschmutzung, dem Material und der Beschaffenheit der Dächer, Plätze und Strassen sowie der Nutzungsart der versiegelten Flächen. Wichtigste Schmutz- und Schadstoffe sind Schwermetalle und organische Verbindungen, wobei der Hauptanteil der Schadstoffe in partikulärer oder partikulär gebundener Form vorliegt. Die schnelle Schadstoffanreicherung in den Versickerungsanlagen führt zu einer langsamen Sättigung der Versickerungshorizonte mit Schadstoffen und schliesslich zu deren Durchbruch ins Grundwasser.

2. GRUNDWASSERSCHUTZ

Durch die zunehmende Verbreitung von Versickerungsanlagen besteht konkret die Gefahr, dass es durch nicht konforme oder falsch konzipierte Anlagen zu grossräumigen, kontinuierlichen und diffusen Schadstoffeinträgen ins Grundwasser kommt, welche unter Umständen erst nach mehreren Jahrzehnten erkannt werden d.h. wenn es für wirksame Massnahmen an der Quelle bereits zu spät ist. Dies kann dazu führen, dass das Grundwasser für die Trinkwassernutzung entweder mit hohem technischem und finanziellem Aufwand aufbereitet werden muss oder dass betroffene Fassungen aufgegeben oder verlegt werden müssen.

Ein weiteres Problem besteht darin, dass häufig (entgegen den Vorschriften) Versickerungsanlagen mit einem Notüberlauf in die Kanalisation erstellt werden. Beim Rückstau aus der Kanalisation als Folge von Überlastung oder Verstopfung kann so verschmutztes Abwasser in die Versickerungsanlage und somit ins Grundwasser gelangen.

Die fachgerechte Ausführung von Versickerungsanlagen, deren regelmässiger Unterhalt und Kontrolle sind daher für den Schutz des Grundwassers von grösster Bedeutung.

3. GESETZLICHE GRUNDLAGEN UND RICHTLINIEN

Gemäss und Art. 6 der kantonalen Gewässerschutzverordnung (KGV) obliegt die Kontrolle des Unterhalts und des Betriebes sämtlicher Abwasseranlagen den Gemeinden. Sie sorgen dafür, dass Abwasseranlagen vom jeweiligen Inhaber sachgemäss erstellt, bedient, gewartet und unterhalten werden, vgl. Art. 15 des Gewässerschutzgesetzes (GSchG).

Der Art. 17 der kantonalen Gewässerschutzverordnung vom 24. März 1999 (KGV) enthält u.a. die Bestimmung, dass die Gemeinden einen Versickerungskataster nach Vorgabe des AWA führen müssen.

Art. 17 Versickerung				
1 Folgende Abwasserarten sind versickern zu lassen:				
 Nicht verschmutztes Regenabwasser von D				
b. Reinabwasser wie Brunnen- und Sickerwasser, Grund- und Quellwasser sowie unbelastetes Kühlwasser.				
2 Erlauben dies die örtlichen Verhältnisse nicht, so sind diese Abwasserarten unter Vorbehalt von Artikel 48 des Gesetzes vom 14. Februar 1989 über Gewässerunterhalt und Wasserbau [BSG 751.11] (Wasserbaugesetz) in ein oberirdisches Gewässer einzuleiten.				
3 Das AWA [Fassung vom 29.10.2008] beurteilt unter Vorbehalt von Absatz 4 Gesuche für das Versickernlassen von Regen- und Rein- abwasser.				
⁴ Die Gemeinden beurteilen Gesuche für das Versickernlassen ausserhalb von Grundwasserschutzzonen und -arealen (Zone S), wenn folgende Abwasserarten betroffen sind:				
 Regenabwasser von Dachflächen in Wohn- und Landwirtschaftszonen, von Vorplätzen, Hauszufahrten und von Parkplätzen in Wohnzonen sowie von Gemeinde- und Privatstrassen; 				
b. Reinabwasser wie Brunnen- und Sickerwasser, Grund- und Quellwasser sowie unbelastetes Kühlwasser.				
₅ Die Gemeinden führen nach Vorgaben des AWA <i>[Fassung vom 29.10.2008]</i> einen Versickerungskataster.				
Abbildung 1: Artikel 17 der kantonalen Gewässerschutzverordnung vom 24. März 1999				

Um die Vielzahl von Versickerungsanlagen beurteilen, überwachen und kontrollieren zu können, müssen diese systematisch erfasst und einheitlich dokumentiert werden (vgl. Kapitel 5.1 «Beschreibung der Erfassungsdaten»)

Dieses Benutzerhandbuch stützt sich mehrheitlich auf die «Richtlinie Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter» (VSA, 2019)



Richtlinie Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter (2019)

Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA) Europastrasse 3, Postfach CH-8152 Glattbrugg

Abbildung 2: VSA-Richtlinie Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter (2019)

4. VERSICKERUNGSANLAGEN

Trotz verschärfter Vorschriften, vielen Publikationen und Informationen sind bei Stichproben bei vielen bestehenden und neu ausgeführten Versickerungsanlagen gravierende Mängel erkennbar:

- Sickerschächte wurden ohne Abklärung von Alternativen (oberflächennahe Versickerung möglich?) und ohne Beurteilung ihrer Eignung geplant und ausgeführt;
- die örtlichen hydrogeologischen Verhältnisse wurden nicht näher abgeklärt und beachtet;
- Sickerschächte reichen bis in den natürlichen Schwankungsbereich des Grundwasserspiegels;
- die Versickerungsanlagen sind nicht oder falsch dimensioniert;
- die Vorreinigung (Schlammsammler) fehlt oder ist völlig unterdimensioniert (zu kleiner Durchmesser, zu wenig Absetz- und Schlammraum);
- die Versickerungs- oder Vorreinigungsanlagen werden nicht oder nur ungenügend gewartet;
- Platzwasser wird direkt in die Versickerungsanlage eingeleitet (z.B. über gelochte Deckel auf Sickerschächten);
- es existiert ein Überlauf in die Kanalisation;
- bei einer oberflächlichen Versickerung wurden die Humus- und Deckschichten ausgeräumt und durch sehr gut durchlässiges Material (grobkörnige Filterkiespackungen) ersetzt. Die qualitativ entscheidende Oberbodenpassage ging dadurch verloren;
- oft wird Regenwasser versickert, das nicht mehr als unverschmutzt zu bezeichnen ist, oder bei dem ein erhebliches Verschmutzungsrisiko besteht;
- dem teilweise erheblichen Verschmutzungsrisiko bei Störfällen (z.B. Brandfall → Löschwasser, Ölunfall, etc.) wird keine oder nur eine ungenügende Beachtung geschenkt.

Unsachgemäss erstellte Anlagen stellen ein erhebliches Risiko für Grundwasserbelastungen dar. Nur auf Grundlage des **Versickerungskatasters** werden eine systematische Erfassung und eine effektive Kontrolle der oftmals defizitären Versickerungsanlagen möglich.

5. ERFASSUNGSBLATT VERSICKERUNGSKATASTER

Das wichtigste Verwaltungs- und Kontrollinstrument für Versickerungsanlagen ist der gemäss Art. 17 KGV obligatorische Versickerungskataster. Als Erleichterung für die Gemeinden wird vom Amt für Wasser und Abfall des Kantons Bern (AWA) im Internet eine Kataster-Datenbank zur Verfügung gestellt.

Die konsequente Erfassung von bestehenden und neuen Versickerungsanlagen durch die Gemeinden wurde ab 2004 mit dem Erfassungsblatt Versickerungskataster durch das AWA vorgegeben und vereinheitlicht.

Ab 2015 wurde im Rahmen einer Gesamtüberarbeitung der Datenbank auch das Erfassungsblatt erweitert, damit bei den Anschlussobjekten die Materialart der Dachflächen detailliert erfasst werden können.

Impact and the control of the contr	Allgemeine Anga	ben zur Versicker	ungsanlage			Anschlussobjekte (me	nere moglich)		
Liedschreit Versickerungsschadt Versickerungsschadt Versickerungsschadt Versickerungsschadt andere ohne Boderpssage (sehe aligemeine Bemerkungen) Meine keine Schadnungschadt keine Schadnungschadt keine Schadturgschadt keine Schadturgschadt keine Schadturgschadt keine Versichtung keine Natsgenit icht versichtung keine versichtung wasserdott icht versichtung keine versichtung wasserdott icht versichtung keine versichtung wasserdott icht versichtung icht versichtung icht versichtung icht versichtung icht versichtung icht versichtung icht versicht icht versichtung icht versicht icht versicht icht versicht icht versichtung icht versichtung icht versichtung icht versichtung icht versicht icht versicht icht versichtung icht ver	Allgemeine Angal Gemeinde Kreis Ort Gebietsbezeichnung Strasse Koordinaten Anlagestatus Vareikkorungssnäge Pischerformige Versickerungsanlage	ben zur Versicken	/ ausser Betrieb ausser Betrieb ausser Betrieb ausser Betrieb andere mit Boder 30	Bauwerk-Nr. Akten-Nr. Parzellen-Nr. Baujahr Haus-Nr. (J. B. 292/298.50/12) augehoben algemotion of the Schulter rate Schulter passage (siehe aligemotion)	16855.40) Jahre keine Angabe	Dachfläche Wohn-U Ziegel-/ Elemittlech Filsche Photovotaik Metal urbekannt Filsche Kupfer Dachfläche Industri Ziegel-/ Elemittlech Filsche Kupfer Umschlag- und Lag Vorpitate / Zufahrte Parkpilate Erschliessunge./ Si Verthunge-/ Hau Bahnanlage	nd Bürogebaude (m ²) e Begrünte Fläche Fläche Sonnenkoll Fläche Beie Fläche Beie Fläche Beschichet e Begrünte Fläche Fläche Bonnenkoll Fläche Belei Fläche Beschichet triplatze mmelstrasse tverkehrs- / Hochleistungsstrasse	Fläche Glas Begehbare Fläche Fläche Zink Andere Dachflächen * Fläche Glas Begehbare Fläche Fläche Zink Andere Dachflächen * Fläche [m ²] Fläche [m ²] Fläche [m ²] Fläche [m ²] Fläche [m ²]	
Image: Intervention in the source of the Boderpossage (such algemeine Bemerkungen) *) such algemeine Bemerkungen Machanitische Verterlingung Image: Intervention intervention intervention intervention intervention intervention intervention intervention intervention in the second riftet Image: Intervention intervention intervention intervention intervention intervention intervention intervention intervention in the second riftet Verservention Image: Intervention interventinte intervention intervention intervention inte	 Kieskörper Versickerungsstra 	ang / -galerie	 Versickerungssch Kombination Schr 	acht acht / Strang		Reinwasser * Brur	nen- / Sicker- / Grund- / Quellwasser	Zufluss [l/s]	
Machanizesha Vorzeinigung keine Schlammsammier mit Tauchbogen Reine Keine Schlammsammier mit Tauchbogen keine			andere ohne Bode	enpassage (siehe allgen	neine Bemerkungen)	*) siehe allgemeine Be	merkungen		
keine Schlammsammler mit Tauchtogen Fitersack keine Angabe Behandlungsanlage keine keine Retertions-Fiterbecken keine Angabe Alage mit Schacht/Zuginglichkoit Verschluse verschratudt inicht verschraubt keine Angabe Szaganglichkeit zugänglich urzugänglich keine Angabe Zugänglichkeit zugänglich urzugänglich keine Angabe Naturgenitz zugänglichkeit in Norfluter keine Angabe Naturgenitz in Norfluter in Mischwasserkanalisation keine Angabe Naturgenitz in Regerwasserkanalisation keine Angabe Naturgenitz in Regerwasserkanalisation keine Angabe Naturgenitz in Norfluter in Mischwasserkanalisation Algermeine Bernerkungen: in Regerwasserkanalisation Latzte Inspektion in Regerwasserkanalisation Latzte Inspektion keine Angabe Bernerkung Inspektion keine Angabe	Mechanische Vorrei	nigung				Bilder / Skizze			
Behandlungsanlage keine	L keine	Schlammsamm	nler mit Tauchbogen	Filtersack	keine Angabe				
ekeine kunstlicher Adsorber Retentions-Filterbecken keine Angabe Anlage mil Schacht / Zugänglichkeit incht Verschraubt incht Verschraubt Beschriftung beschriftet keine Angabe Zugänglichkeit 2 zugänglich incht verschraubt Zugänglichkeit 2 zugänglich Zugänglichkeit unzugänglich Wattbefraut In Vorfluter in Vorfluter in Vorfluter in Vorfluter in Vorfluter in Name Zugänglich in Keine unzugänglich in Keine in Name Zugängling in Sekantit in Keine unzugänglich in Keine in Name in Keine unzugänglich in Keine in Keine <td>Behandlungsanlage</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	Behandlungsanlage								
Anlage må Schacht / Zugånglichkolt Verschluss inicht verschraubt inicht verschraubt Beschnflung beschnflut inicht verschraubt keine Angabe Wasserdicht et uzgånglich inicht verschraubt keine Angabe Saugragen zugånglich urzugånglich überdeckt keine Angabe Saugragen zugånglich urzugånglich überdeckt keine Angabe Saugragen zugånglich in vordulær in Nischwasserkanalisation Netibertauf in Nischwasserkanalisation keine Angabe Alfgemeine Bemerkungen: in Nischwasserkanalisation keine Angabe Latzie Inspektion Datum Name in unwesentliche Datum keine durabe keine Angabe keine Angabe Bemerkung inspektion inspektion keine Angabe Eingabedatum Usum Eingabedatum Visum Interviewen	L keine	künstlicher Ads	sorber	Retentions-Filterbeck	en 🔲 keine Angabe				
Verschiss verschrußt Beschriftet B	Anlage mit Schacht	/ Zugänglichkeit							
keiner in Vorfluter oberflächlich ausmündend Allgemeine Bemerkungen: Allgemeine Bemerkungen: Letzte Inspektion Datum Name Letzte Inspektion Letzte Inspektion Letzte Inspektion Letzte Inspektion Datum Name Letzte Inspektion Datum Name Editable Letzte Inspektion Datum Name Editable Letzte Inspektion Editable Editable Editable Editable Editable <td< th=""><th>Manaphisma</th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></td<>	Manaphisma								
	Beschriftung Wasserdichtheit Zugänglichkeit Saugwagen Notüberlauf	verschraubt beschriftet wasserdicht zugänglich zugänglich	 nicht verschräubt nicht beschriftet nicht wasserdicht unzugänglich unzugänglich 	uberdeckt	 keine Angabe keine Angabe keine Angabe keine Angabe keine Angabe 				
Algemeine Bemerkungen:	Verschluss Beschnftung Wasserdichtheit Zugänglichkeit Saugwagen Notilberlauf keiner	 verschraubt beschriftet wasserdicht zugänglich zugänglich in Vorfluter 	nicht verschraubt nicht beschriftet nicht wasserdicht unzugänglich unzugänglich in Misc in Misc	überdeckt hwasserkanalisation	 keine Angabe 				
Letzte Inspektion	Versonitusg Beschriftung Wasserdichtheit Zugänglichkeit Saugwagen Notüberlauf keiner	 verschraubt beschriftet wasserdicht zugänglich zugänglich in Vorfluter oberflächlich au 	Incht verschraubt Inicht verschraubt Inicht wasserdicht unzugänglich unzugänglich in Misc usmündend in Rege	überdeckt hwasserkanalisation erwasserkanalisation	keine Angabe keine Angabe keine Angabe keine Angabe keine Angabe keine Angabe				
Latzte Inspektion Latzte Inspektion Datum Name Mangel keine langektion exerctiche Bemerkung Inspektion exerctiche Image:	Versonitass Beschriftung Wasserdichtheit Zugänglichkeit Saugwagen Notüberlauf keiner Allgemeine Bemerku	verschraubt beschriftet uwasserdicht zugänglich zugänglich in Vorfluter oberflächlich au ungen:	inicit versionrauou inicit versionrauou inicit veschriftet inicit wasserdicht urzugänglich urzugänglich urzugänglich in Misc ussmündend in Rege	überdeckt hwasserkanalisation rrwasserkanalisation	keine Angabe keine Angabe keine Angabe keine Angabe keine Angabe				
Mangei keine unwesentliche wesentliche keine Angabe Bernerkung Inspektion Eingabedatum Visum	Versonitoss Beschriftung Wasserdichtheit Zuganglichkeit Saugwagen Notübberlauf keiner Allgemeine Bemerku	verschraubt beschriftet wasserdicht zugänglich zugänglich in Vorfluter oberflächlich au ungenti	inicit versionrauto inicit veschriftet inicit wasserdicht urzugänglich urzugänglich urzugänglich in Misc usmündend in Rege	uberdeckt	keine Angabe				
Bermerikung Inspektion	Versichisas Beschriftung Wasserdichtheit Zugänglichkeit Saugwagen Notüberlauf keiner Allgemeine Bemerku	verschraubt beschriftet wasserdicht zugänglich zugänglich in Vorfluter oberflächlich au	Iniorit versionfauto Iniorit versionf	derdeckt	keine Angabe				
Eingabedatum Visum	Versionisas Beschriftung Wasserdichthet Saugwagen Notüberlauf keiner Aligemeine Bemerku	verschraubt beschriftet vasserdicht zugänglich zugänglich in Vorfuter oberflächlich au	Name Name Name Name Name Name Name Name	uberdeckt twasserkanalisation rwasserkanalisation wesertliche	keine Angabe				
Eingabedatum Visum	Versionisas Beschriftung Wasserdichthet Saugwagen Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notüberlauf Notü	verschraubt beschriftet wasserdicht zugänglich in Vorfluter obeflächlich au ungen: keine keine	Inicit versionrauto Inicit vesionrauto Inicit vesionritet Inicit vesionrit	uberdeckt twasserkanalisation mwasserkanalisation wesertliche	keine Angabe				
Eingabedatum Visum	Versionisas Beschriftung Wasserdortheit Zugänglichkeit Saugwagen Notüberlauf keiner Allgemeine Bomerku Leizte Inspektion Datum Mangel Bemerkung Inspektion	verschraubt beschriftet wasserdicht zugänglich in Vorfluter oberflächlich au ungen: keine	Inicit versionfauto Inicit versionfauto Inicit vessionfilet Inicit vessionfilet uruzuganglich	derdeckt	keine Angabe				
C13.0175-6019/57-0 C23.03(7)	Versichissis Beschriftung Wasserdichtheit Zugänglichkeit Saugwagen Notüberlauf keiner Alfgemeine Bemerku Leizte Inspektion Datum Mangel Bemerkung Inspektion	verschraubt beschriftet wasserdicht zugänglich zugänglich zugänglich in Vorfluter oberflächlich au weine keine	Inicit versionauxo Inicit vesionfritet Inicit wasserdicht urzuganglich	derdeckt	keine Angabe				

Abbildung 3: Erfassungsblatt Versickerungskataster

Das <u>Erfassungsblatt Versickerungskataster</u> ist sowohl via Datenbank DBVK (vgl. Kapitel 6.7.2) als auch direkt im Internet unter *www.be.ch/awa -> Formulare / Merkblätter -> Grundstücksentwässerung -> Versickerung Regenabwasser* abrufbar.

5.1 Beschreibung der Erfassungsdaten

Allgemeine Angaben zur Versickerungsanlage

Gemeinde	Name der Standortgemeinde
Kreis	Kreis-Nr. innerhalb der Standortgemeinde
Ort	Name des Ortes (z.B. nach Gemeindefusionen)
Gebietsbezeichnung	Standortbezeichnung z.B. Flurname oder Weiler
Strasse	der Standortadresse
Haus-Nr	der Standortadresse
Koordinaten	so genau wie möglich, Mittelpunkt bei grösseren Anlagen
Bauwerk-Nr.	Nummer der Versickerungsanlage (muss vom Erfasser bestimmt werden
Akten-Nr.	zur freien Verfügung
Parzellen-Nr.	Parzellen-Nr. auf der sich das Bauwerk befindet
Baujahr	Erstellungsjahr der Versickerungsanlage (Format = JJJJ)
Inspektion	Anzahl Jahre zwischen zwei Inspektionen, in Abhängigkeit vom Zustand und Korrekturbedarf der Anlage
Anlagestatus	Zutreffendes ankreuzen

Versickerungsanlage mit Bodenpassage

Flächenförmige Versickerung	siehe VSA-Richtlinie 2019, Modul DA, S. 19 + 20
Versickerungsmulde	siehe VSA-Richtlinie 2019, Modul DA, S. 22 + 23
Versickerung über die Schulter	siehe VSA-Richtlinie 2019, Modul DA, S. 21
andere mit Bodenpassage	nähere Beschreibung unter allgemeine Bemerkung eintragen

Versickerungsanlage ohne Bodenpassage

Kieskörper	siehe VSA-Richtlinie 2019, Modul DA, S. 23 + 24
Versickerungsschacht	siehe VSA-Richtlinie 2019, Modul DA, S. 24 + 25
Versickerungsstrang / -galerie	siehe VSA-Richtlinie 2019, Modul DA, S. 25 + 26
Kombination Schacht / Strang	
andere ohne Bodenpassage	nähere Beschreibung unter allgemeine Bemerkung eintragen

Mechanische Vorreinigung

Schlammsammler	siehe VSA-Richtlinie 2019, Modul DA, S. 15 und Schweizer Norm SN 592'000 «Anlagen für die Liegenschaftsentwässerung - Pla- nung und Ausführung» (VSA/suissetec 2012), S. 104 und S. 121. Ein konformer Schlammsammler muss auslaufseitig immer mit ei- nem Tauchbogen ausgerüstet sein. Fehlt dieser, muss dies im Er-
Filtersack	fassungsblatt unter «Bemerkung Inspektion» vermerkt und die Anlage mit wesentlichen Mängeln klassifiziert werden. eine Vorreinigung in Form eines entnehmbaren Filtervlieses oder Filtersacks.

Behandlungsanlage

Künstlicher Adsorber siehe VSA-Merkblatt «Leistungsprüfung für Adsobermaterialien und dezentrale technische Anlagen zur Behandlung von Niederschlagswasser» (VSA, 2019)



Anlage mit Schacht / Zugänglichkeit

Verschluss	siehe VSA-Richtlinie 2019, Modul DA, S. 26 + 27
Beschriftung	siehe VSA-Richtlinie 2019, Modul DA, S. 26 + 27
Wasserdichtheit	siehe VSA-Richtlinie 2019, Modul DA, S. 26 + 27
Zugänglichkeit	zugänglich: normaler Zugang für Kontrolle möglich
	unzugänglich: der Schachtdeckel ist sichtbar, aber keine Kon-
	trolle möglich
	überdeckt: der Schachtdeckel ist nicht sichtbar, keine Kontrolle möglich
Saugwagen	Zutreffendes ankreuzen

Notüberlauf

aus der Versickerungsanlage	Zutreffendes ankreuzen,	siehe VSA-Richtlinie 2019,
	Modul DA, S. 30	

Allgemeine Bemerkungen

Dieses Feld kann frei beschrieben werden, z.B. mit Informationen betreffend:

- Generelle Informationen zur Versickerungsanlage (z.B. Achtung bissiger Hund, Schlammsammler füllt sich schnell, Avisierung Eigentümer)
- Es ist sinnvoll, diese Informationen mit Datum des Eintrags zu versehen (z.B. DD.MM.JJJJ Kürzel: Informationstext)

Letzte Inspektion

Datum Name	Datum der Inspektion (Format = DD.MM.JJJJ) Name des Inspektors / der Inspektorin
Mängel	Zutreffendes ankreuzen und nähere Beschreibung unter «Bemerkung Inspektion» eintragen
	Die Mängelbezeichnung muss als Gesamtbeurteilung in
	die Erfassung aufgenommen werden:
	keine: die Versickerungsanlage entspricht in allen Punkten der VSA-Richtlinie 2019
	 unwesentliche: Sanierungsfristen beachten
	 wesentliche: Sanierungsfristen beachten
	Im Merkblatt - Generelle Beurteilung von Versickerungsanlagen
	sind detaillierte Mängelbewertungen mit Sanierungsfristen aufgeführt.
	Abrufbar im Internet unter www.be.ch/awa -> Formulare / Merk-
	blätter -> Grundstücksentwässerung -> Versickerung Regenab- wasser.
Bemerkung Inspektion	z.B. Hinweise zum <u>aktuellen</u> Zustand, Mängel, Fristen etc. Diese Bemerkungen gelten nur für das Datum <u>dieser</u> Inspektion, d.h. generelle Informationen zur Versickerungsanlage müssen im
	Feld «Allgemeine Bemerkungen» eingetragen werden.

Anschlussobjekte

5.2 Allgemeine Bemerkungen zum Erfassungsblatt Versickerungskataster

Es ist empfehlenswert auf der Rückseite des Erfassungsblattes oder auf einem separaten Blatt eine Hand-Skizze der Entwässerungssituation zu erstellen und den Namen des Verantwortlichen für die Versickerungsanlage zu notieren.

Informationen zur generellen Beurteilung von Versickerungsanlagen und Bewertung deren Mängel finden sich in diesem Handbuch im Kapitel 8.

6. DATENBANK VERSICKERUNGSKATASTER

In dieser Datenbank können die Gemeinden ihre - gemäss Erfassungsblatt - erhobenen Daten sämtlicher sich auf ihrem Gemeindegebiet befindlichen Versickerungsanlagen, selber online erfassen und verwalten. Für Ingenieurbüros besteht die Möglichkeit die Versickerungsanlagen von mehreren Gemeinden zu verwalten.

Der Zugriff erfolgt passwortgeschützt pro Gemeinde auf den Datenbank-Server des Amtes für Wasser und Abfall des Kantons Bern (AWA), welches auch die Sicherung und Archivierung übernimmt. Auskunft und Passwortvergabe erfolgen durch das AWA, Fachbereich Grundwasser und Abfall: Andrea Silberer, Tel. 031 635 53 07 (andrea.silberer [at] be.ch).

6.1 Login

Beim Starten der Applikation erscheint eine Login-Seite, auf welcher die gewünschte Sprache der Applikation angewählt werden kann (vgl. Abbildung 4). Bitte beachten Sie bei den Login-Daten die Gross/Kleinschreibung. Aus Sicherheitsgründen muss das Passwort alle 3 Monate durch den Benutzer geändert werden. Bei Problemen mit dem Login melden Sie sich bitte bei Andrea Silberer.

Benutzername:		
Passwort:		
Sprache:	Deutsch	
	Deutsch	
	Français	

Abbildung 4: Login DBVK

6.2 Startfenster - Das grundlegende Layout

2			1		🔏 Meine Details	🖉 Abmelden
🕅 Daten 🗸 🗸	📝 Editieren 🛷 Mein Passwort ändern	🖧 Passwort Zurücksetzen 🛛 🧟 A	ktualisieren 🗖 Ansichtseins	stellungen zurücksetzen	Export to Access	3
Sicherheit	🚴 Benutzer - Beisp	iel				60
2	Custom Security (Change Benutzername: Beispiel Nachname: Muster Vorname: Hans Bemerkung: Beispiel Userhistory @User Roles Geschützter Inhalt	Jser Password On First Legen	Ero Em 4 Let:	✓ Is Act ffnungsdatum: 21.01.200 ail: efonnummer: zter Login: 13.01.202	iive 14 21	
						DBVK Version 3.0.0



Das Startfenster zeigt inhaltlich eine Übersicht über die Angaben des angemeldeten Benutzers (vgl. Abbildung 5). Formal gliedert sich das Startfenster in 4 Bereiche:

• Kopfzeile (Bereich 1):

🔏 Meine Details anzeigen der Benutzerangaben.

Abmelden meldet den Benutzer ab (Logout).

• Navigationsliste (Bereich 2):

Über das Anwählen der Navigationsmenütitel «Daten» und «Sicherheit» lässt sich deren Inhalt einund ausblenden. Die Navigationsliste dient zum Navigieren zwischen den Inhalten der Applikation, welche jeweils im Bereich «Seiteninhalt» (Bereich 4) dargestellt werden.



• Werkzeugleiste (Bereich 3):

Je nach Auswahl in der Navigationsliste (jeweils in Klammern dargestellt) erscheinen folgende Funktionalitäten in der Werkzeugleiste:

- Zeditieren Editieren eines Datensatzes (Detailansicht eines Datensatzes)
- Mein Passwort ändern Ändern des Passworts des Benutzers (Meine Details)
- Passwort Zurücksetzen Zurücksetzen des Passworts des Benutzers (Meine Details)
- C Aktualisieren Aktualisieren der Ansicht (global)
- Ansichtseinstellungen zurücksetzen Setzt alle Einstellungen für die Ansicht «Benutzer» zurück
- Export to Access Exportieren der markierten Zatensätzes in eine Access-DB-Datei (Datentabellen)
- Erfassungsblatt Anzeigen des Erfassungsblatts einer Anlage (Datentabellen)
- Letter Neu Erstellen eines neuen Datenobjekts (Daten / Anlagen)
- × Löschen Löschen eines markierten 🔽 Datensatzes (Daten / Anlagen)
- Starte öffnen Anzeigen der PDF-Karte mit den Anlagen einer Gemeinde (global)
- Exportieren nach Exportieren aller Datensätze (Datentabellen) in wählbares Format
- Seiteninhalt (Bereich 4):

Nebst den Detailangaben zum Benutzer ändert sich der Seiteninhalt beim Anwählen einer Datentabelle im Navigationsfenster:

-	Beispiel / 1020-01 / Anlagen													
		Gemeinde 🕈	Gebietsbezeichnung 🕈	Bauwerknummer 🔺 🕈	Strasse 🕈	Hausnummer 🕈	Anlagestatus 🕈	Letzte Inspektion	Mängel 🕈	Тур 🕈	Nächste Inspektion 💡 Jahr			
	2	Beispielgemeinde	Oberstadt	1020-01	Drosselweg	33	in Betrieb	06.12.2003	keine	b	2005			
	2	Beispielgemeinde	Hauptstrasse	1089-01	Hauptstrasse	3	in Betrieb	13.01.1998	keine	а	2000			
	2	Beispielgemeinde	Matte	1125-01	Rainweg	25	in Betrieb	20.01.2001	wesentliche	b	2002			

Wählt man eine Zeile per Doppelklick aus, öffnet sich die Detailansicht des Datensatzes:

•	Anlagen Beispiel / Anlag	- 1020-01					G 😔
	Allgemein	🐴 Anschlussobjekte	省 Inspektionen	皆 Bilder/Dokumente			
	Stand	ort und allgen	neine Anlage	informationen			
	Gemeinde:	Bei	ispielgemeinde		Bauwerknummer:	1020-01	
	Kreis:				Aktennummer:	1020-007	
	Ort:	Bei	ispielgemeinde		Parzellennummer:	1020	
	Gebietsbeze	chnung: Ob	erstadt		Baujahr:	2001	
	Strasse:	Dro	osselweg		Hausnummer:	33	
	Koordinate C	ost (X): 2'5	94'472		Koordinate Nord (Y):	1'225'064	
	Anlagestatus	a in I	Betrieb		Inspektionsintervall in Jahren:	2	
	Letzte Inche	ktion: 06	12 2003		Nächste Inspektion Jahr:	2005	

Alternativ kann über das *Arbitational des seiner and and and and arbitation of the set of the set*

6.3 Bearbeiten der Benutzerangaben

Bitte kontrollieren Sie zuerst auf dem Startfenster die Benutzerangaben und aktualisieren Sie diese falls nötig.

2								🔏 Meine Details	🖉 Abme	lden
🥟 Daten 🗸 🗸	📝 Editieren 🛛 🛷 Mein Pas	swort ändern 🛛 🖧	Passwort Zurücksetzen	C Aktualisieren	Ansichtseinstellungen	zurücksetzen	B Export to Access	📑 Erfassungsblatt		
🥟 Sicherheit 🔥		Deteriol								
🔏 Meine Details	🧞 Benutzer	- Beispiei							G	Ð
	Custom S	ecurity Use	er							
		Change Passv	word On First Logon			📝 Is /	Active			
	Benutzername:	Beispiel			Eröffnungsda	tum: 21.01.2	2004			
	Nachname:	Muster			Email:					
	Vorname:	Hans			Telefonnumn Letzter Login	ier: • 13.01.1	2021			
	Bemerkung:	Beispiel			Letzter Login	. 15.01.				
	Userhistory	🤯 User Roles								
	Geschützter Inh	alt								
									Versi	DBVK ion 3.0.0

Zum Editieren der Benutzerangaben gehen Sie folgendermassen vor:

- 1. Wählen Sie «Meine Details» in der Navigationsliste (heine Details)
- 2. Drücken Sie den Knopf «Editieren» in der Werkzeugleiste (^{Z Editieren})
- Aktualisieren Sie die Felder: Vorname, Nachname, Telefon, E-Mail, Bemerkung. Wenn Sie mit editieren fertig sind, betätigen Sie die Funktion «Speichern» oder «Speichern und Schliessen» (
 Speichern Speichern und Schliessen) um den Editiermodus direkt zu schliessen und die Eingaben zu speichern.

Hinweis Datenschutz

Die Benutzerangaben werden ausschliesslich für technische Rückfragen benötigt oder um datenbanktechnische Informationen per E-Mail zuzustellen. Beachten Sie bitte, dass persönliche E-Mail-Adressen bei einem allfälligen Stellenwechsel nutzlos werden. Benutzen Sie daher besser eine allgemeine E-Mail-Adresse Ihrer Organisation (z.B. info@mustergemeinde.ch).

6.4 Anlagen-Liste

24									2	Meine D	etails 🛛 🖉 Abmelden
🥟 Daten 🔷 🔨	🗋 Neu 🗙 Löschen	Editieren	C Aktualisieren 💾 Ansicht	seinstellungen z	turücksetzen 🛛 🖶 Ex	port to Access 🛛 🍯	Karte öffnen 🛛 📑	Erfassungsblatt 🖪	Exportieren nach	n T	
😼 Anlagen	🛃 Anlage	n									
🧭 Sicherheit 🔹 🔺	1020-01 / 11	25-01 / 1089-	01 / Beispiel / Anlagen					-			
🔏 Meine Details	Gen	meinde 🔺 🕈	Gebietsbezeichnung 9 Bauw	erknummer 🕈	Strasse 🕈	Hausnummer 🕈	Anlagestatus 🕈	Letzte Inspektion	Mängel 🕈	Тур 🕈	Nächste Inspektion 💡 Jahr
	📝 Beis	spielger Z+	Autsteigend sortieren	1	Alpenstrasse	24	in Betrieb	11.11.2002	wesentliche	ь	2003
	📝 Beis	spielger 👫	Sortionung optfornon	1	Fliederweg	6	in Betrieb	20.01.2002	keine	а	2012
	📝 Beis	spielger	North diagon Contra annoisean	1	Eigerweg	22	in Betrieb	20.01.2001	keine	а	2011
	📝 Beis	spielger 💭	Councilous and all a	D1	Kirchenfeldstrasse	25	in Betrieb	12.04.2002	unwesentliche	b	2003
	📝 Beis	spielger 📟	Gruppierungsreid	01	Drosselweg	33	in Betrieb	06.12.2003	keine	b	2005
	📝 Beis	spielger	Spalte ausbienden	1	Mattenstrasse	45	in Betrieb	07.05.2003	wesentliche	b	2008
	📝 Beis	spielger 🏴	Anpassungsolalog zeigen	01	Allmendstrasse	7	in Betrieb	16.06.2004	keine	а	2009
	📝 Beis	spielger 🖳	Spartenauswani	01	Hauptstrasse	5	in Betrieb	19.12.2003	unwesentliche	а	2008
	📝 Beis	spielger 🔍	Suchleiste	D1	Hauptstrasse	3	in Betrieb	13.01.1998	keine	a	2000
	🖉 Beis	spielger V	Filter bearbeiten	D1	Rainweg	25	in Betrieb	20.01.2001	wesentliche	b	2002
	🖉 Krau	uchtha	Futerzene		Länggasse	37b	in Betrieb			b	
	Seite 1 von 1 (11 E	Elemente) 🔇	10								Seitengröße: 20 🔻
		/									DBVK Version 3.0.0
Feldauswahl	×										
Aktennummer	•										
Baujahr	•										
Behandlungsanlage	Ŷ										
Bemerkungen allgemein	2 *										
Beschriftung	Ŷ										
Inspektionsintervall in Jahren	Ŷ										
Koordinate Nord (Y)	Ŷ										
Koordinate Ost (X)	٩										
Kreis	Ŷ										

Die Ansicht der Anlagen-Liste kann von jedem Benutzer selber individuell angepasst werden:

Zum Anpassen der Anlagen-Liste gehen Sie folgendermassen vor:

- 1. Rechtsklick auf die Kopfzeile der Anlagen-Liste -> Menüauswahl (1) öffnet sich
- 2. Drücken Sie den Knopf «Spaltenauswahl» (1 Spaltenauswahl) -> Feldauswahl (2) öffnet sich
- 3. Das gewünschte Feld mit gedrückter Maustaste in die Kopfzeile der Tabelle ziehen und an der gewünschten Stelle in der Kopfzeile einfügen.

Die Spalten können mit gedrückter Maustaste in der Kopfzeile ebenfalls verschoben und anders platziert werden.

Zum Entfernen einer Spalte öffnen Sie wieder die «Spaltenauswahl» und ziehen anschliessend mit gedrückter linker Maustaste das Feld in der Kopfzeile wieder in das Fenster «Feldauswahl».

Hinweis zu den spezifischen Layout-Einstellungen des Benutzers:

Die beschriebenen Layout-Einstellungen der Anlagen-Liste werden in einer kleinen Cookie-Datei lokal auf dem Computer abgespeichert. Beim Löschen der Cookies oder beim Verwenden eines Cookie-Blockers gehen diese vom Benutzer gemachten Einstellungen nach dem Schliessen des Internetbrowsers verloren, d.h. beim erneuten Einloggen in die Datenbank sehen Sie wieder die ursprüngliche Standardeinstellung.

Auf der Website «<u>www.aboutcookies.org</u>» erhalten Sie weitere Informationen über Cookies und wie diese gelöscht werden können.

6.5 Erfassen einer neuen Anlage

1. Klappen Sie in der Navigationsliste die Gruppe «Daten» auf.



- 2. Navigieren Sie in der Navigationsliste auf die Tabelle «Anlagen»
- 3. Mit der Funktion «Neu» öffnet sich der Dialog zum Erfassen einer neuen Anlage (

	🞾 Daten 🔹 🔨	🗌 Neu	🗙 Lös	chen 🛛 📝 Editieren	C Aktualisieren	Ansichtseinstellungen z	turücksetzen 🛛 🐻 E	xport to Access 🛛 🍕	Karte öffnen 🛛	Frfassungsblatt	Exportieren nach	•		
	🚭 Anlagen		Anla	aen										
	🥟 Sicherheit 🔹 🔨		Beispiel	/ Anlagen										
	🔏 Meine Details			Gemeinde 🔺 🕈	Gebietsbezeichnung	Bauwerknummer 🕈	Strasse 📍	Hausnummer 🕈	Anlagestatus 🕈	Letzte Inspektion	🕈 Mängel 🕈	Тур 🕈	Nächste Inspektion Jahr	٣
I			2	Beispielgemeinde	Underdorf	450-01	Alpenstrasse	24	in Betrieb	11.11.2002	wesentliche	b		2003
I			2	Beispielgemeinde	Unterdorf	230-01	Fliederweg	6	in Betrieb	20.01.2002	keine	а		2012
I			10	Reispieleemeinde	Obordorf	870.01	Figerwag	22	in Rotrich	20.01.2001	keine	-		2011

- 4. Füllen Sie nun die Attribute möglichst vollständig aus.
- 5. Nach dem Bearbeiten des Datensatzes betätigen Sie die Funktion «Speichern» oder «Speichern und Schliessen», um den Editiermodus direkt zu schliessen und die Eingaben zu speichern.
 (Im Speichern Im Speichern und Schliessen)
- 6. Das Hinzufügen von Bildern, Anschlussobjekten und Inspektionen wird in den Abschnitten 6.6.3, 6.6.4 und 6.6.5 beschrieben.

6.6 Bearbeiten einer Anlage

6.6.1 Öffnen der Detailansicht

1. Klappen Sie in der Navigationsliste die Gruppe «Daten» auf.

		_	🧭 Daten	^
彦 Daten	¥ -		省 Anlagen	

2. Navigieren Sie in der Navigationsliste auf die Tabelle «Anlagen»

	🥬 Daten 🗸	•	🚺 Neu	X Lös	schen 🛛 📝 Editieren	C Aktualisieren 📑	Ansichtseinstellungen z	urücksetzen 🛛 🐻 Ei	xport to Access 🛛 🍯	Karte öffnen	Frfassungsblatt	Exportieren nac	hŦ		
ĺ	🍟 Anlagen		.	Anla	aen										
I	🥟 Sicherheit 🗸	•	7	Beispiel	/ Anlagen										
	🔏 Meine Details				Gemeinde 🔺 🕈	Gebietsbezeichnung 🕈	Bauwerknummer 🕈	Strasse 🕈	Hausnummer 🕈	Anlagestatus 🕈	Letzte Inspektion	♥ Mängel ♥	Тур 🕈	Nächste Inspektion Jahr	٩
				2	Beispielgemeinde	Underdorf	450-01	Alpenstrasse	24	in Betrieb	11.11.2002	wesentliche	b		2003
				2	Beispielgemeinde	Unterdorf	230-01	Fliederweg	6	in Betrieb	20.01.2002	keine	а		2012
l				12	Beicnielgemeinde	Oberdorf	870-01	Figerweg	22	in Betrieb	20.01.2001	keine			2011

3. Nun können Sie die Detailansicht eines Datensatzes aus der Listenansicht per Doppelklick öffnen.

🥟 Daten 🔥	🚺 Neu	X Lös	chen 🛛 📝 Editieren	C Aktu	alisieren	🚽 Ai	nsichtseinstellungen z	urücksetzen 🛛 🐻 Ex	port to Access 🛛 🌑	Karte öffnen	Frfassungsblatt	Exportieren nac	h Ŧ		
省 Anlagen		Anla	aen												
🥟 Sicherheit 🔷	-	<u>Beispiel</u>	/ Anlagen												
🔏 Meine Details			Gemeinde 🔺 🕈	Gebietsbe	zeichnung	۴	Bauwerknummer 🕈	Strasse 🕈	Hausnummer 🕈	Anlagestatus 🕈	Letzte Inspektion	P Mängel P	Тур 🕈	Nächste Inspektion Jahr	٩
		2	Beispielgemeinde	Underdo			450-01	Alpenstrasse	24	in Betrieb	11.11.2002	wesentliche	b		2003
		2	Beispielgemeinde	Unterdo			230-01	Fliederweg	6	in Betrieb	20.01.2002	keine	а		2012
		12	Beicnielgemeinde	Oberdorf			870-01	Figerweg	22	in Betrieb	20.01.2001	keine			2011

Allgemein	🍓 Anschlussobje	kte 🛛 🔧 Inspektione	n 🛂 Bilder/Dokumente			
Stand	lort und allo	jemeine Anla	geinformationen			
Semeinde:		Beispielgemeinde		Bauwerknummer:	450-01	
Kreis:				Aktennummer:	450-002	
Ort:		Beispielgemeinde		Parzellennummer:	450	
Gebietsbeze	ichnung:	Underdorf		Baujahr:	2001	
Strasse:		Alpenstrasse		Hausnummer:	24	
Koordinate	Ost (X):	2'594'383		Koordinate Nord (Y):	1'225'022	
Anlagestatu	s:	in Betrieb		Inspektionsintervall in Jahren:	1	
Letzte Insp	ektion:	11.11.2002		Nächste Inspektion Jahr:	2003	
				Letzte Änderung:	28.02.2007	
Versi	ckerung					
Versickerun	gstyp:	Typ b - Versickerung	sschacht	Тур:	b	
Mech	anische Vor	reinigung / B	ehandlungsanlage			
Mechanisch	e Vorreinigung:	Schlammsammler m	it Tauchbogen	Behandlungsanlage:	keine	
Anlag	e mit Schao	cht / Zugängl	ichkeit			
Verschluss:		nicht verschraubt		Zugänglichkeit:	zugänglich	
Beschriftun	9:	nicht beschriftet		Saugwagen:	zugänglich	
Wasserdich	theit:	nicht wasserdicht				
Notül	perlauf					
n Mischwas	serkanalisation					

Abbildung 6: Detailansicht eines Anlageobjekts

In der Detailansicht werden die allgemeinen Informationen zu den Anlagen sichtbar. Zudem sind über die Reiter «Anschlussobjekte», «Inspektionen» und «Bilder/Dokumente» auch Informationen verfügbar, die in einer Beziehung zu dieser Anlage stehen.

6.6.2 Editieren einer Anlage

- 1. Ist die Detailansicht einer Anlage geöffnet (siehe 6.6.1), wird die Funktion «Editieren» in der Werkzeugleiste verfügbar (Zeitieren).
- Nach dem Bearbeiten des Datensatzes betätigen Sie die Funktion «Speichern» oder «Speichern und Schliessen», um den Editiermodus zu schliessen und die Eingaben zu speichern.
 (Speichern Speichern und Schliessen)

Alternativ kann der Editiermodus einer Anlage direkt aus der Listenansicht gestartet werden:

4	Anlagen Beispiel / 450-01 / Anlagen												
		Gemeinde 🔺 🕈	Gebietsbezeichnung 🕈	Bauwerknummer 🕈	Strasse 🕈	Hausnummer 🕈	Anlagestatus 🕈	Letzte Inspektion	Mängel 🕈	Тур 🕈	Nächste Inspektion 💡		
	2	Beispielgemeinde	Underdorf	450-01	Alpenstrasse	24	in Betrieb	11.11.2002	wesentliche	b	2003		
	1	Beispielgemeinde	Unterdorf	230-01	Fliederweg	6	in Betrieb	20.01.2002	keine	а	2012		
	1	Beisnielgemeinde	Oberdorf	870-01	Figerweg	22	in Betrieb	20.01.2001	keine		2011		

6.6.3 Hinzufügen und Löschen von Anlagebildern oder Dokumenten

 Um Bilder oder Dokumente zu erfassen muss die Anlage in der Detailansicht geöffnet werden (siehe Abschnitt 6.6.1). Ist die Anlage in der Detailansicht geöffnet, können über den Reiter «Bilder/Dokumente» Unterlagen zu einer Anlage hinzugefügt werden.

nlage	n - 450-01 agen / 450-01						G 🖯
Allgemein	anschlussobjekte	🍟 Inspektionen	🍟 Bilder/Dokumente]			
📋 Neu	🗙 Löschen 🛛 📝 Editiere	n 🛛 📑 Ansichtseinstel	lungen zurücksetzen	Exportieren nach 🔻			
	Bildtitel			Ŷ	Ph	oto	Ŷ
				Keine Daten zum Anzeigen			
🗋 Neu	🗙 Löschen 🛛 📝 Editiere	n 🛛 📑 Ansichtseinstel	lungen zurücksetzen	Exportieren nach 🔹			
	Dokumenttitel				۴	Dokument	۴
				Keine Daten zum Anzeigen			

- Mit der Funktion «Neu» öffnet sich der Dialog zum Hochladen eines neuen Bildes oder eines Dokuments (<u>Neu</u>). Beachten Sie den <u>Unterschied</u> zwischen Photo und Dokument!
- 3. In der Maske ist das Feld «Anlage» bereits ausgefüllt. Das Bild wird also bereits mit der richtigen Anlage verknüpft. Geben Sie dem Bild oder dem Dokument einen Titel und suchen Sie es mit der Funktion «Durchsuchen» in ihrer Ablage.

Anla Beispiel	ge Bilder / <u>Anlagen</u> / <u>450-01</u> / Anlage Bilder			\bigcirc
		📕 Speichern	🕌 Speichern und Schliessen	🖹 Speichern und Neu 🛛 🤊 Abbrechen
Anlage:	450-01			*
Bildtitel:				
Photo:	Durchsuchen			
		🗐 Speichern	🕌 Speichern und Schliessen	🖹 Speichern und Neu 🏼 🤊 Abbrechen

4. Beim Photo-Modus wird ein Fenster mit dem geladenen Bild geöffnet, speichern Sie das Bild mit «Speichern » oder «Speichern und Schliessen» (Speichern und Schliessen). In der Ansicht erscheint anschliessend ein Miniaturbild

Anlage	n - _{/ohn-}	450-01 und Bürogebäu / Dag	chfläche Industrie- u	ind Gewe / Anlage	n / <u>Anlaq</u>	<u>e Bilder</u> / 450-)1			G	
Allgemein	9	Anschlussobjekte	🍟 Inspektionen	省 Bilder/Dokume	nte						
🗋 Neu	X Lá	öschen 🛛 📝 Editieren	Ansichtseinstell	ungen zurücksetzen	Exp	ortieren nach	•				
		Bildtitel					♥ Photo				Ŷ
	2	Testbild									
Seite 1 v	on 1 ((1 Elemente) 🔇 1	>							Seitengröße: 20	-
🗋 Neu	X Là	ischen 🛛 📝 Editieren 🗍	💾 Ansichtseinstell	ungen zurücksetzen	Exp	ortieren nach	•				
		Dokumenttitel					٩	P	Dokument		Ŷ
						Keine Daten z	um Anzeigen				

- 5. Nach dem Bearbeiten des Datensatzes betätigen Sie die Funktion «Speichern» oder «Speichern und Schliessen», um den Editiermodus direkt zu schliessen und die Eingaben zu speichern. (
 Speichern Speichern und Schliessen)
- Mit der Funktion «Löschen» können Bilder oder Dokumente gelöscht werden. Dazu muss das jeweilige Bild oder Dokument zuerst markiert werden, danach steht die Funktion zur Verfügung.

<u>Hinweise</u>

- Bilder können in den Formaten (*.jpeg / *.jpg / *.bmp / *.gif / *.png) importiert werden.
- Falls mehr als 4 Bilder erfasst wurden, erscheinen auf dem gedruckten Erfassungsblatt einer Anlage jeweils nur die ersten vier.
- Dokumente können im Format (*.pdf) in der Rubrik Dokumente importiert werden.

6.6.4 Hinzufügen und Löschen von Anschlussobjekten

 Um Anschlussobjekte zu erfassen muss die Anlage in der Detailansicht geöffnet werden (siehe Abschnitt 6.6.1). Ist die Anlage in der Detailansicht geöffnet, können über den Reiter «Anschlussobjekte» die gewünschten Flächen als Anschlussobjekt zu einer Anlage hinzugefügt werden.



2. Mit der Funktion «Neu» öffnet sich der Dialog zum Generieren eines neuen Anschlussobjekts (

3. Wählen Sie das gewünschte Anschlussobjekt aus der vorgegebenen Auswahl:

Anschlussobjekte Beispiel / Anlagen / 450-01 / Anschlus	sobjekte			\bigcirc
		冒 Speichern	🖁 Speichern und Schliessen	🖹 Speichern und Neu 🛛 ሻ Abbrechen
Anschlussobjekt				
Anschlussobjekttyp:	Erahl Dachfläche Industrie- und Gewerbebetriebe Dachfläche Wohn- und Bürogebaude Erschlieszungs-/Sammelstrasse Parkplätze Reinwasser: Brunnen-, Sicker-, Grund-, Quellwasser Umschlag- und Lagerplätze Verbindungs-/Hauptverkehrs-/Hochleistungsstrasse			 ▼ Ø ✓

4. Geben Sie die Flächen der entsprechenden Materialien an (in m²). Wenn eine Fläche nicht bekannt ist, tragen Sie den Wert 0 (Null) ein, damit wenigstens die Materialart definiert ist

Anschlussobjekte - D	Dachfläche Industrie- und Gewe	rbebetriebe		6 0
		冒 Speichern	🕌 Speichern und Schliessen	🖹 Speichern und Neu 🛛 🌖 Abbrechen
Anschlussobjekt				
Anschlussobjekttyp:	Dachfläche Industrie- und Gewerbebetriebe			- 4
Fläche Ziegel/Eternit [m2]:	25			
Extensiv begrünte Fläche [m2]:				
Metall unbekannt [m2]:				
Fläche Blei [m2]:				
Fläche Zink [m2]:				
Fläche Kupfer [m2]:				
Fläche beschichtet [m2]:				
Fläche Glas [m2]:	0			
Fläche Sonnenkollektoren [m2]:				
Fläche Photovoltaik [m2]:				
Begehbare Dachfläche/Balkone [m2]:				
Andere Dachflächen (Material):				
Andere Dachflächen [m2]:				
		📙 Speichern	🖁 Speichern und Schliessen	🖹 Speichern und Neu 🏼 ሻ Abbrechen

- 5. Nach dem Bearbeiten des Datensatzes betätigen Sie die Funktion «Speichern» oder «Speichern und Schliessen», um den Editiermodus direkt zu schliessen und die Eingaben zu speichern.
 (Im Speichern Im Speichern und Schliessen)
- 6. Mit der Funktion «Löschen» kann ein Anschlussobjekt gelöscht werden. Dazu muss die Zeile mit dem Anschlussobjekt zuerst markiert werden, danach steht die Funktion zur Verfügung.

Anl <u>Vorplä</u>	ager itze/Zufa	n – 450–01 hrten / <u>Dachfläche Wohn- und Bürogebäu…</u> / <u>Dachfläche Industrie- und Gewe…</u> / <u>Anlagen</u> / 450-01	6
Allg	gemein	🔹 Anschlussobjekte 🗧 Inspektionen 🗳 Bilder/Dokumente	
🗋 N	el 🗙 I	Löschen 🔀 Editieren 💾 Ansichtseinstellungen zurücksetzen 🕞 Exportieren nach 🔻	
		Anschlussobjekttyp	Ŷ
	2	Vorplätze/Zufahrten	
	2	Dachfläche Wohn- und Bürogebäude	
		Dachfläche Industrie- und Gewerbebetriebe	
Seite	1 von 1	(3 Elemente) (3 1 (3	Seitengröße: 20 🔻

Hinweis zum Dachmaterial:

Neu muss bei den Anschlussobjekten für die Dachflächen auch die Materialart erfasst werden. Da in der alten Datenbank die Materialart nicht bestimmt war, wurden beim Datentransfer die übernommene Dachfläche unter der Rubrik "Andere Dachflächen" mit Text "Material unbekannt" eingetragen. Bei der nächsten Inspektion der Versickerungsanlage ist die Materialart der Dachfläche zu bestimmen und anschliessend die Anzahl m² in die entsprechende Rubrik umzuschreiben.

-	Anschlussobjekte - Vorplätze/Zufahrten / Anlagen / Dachfli	Dachfläche Wohn- und Büroget <u> che Industrie- und Gewe</u> / <u>450-01</u> / Dachfläche Wohn- und	Däude d Bürogebäu	G	0
	Anschlussobjekt				
	Anschlussobjekttyp:	Dachfläche Wohn- und Bürogebäude			
	Fläche Ziegel/Eternit [m2]:				
	Extensiv begrünte Fläche [m2]:				
	Metall unbekannt [m2]:				
	Fläche Blei [m2]:				
	Fläche Zink [m2]:				
	Fläche Kupfer [m2]:				
	Fläche beschichtet [m2]:				
	Fläche Glas [m2]:				
	Fläche Sonnenkollektoren [m2]:				
	Fläche Photovoltaik [m2]:				
	Begehbare Dachfläche/Balkone [m2]:				
Ι.					
	Andere Dachflächen (Material):	Material unbekannt / Matériaux inconnus			
	Andere Dachflächen [m2]:	160			

Hinweis zur Fläche:

Bei der Eingabe eines neuen Anschlussobjektes verlangt das Datenbankprogramm zwingend eine Flächenangabe sonst erfolgt eine Fehlermeldung:

Anschlussobjekte - [Anlagen / 450-01 / Dachfläche Wohn- un	Dachfläche Wohn- und Bürogebäude nd Bürogebäu / Dachfläche Industrie- und Gewe / Anschlussobjek	e e			69						
		冒 Speichern	🕌 Speichern und Schliessen	🖹 Speichern und Neu	🀬 Abbrechen						
Probleme während der Datenvalidierung erkannt. Bitte lesen Sie die untenstehenden Informationen, um zu verstehen, wo die Probleme sind und wie Sie zu korrigieren sind.											
Anschlussobjekt											
Anschlussobjekttyp:	Dachfläche Wohn- und Bürogebäude				- 🥑						
Fläche Ziegel/Eternit [m2]:	8										
Extensiv begrünte Fläche [m2]:	8										
Metall unbekannt [m2]:	8										
Eläche Blei [m2]											

Wenn im Zeitpunkt der Erfassung die Fläche noch nicht bekannt ist, ist diese mit dem Wert 0 (Null) anzugeben, damit kann eine Fehlermeldung vermieden werden.

6.6.5 Hinzufügen und Löschen von Inspektionen

 Um Inspektionen zu erfassen muss die Anlage in der Detailansicht geöffnet werden (siehe Abschnitt 6.6.1). Ist die Anlage in der Detailansicht geöffnet, können über den Reiter «Inspektionen» eine Inspektion zu einer Anlage hinzugefügt werden.

₿	Anla orplätze	ger e/Zufa	ו - 450-01 hrten / Dachfläche Wohn-	- und Bürogebäu / [Dachfläche Industi	rie- und Gewe / <u>Anlagen</u> / 450-01			6	
	Allgen	mein	🋂 Anschlussobjekte	🍟 Inspektionen	🔒 Bilder/Dokur	nente				
	🗌 Neu	\times	Löschen 🛛 📝 Editieren	Ansichtseinstellur	ngen zurücksetzen	Exportieren nach 🔻				
			Datum		٩	Mängel	Ŷ	Name	÷ 9	
		2	11.11.2002			wesentliche		Meier		
:	Seite 1	von 1	(1 Elemente) 🔇 1 📀)					Seitengröße: 20 🔻	

 Mit der Funktion «Neu» öffnet sich der Dialog zum Generieren einer neuen Inspektion (^{INeu}). Füllen Sie die geforderten Attribute aus.

Inspektionen) <u>ürogebäu</u> / <u>Dachfläche Industrie- und Gewe</u> / <u>Anlagen</u> / <u>450-01</u> / Inspektionen			6
		冒 Speichern	🖁 Speichern und Schliessen	🖹 Speichern und Neu 🛛 🤊 Abbrechen
Datum:	1			*
Name:				
Mängel:	k.A.			* <i>3</i>
Bemerkung Inspektion:				
		📙 Speichern	Speichern und Schliessen	🖹 Speichern und Neu 🀬 Abbrechen

- Nach dem Bearbeiten des Datensatzes betätigen Sie die Funktion «Speichern» oder «Speichern und Schliessen», um den Editiermodus direkt zu schliessen und die Eingaben zu speichern.
 (Speichern Speichern und Schliessen)
- 4. Mit der Funktion «Löschen» kann eine Inspekttion gelöscht werden. Dazu muss die Zeile mit dem Inspektionsdatum zuerst markiert werden, danach steht die Funktion zur Verfügung.

Anla	iger	1 - 450-01	a- und Bürogehäu /	Dachfläche Indust	rie- und Gewe / Anlagen / 450-01			6				
 joppingerzandinten / padmadie Holm and parogeotam / padmadie and denem / Hintagen / Hold of												
Allge	mein	🔄 Anschlussobjekte	🍟 Inspektionen	省 Bilder/Dokur	mente							
🕘 Neu 🗙 Löschen 🖉 Editieren 🖙 Ansichtseinstellungen zurücksetzen 🕞 Exportieren nach 🔹												
V		Datum		Ŷ	Mängel	Ŷ	Name	÷ Ŧ				
	2	11.11.2002			wesentliche		Meier					
Seite 1	von 1	(1 Elemente) 🔇 📘	\geq					Seitengröße: 20 🔻				

6.7 Spezialfunktionen

6.7.1 Erfassungsblatt drucken

Die Funktion «Erfassungsblatt» ist über die Werkzeugleiste verfügbar (^{Erfassungsblatt}). Sie kann folgendermassen verwendet werden:

- Bei geöffneter Listenansicht der Anlagen und keiner selektierten Anlage öffnet sich beim Betätigen der Funktion «Erfassungsblatt» ein Fenster mit einem leeren Erfassungsblatt.
- Bei geöffneter Listenansicht der Anlagen und einer selektierten Anlage (vgl. Abbildung 7) oder bei geöffneter Detailansicht (vgl. Abbildung 8) und Betätigen der Funktion «Erfassungsblatt» öffnet sich ein Fenster mit dem Erfassungsblatt der aktuell selektierten Anlage oder der in der Detailansicht angewählten Anlage.

📋 Neu	🗙 Lös	chen 🛛 📝 Editieren	C Aktualisieren 💾	Ansichtseinstellungen z	urücksetzen 🛛 🐻 Ex	port to Access	Karte öffnen 🛛	Erfassungsblatt	🖪 Exportieren nach			
-	Anlagen Dachfläche Wohn- und Bürogebäu / Dachfläche Industrie- und Gewe / Anlage Bilder / 450-01 / Anlagen											
		Gemeinde 🔺 🕈	Gebietsbezeichnung 🕈	Bauwerknummer 🕈	Strasse 🕈	Hausnummer 🕈	Anlagestatus 🕈	Letzte Inspektion	9 Mängel 9	Тур 🕈	Nächste Inspektion Jahr	۴
	2	Beispielgemeinde	Underdorf	450-01	Alpenstrasse	24	in Betrieb	11.11.2002	wesentliche	b		2003
	2	Beispielgemeinde	Unterdorf	230-01	Fliederweg	6	in Betrieb	20.01.2002	keine	а		2012
	2	Beispielgemeinde	Oberdorf	870-01	Eigerweg	22	in Betrieb	20.01.2001	keine	а		2011
	2	Beispielgemeinde	Kirchenfeld	1430-01	Kirchenfeldstrasse	25	in Betrieb	12.04.2002	unwesentliche	b		2003
	1	Beispielgemeinde	Oberstadt	1020-01	Drosselweg	33	in Betrieb	06.12.2003	keine	b		2005

Abbildung 7: Listenansicht der Anlagen

📋 Neu	🗙 Löschen 🛛 🚺	🕈 Editieren 🛛 Ċ Aktual	isieren 🛛 💾 Ansichts	einstellungen zurücksetze	n 🛛 🐻 Export to Acces	🛛 🎱 Karte öffnen	📑 Erfassungsblatt)	
4	Anlagen ·	- 450-01 und Bürogebäu/D	achfläche Industrie- 1	und Gewe / <u>Anlage Bilde</u>	e <u>r</u> / <u>Anlagen</u> / 450-01				69
	Allgemein	👍 Anschlussobjekte	🋂 Inspektionen	省 Bilder/Dokumente					
	Stando	rt und allgem	eine Anlage	informationen					
	Gemeinde:	Bei	spielgemeinde		Bauw	erknummer:	450-01		
	Kreis:				Akter	nummer:	450-002		
	Ort:	Bei	spielgemeinde		Parze	llennummer:	450		
	Gebietsbezeich	inung: Und	lerdorf		Bauja	hr:	2001		
	Strasse:	Alp	enstrasse		Haus	nummer:	24		
	Koordinate Ost	(X):			Koord	inate Nord (Y):			
	Anlagestatus:	in E	Setrieb		Inspe	ktionsintervall in Jah	iren: 1		
	Letzte Incoekti	op: 11	11 2002		Näch	to Incoektion Jahr	2003		

Abbildung 8: Detailansicht einer Anlage

Die Anlagen in der Listenansicht (vgl. Abbildung 7) können wie folgt ausgewählt werden:

- Einfachklick auf das Bauwerk selektiert dieses
- Doppelklick auf das Bauwerk öffnet dieses in der Detailansicht
- Mit Ctrl + Klick können mehrere einzelne Bauwerke selektiert werden *
- Mit Shift + Klick können ganze Bereiche selektiert werden *
- *) **Hinweis:** Aus systemtechnischen Gründen können <u>maximal 10 Erfassungsblätter</u> pro Druckausgabe generiert werden, d.h. auch bei einer Selektierung von mehr als 10 Bauwerken, werden lediglich 10 Blätter berechnet.

Das generierte Erfassungsblatt kann anschliessend gedruckt 🐱 oder als PDF-Datei gespeichert werden 🛢 📓 PDF 🔽 (vgl. Abbildung 9).

📋 Erfassungsbla	tt Versickerungskatast	er				•	23				
							^				
a s	🖉 🍕 💁 🛛 🔾 Seite 1 🔹 von 2 🕞 🖼 🗐 PDF 💌										
	Je Good										
	Erfassungsblatt Versickerungskataster										
	Allgemeine Angaben zur Versickerungsanlage										
	Gemeinde:	Beispielgemeinde	Bauwerk-Nr.	450-01							
	Kreis:		Akten-Nr.:	450-002							
	Ort:	Beispielgemeinde	Parzellen-Nr.:	450							
	Gebietsbez.:	Underdorf	Baujahr:	2001							
	Strasse:	Alpenstrasse	Haus-Nr:	24							
	Koordinaten:	1	(z.B. 2624268.50 / 12	(16855.40)							
				Inspektion alle 1 Jahre							
	Anlagestatus:	✓ in Betrieb	Betrieb auf	gehoben keine Angabe							
	Versickerungsanla	ge mit Bodenpassage:									
		Flächenförmige Versickerung	Ver	sickerung über die Schulter							
		Versickerungsmulde	and	dere mit Bodenpassage							
	Versickerungsanla	ige ohne Bodenpassage:									
		Kieskörper	✓ Ver	sickerungsschacht			~				
<						>					

Algenetic Angolen zur Verlickerung sinder Algenetic Angolen zur Verlickerung sinder Bagenetine Angolen zur Verlicker Bagenetine Verlichung Bagenetine Verlichung Bagenetine Verlichung Bagenetine Verlichung Bagenetine Verlichung Beschrüng Beschrüng	Erfassungsb	latt Versickerungskatast	er					
Algenetic Angben zur Verlekerungsanlage Gemeine Angben zur Verlekerungsanlage Gemeine Genotypennose Auser Kr.K. 6507 Die Beschennose Parzellen Nr.: 6507 Strassen Gemeinsensen Parzellen Nr.: 6507 Strassen Gemeinsensensen Parzellen Nr.: 6507 Strassen Gemeinsensensen Gemeinsensensen Stransen Gemeinsensensen Stransen Gemeinsensensen Mater instatsend Gemeinsensensen Stransen Gemeinsensensensensensensensensensensensensen	Indoodingoo	iatt Fororonon angonataot			Anschlussobjekte			
Caleschein Bischeinender Bischeinender Fische Bischein Fische Bi	Allgemeine An	nahen zur Versickerungsanla	7 8		Dachfläche Wohn- und Bürogebäude	[m2]		
Generation: Bergegeneration: Allower K.Mr. (#0.873) Miss: Direction: Bergegeneration: Particle Note: Direction: Off: Bergegeneration: Particle Note: Direction: Particle Note: Direction: State: Dependerment:	Aligemente Alig	gaben zur verbickerungsama	90		Ziegel/Eternitfläche:	Begrünte Fläche:	Fläche Glas:	
Kees: metabolis	Gemeinde:	Beispielgemeinde	Bauwerk-Nr. 450-01		Fläche Photovoltaik:	Fläche Sonnenkoll.:	Begehbare Fläche:	
Of: Bagegenennes Parzelen-Nr: 4400 Stass: Andre Dachfalder: (100) Stass: Andre Dachfalder: (100) Stass: Andre Dachfalder: (100) Stass: Andre Dachfalder: (100) Andre Dachfalder: (100) (100) Stass: Andre Dachfalder: (100) Stass: (100) (100) (100) Andre Dachfalder: (100) (100) (100) Stass: (100) (100) (100) (100) Stass: (100) (100) (100) (100) (100) Stass: (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (100) (Kreis:		Akten-Nr.: 450-002		Metall unbekannt:	Fläche Blei:	Fläche Zink:	
Gebeistezz: Unseeder und geschenden vordere unseenden unseenden vordere versien unseenden vordere versien unseenden versien unseenden versien unseenden versien unseenden versien vers	Ort:	Beispielgemeinde	Parzellen-Nr.: 450		Fläche Kupfer:	Fläche beschichtet:	Andere Dachflächen	160
Stass:: Levritase: Levritase: Harrison: Begrünter Flache: Pedro Class: D Anlagentati:: in bernst: In bernst: In bernst: Begrünter Flache: Pedro Class: D Anlagentati:: in bernst: In bernst: Inschellon: Inschellon: Pedro Class: D Versickerungsnahige mit Bodenpassage: Inschellon: Inschellon: Pedro Class:	Gebietsbez.:	Underdorf	Baujahr: 2001		✓ Dachfläche Industrie- und Gewerbebe	striebe [m2]		——————————————————————————————————————
Koordinate::::::::::::::::::::::::::::::::::::	Strasse:	Alpenstrasse	Haus-Nr: 24		Ziegel/Eternitfläche: 25	Begrünte Fläche:	Fläche Glas:	0
Allgerstatu: in sterkton alls inspektion alls inspektion alls Point Biol Addes Dublishen: Point Biol Versickerungsanlage mit Bodenpassage:	Koordinaten:	1	(z.B. 2624268.50 / 1216855.40)		Fläche Photovoltaik:	Fläche Sonnenkoll.:	Begehbare Fläche:	
Alagestitus: in Betiek usker Betiek Versickerungsanlage in die endektenen in die deskuter Problektinger in die			Inspektion a	ille 1 Jahre	Metall unbekannt:	Flache Biel:	Flache Zink:	
Versickerungsanlage mit Bodenpassage:	Anlagestatus:	✓ in Betrieb ausser	Betrieb aufgehoben	keine Angabe	Flache Kupler.	Flache beschichtet.	Clicke (w2)	
Virischulingsalinger im Oodingessage: Prächelmönger Versickrung anväde Prächelmönger Versickrung använde Prächelmönger Versickrung använde <	Manaiahannanan				Omschlag- und Lagerplaize		Flache (m2).	200
Partice Induction is a service in the bioing passage Versickerung santage of the Bodenpassage: Partice Ind;: Partind;: Partice Ind;: Partice Ind;: Partice Ind;: P	versickerungsania	age mit Bodenpassage:			Vorplaize / Zulaniten		Flache (m2).	200
Versickerungsinuse		Flachenformige Versickerung		er die Schulter	Farkplace		Flache (m2).	
Versickerungsanlage Onle Boderpossage:		versickerungsmulde	andere mit Bode	npassage	Erschliessungs- / Sammelstrasse	1-i-t	Flache (m2):	
Image with Schedy get wingsstrang / -galerie Image with Schedy reads Rechanische Vorterligune: Image with Schedy reads Redentions-Filterbecken Reine Angabe Reine Angabe Reine Angabe Notüberlaut: Image with Stock viewser: Image with Schedy if wester/structure Image with Schedy	Versickerungsanl	age ohne Bodenpassage:			Behaviors / Hauptverkehrs- / Hoch	neisturigsstrasse	Flache [m2]:	
		Kieskörper	Versickerungsscl	hacht	Bannaniage		Flache [m2]:	
Bilder Mechanische Vorreinigung: behene Schadmunssammler mit Tauchtogen Filtersack Behandlungsanlage: Verschluss: Verschluss		Versickerungsstrang / -galerie	Kombination Sch	acht / Strang	Reinwasser: Brunnen-, Sicker-, Grund	o-, Quellwasser	∠utiuss [i/s]:	
Mechanische Vorreinigung: _kere _kere _konstlicher Adsocher _keiner Angabe Saugwagen: _zugänglichkeit: _weiner _keiner _keiner _keiner Angabe _keiner _keiner Angabe _keiner _keiner <			andere onne Boo	enpassage				
Michage Schlammaamiler int Tauchtogen Filtersack heine Angabe Behandlungsanlage:	Mashaniasha Var				Bilder			
	Mechanische von	emigung:			A CONTRACTOR			
Behanigen	Keine	Schlammsammler mit Tauchbogen	Filtersack	Keine Angabe				
Idenie Indistichér Adsorber Referitions-Filterbecken Anlage mit Schacht / Zugänglichkeit: Verschluss: Inicht verschraubt Iserie Angabe Beschriftung: Inicht verschraubt Inicht verschraubt Inicht verschraubt Iserie Angabe Wasserdichtheit: Inuzugänglich Urgänglichkeit: Inicht verschraubt Inicht verschraubt Iserie Angabe Saugwagen: Inuzugänglich Inicht verschraubt Iserie Angabe Saugwagen: Inuzugänglich Inicht verschraubt Iserie Angabe Notüberlauf: Inicht verschraubt Iserie Angabe Malgeneine Benerkungen: Schacht mit 10 cm Überstand in Gelände Int 11.12002 Name: Mangel: Iserie Inspektion: Benerkung Inspektion: Benerkung Inspektion:	Behandlungsanla	ge:						
Anlage mit Schacht / Zugänglichkeit: Verschnuskt Wittwoch, 13. Januar 2021	keine	künstlicher Adsorber	Retentions-Filterbecken	keine Angabe	and the second se			
Ahlage mit Schacht / zugänglichkeit: Verschluss: werschlusk: Witwoch, 13. Januar 2021								
Verschluss:	Aniage mit Schaci	nt / Zuganglichkeit:		— ••••••				
Descritturing:	Verschluss:	verschraubt verschraubt	erschraubt	keine Angabe				
Wasser ubch lufeh	Beschrittung:	_ beschriπet ↓ nicht be	eschriftet	keine Angabe				
Lette Inspektion Datum: 11112002 Name: Meier Mangel: 11112002 Name: Meier Mangel: 11112002 Name: Meier Mangel: Interfer Angabe Schecht mit 10 cm Überstand in Gelände Schecht mit 10 cm Überstand in Gelände Mangel: Interfer Angabe Mangel: Interfer Angabe Mittwoch, 13. Januar 2021 Visum:	Zugänglichkeit:		inglich Überdeckt	keine Angabe		3 10		
Sturgerger:	Saugwagon:	v zuganglich unzuga		keine Angabe				
Notiberlauf: keiner berläcklich ausmündend Allgemeine Bemerkungen: Schacht mit 10 cm Überstand in Gelände	Saugwagen.		ingitit					
Image: Inspektion Datum: Inition Inter Inspektion Datum: Inition	Notüberlauf:				Distances			
Allgemeine Bemerkungen: Schacht mit 10 cm Überstand in Gelände Letzte Inspektion Datum: 11.11.2002 Name: Mängel:	keiner	in Vorfluter	✓ in Mischwasserkanalisation	keine Angabe	Sickerschacht			
Aligemeine Bemerkungen: Schacht mit 10 cm Überstand in Gelände	_	oberflächlich ausmündend	in Regenwasserkanalisation					
Allgemeine Bemerkungen: Schacht mit 10 cm Überstand in Gelände Letzte Inspektion Detum: 11.11.2002 Name: Meier Mängel: keine wesentliche keine Angabe Bemerkung Inspektion: Mittwoch, 13. Januar 2021 Visum:								
Schacht mit 10 cm Überstand in Gelände Letzte Inspektion Datum: 11.11.2002 Name: Meier Mängel: keine Wesentlichekeine Angabe Bemerkung Inspektion: Mitwoch, 13. Januar 2021 Visum:	Allgemeine Bemei	rkungen:						
Letzte Inspektion Datum: 11.11.2002 Mängel:	Schacht mit 10 cm Ü	berstand in Gelände						
Letzte Inspektion Detum: 11.11.2002 Name: Meier Mängel:inieunwesentliche @/wesentlichekeine Angabe Bemerkung Inspektion: Mittwoch, 13. Januar 2021 Visum:								
Letzte Inspektion Datum: 11.11.2002 Name: Weier Mangel: Ikeine Uurwesentliche Wesentliche Bemerkung Inspektion: Image: Imag								
Letzte Inspektion Datum: 11.11.2002 Mängel:								
Letzte Inspektion Datum: 11.11.2002 Name: Meier Mängel:	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·							
Letzte Inspektion Datum: 11.11.2002 Name: Meier Mangel: keine unwesentliche @wesentliche keine Angabe Bemerkung Inspektion:								
Datum: 11.11.2002 Name: Meier Mängel: leine lunwesentliche Iwesentliche Meier Angabe Bemerkung Inspektion: Image: Mitwoch, 13. Januar 2021 Visum:	Letzte Inspekti	on						
Mängel: keine unwesentliche wesentliche keine Angabe Bemerkung Inspektion:	Datum:	11.11.2002	Name: Meier					
Bemerkung Inspektion: Mittwoch, 13. Januar 2021 Visum:	Mängel:	keine unwese	entliche wesentliche	keine Angabe				
Mittwoch, 13. Januar 2021 Visum:	Bemerkung Inspe	ktion:					·	
					Mittwoch, 13. Januar 2021		Visum:	
		·						

Abbildung 9:

Anzeigen des generierten Erfassungsblatts einer ausgewählten Anlage

6.7.2 Export to Access

Die Funktion «Export to Access» ist über die Werkzeugleiste verfügbar (Export to Access). Beim Betätigen der Funktion aus der Detailansicht einer Anlage, wird die aktuell geöffnete Anlage exportiert. Es können auch mehrer selektierte Anlagen direkt aus der Listenansicht exportiert werden.

🥟 Daten 🔹	📝 Ed	🧟 Editieren 😋 Aktualisieren 💾 Ansichtseinstellungen zurücksetzen 🖶 Export to Access 🥥 Karte öffnen 🔡 Erfassungsblatt 🖪 Exportieren nach 🔹												
🗳 Anlagen	🚍 Anlagen													
🥟 Sicherheit 🔹 🔺	-	Reizziel Anlagen												
🔏 Meine Details	(Gemeinde	۰Ŷ	Gebietsbezeichnung 🕈	Bauwerknummer 🕈	Strasse 9	Hausnummer 🕈	Anlagestatus 🕈	Letzte Inspektion	Mängel 🕈	Тур 🕈	Nächste Inspektion 💡 Jahr
				Hasle bei Burgdorf		Biembach	PR-697 4. Anlage	Aeschbach	9	in Betrieb	23.12.2014		b	2024
				Hasle bei Burgdorf		Goldbach / Krümpen	PR-1923	Krümpen	9	in Betrieb	23.12.2014		ь	2024
			2	Hasle bei Burgdorf		Hasle Dorf	PR-244	Kalchofenstrasse	52	in Betrieb	23.12.2014		a	2024
				Hasle bei Burgdorf		Riefershäusern	BR-1921 2. Anlage	Riefershäusernstrasse	15	in Betrieb	23.12.2014		ь	2024
			2	Hasle bei Burgdorf		Hasle b.B.	PR-1942 2. Anlage	Eichholzmatte	9	in Betrieb	23.12.2014		а	2024
				Hasle bei Burgdorf		Lützelflüh-Goldbach	PR-1724	Alte Hueti	23	in Betrieb	23.12.2014		ь	2024
			2	Hasle bei Burgdorf		Hasle Dorf	PR-415	Dorfstrasse	25	in Betrieb	23.12.2014		ь	2024
			Wie	möchten Sie	e mit (DBVK.accdb verfahren?		Öfferen	Carrie		Abbrashan	~	ь	2024
			Von	: dbvk.be.ch				Offnen	Speic	nem	Abbrechen	^	ь	2024

Die exportierte Accessdatei «*.accdb» enthält ein Abbild der Datenbank mit allen Beziehungen und Schlüsseln. Sie kann auch als Daten-Austauschformat zwischen externen Datenbanken von Ingenieurbüros und der Datenbank DBVK des Kantons dienen. Details betreffend Datenlieferung an das AWA werden in Kapitel 7 beschrieben.

6.7.3 Übersichtskarte (PDF-Karte)

Die Funktion «PDF-Karte» ist über die Werkzeugleiste (Karte öffnen) verfügbar. Damit wird eine Übersichtskarte mit den Versickerungsanlagen generiert. Zum Anzeigen können in der Anlagen-Liste eine oder mehrer Anlagen markiert werden oder mit dem Auswahlknopf in der Kopfzeile der Anlagen-Liste sämtliche Anlagen ausgewählt werden (vgl. Abbildung 10).

Durch Anklicken der Funktion Skarte öffnen in der Werkzeugleiste öffnet sich das entsprechende PDF mit der Übersichtskarte (vgl. Abbildung 11).

Hinweis: Die Übersichtkarten aller Gemeinden werden **wöchentlich** durch das AWA generiert und sind daher nicht dynamisch. Das bedeutet, dass nach einer Dateneingabe zuerst die wöchentliche Aktualisierung der Übersichtskarte abgewartet werden muss.

Ø	Editieren C Aktualisieren 🗗 Ansichtseinstellungen zurücksetzen 🖶 Export to Access 🚳 Karte öffnen 📸 Erfassungsblatt 🖪 Exportieren nach 🔻											
Í		Anlagen Beispiel / Anlagen										
			Gemeinde 🔺 🕈	Gebietsbezeichnung 🕈	Bauwerknummer 🕈	Strasse 🕈	Hausnummer 🕈	Anlagestatus 🕈	Letzte Inspektion	Mängel 🕈	Тур 🕈	Nächste Inspektion 💡 Jahr
		2	Hasle bei Burgdorf	Biembach	PR-697 4. Anlage	Aeschbach	9	in Betrieb	23.12.2014		ь	2024
		2	Hasle bei Burgdorf	Goldbach / Krümpen	PR-1923	Krümpen	9	in Betrieb	23.12.2014		ь	2024
		2	Hasle bei Burgdorf	Hasle Dorf	PR-244	Kalchofenstrasse	52	in Betrieb	23.12.2014		а	2024
		2	Hasle bei Burgdorf	Riefershäusern	BR-1921 2. Anlage	Riefershäusernstrasse	15	in Betrieb	23.12.2014		ь	2024
			Hasle bei Burgdorf	Hasle b.B.	PR-1942 2. Anlage	Eichholzmatte	9	in Betrieb	23.12.2014		а	2024
		2	Hasle bei Burgdorf	Lützelflüh-Goldbach	PR-1724	Alte Hueti	23	in Betrieb	23.12.2014		ь	2024
		2	Hasle bei Burgdorf	Hasle Dorf	PR-415	Dorfstrasse	25	in Betrieb	23.12.2014		ь	2024
		2	Hasle bei Burgdorf	Hasle b.B.	PR-1455	Brünnliweg	7	in Betrieb	23.12.2014		ь	2024
		2	Hasle bei Burgdorf	Hasle b.B.	PR-2002	Grossmattschür	666	in Betrieb	24.12.2014		ь	2024
		2	Hasle bei Burgdorf	Biembach	PR-684	Aeschbach	543	in Betrieb	23.12.2014		ь	2024
		2	Hasle bei Burgdorf	Hasle b.B.	PR-1965	Preisegg	2	in Betrieb	23.12.2014		ь	2024
			Hada bai									

Abbildung 10:

Auswahl mehrer Anlagen



Abbildung 11: Beispiel einer Übersichtskarte

7. Datenlieferung an das AWA gemäss kantonalem Datenmodell

Falls die Daten von Versickerungsanlagen nicht in der Datenbank DBVK des Kantons erfasst und nachgeführt werden, müssen diese regelmässig (mind. 1x pro Jahr) gemäss kantonalem Datenmodell ans AWA übermittelt werden.

Vorgehen für das korrekte Erstellen des Datenaustauschformats

Der Datenaustausch mit dem AWA erfolgt über eine Datenbankvorlage in der Form einer ACCESS-Datenbankdatei oder über INTERLIS.

Wichtiger Hinweis:

Die an das AWA gelieferten Daten werden in die Datenbank DBVK eingelesen. Alle bereits in der AWA-Datenbank DBVK vorhandenen Daten werden dabei **überschrieben** (es werden keine Daten abgeglichen oder kontrolliert).

7.1 Datenaustausch mittels ACCESS-Datenbankdatei

Mit der folgenden, schrittweisen Beschreibung wird eine "leere" ACCESS-Datei erstellt, welche einerseits sämtliche Parameter enthält und anderseits bereits die für den Datentransfer wichtige Gemeinde-Nummer enthält.

1. Schritt:

Bevor Daten von Versickerungsanlagen an das AWA geliefert werden können, ist beim AWA für die entsprechende Gemeinde die Login-Daten (Benutzername / Passwort) zu bestellen (wenn nicht schon bekannt). Ganz wichtig ist dabei, dass die zu erfassende Gemeinde vom AWA dem Userprofil vorgängig zugewiesen wurde.

Mit den vom AWA zugeteilten Login Daten (Benutzername / Passwort) in die Datenbank DBVK einloggen:

G () (https://www.dbvk.bve.be.ch/Login.asp	«?ReturnUrl=%2f	ۇ ئ∉ - ي	DBVK - Login	×
Kanton Bern Startseite			Français	
Versickerungskataster (DBVK)				
DBVK - Login				
Benutzername:				
Passwort:				
Sprache:	Deutsch		*	
			Anmeldung	
Amt für Wasser und Abfall (/ Merkblatt Beurteilung Versickerungsanla Benutzerhandbuch	AWA) C	office des eaux et c	les déchets (OEE érale des installations d'i)) Niltration existantes

2. Schritt:

In der zu erfassenden Gemeinde unter dem Menu «Daten» die «Anlagen» anwählen:

	lbvk.bve. be.ch /#ShortcutViewID=CustomSecurityUser_DetailViewi	P → 🗎 C 🧭 Muster - DBVK ×	÷ €
			🙆 Abmelden 🛛 🔏 Meine Details
Daten ^	📝 Editieren 🛛 Ĉ Aktualisieren 🛛 🖶 Export to Access 🛛 🌑 P	DF-Map 📑 Erfassungsblatt	
Anlagen	🚴 Benutzer		6 9
La Meine Details	Meine Details		
	Change Password On First Logon	Is Active	Letzter Login:
	Benutzername:	Eröffnungsdatum:	
	Vorname:	Telefonnummer:	
	Nachname:	Email:	
	Bemerkung:		
	Sicherheitsrollen User Roles: Geschützter Inhalt		

3. Schritt:

п

Pro zugeteilter Gemeinde muss eine Anlage provisorisch erfasst werden, nur zwingende Felder erfassen und anschliessend Datensatz speichern:

		🖉 Abmelden 🛛 🏠 Meine Details
🧭 Daten 🔷	🛛 🗋 Neu 👻 Köschen 🛛 🛩 Validieren 🛛 🕙 Aktualisieren 🛛 💀 Export to Access 🖉 PDF-Map 🛛 🔮 Erfassungsblat	t
🚭 Anlagen	🛃 Anlagen	(A)
🧭 Sicherheit 🔹 🔺	Muster / Anlagen / Anlagen	
🔏 Meine Details	🚆 Speichern 🕌 Speic	thern und Schliessen 🖹 Speichern und Neu 🔹 🦻 Abbrechen
	Allgemein 🗳 Anschlussobjekte 🗳 Inspektionen 🎽 Bilder	
	Standort und allgemeine Anlageinformationen	
	Gemeinde:	
	Kreis: Aktennummer:	
	Ort: Mustergmeinde Parzellennummer:	
	Gebietsbezeichnung: Baujahr:	
	Strasse: Hausnummer:	
	Koordinate Ost (X): Koordinate Nord (Y):	
	Anlagestatus: in Betrieb 🔽 🥒 Inspektionsintervall in	Jahren: 0
	Letzte Inspektion: Vächste Inspektion Jah	hr:
	Letzte Änderung:	·

4. Schritt:

In der Anlagen-Tabelle der gewählten Gemeinde die provisorisch erfasste Anlage auswählen und auf «Export to Access» klicken:

	e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	Abmelden	🔏 <u>Meine Details</u>
🥟 Daten 🔹 🔨	🗋 Neu 🔻 🗙 Löschen 📝 Editieren 🔀 Aktualisieren 🔞 Export to Access 🔊 PDF-Map 📓 Erfassungsblatt 🕼 Exportieren nach 💌		
Anlagen	Anlagen Muster / Anlagen		
🔏 Meine Details	□ Gemeinde ♥ Gebietsbezeichnung ♥ Bauwerknummer ♥ ? Strasse ♥ Hausnummer ♥ Anlagestatus ♥ Letzte Inspektion ♥ M	1ängel ♥ Typ ♥	Nächste Inspektion 🕈 Jahr
	🖉 🖉 📁 📁 in Betrieb		
	Seite 1 von 1 (1 Elemente) 🛞 🔟 🕟	Seiten	größe: 20 🔻

5. Schritt:

Die Datei «DBVK.accdb» lokal speichern:

Möchten Sie "DBVK.accdb" von "dbvk.bve.be.ch" speichern? Abbrechen ×					_
	Möchten Sie "DBVK.accdb" von "dbvk.bve.be.ch" speichern?	Speichern)- [Abbrechen	×
		\sim	· · ·		

٦

6. Schritt:

Die generierte ACCESS-Datei «DBVK.accdb» kann anschliessend mit Access geöffnet werden. In der Tabelle «DA_GEMEINDE» sind nun die für den Datentransfer wichtigen Bezeichnungen bereits vorhanden. Es ist dies vor allem:

- die Oid-Nummer (Primärschlüssel: eindeutiger Schlüssel pro Gemeinde und Kreis)

Die Felder in "DA_GEMEINDE" (vor allem der Primärschlüssel "Oid") dürfen nicht verändert werden, da diese zwingend für den Datenimport beim AWA benötigt werden.

A 🛃 19 - 01 - -	Tabelle	Ientools DBVK : Datenbank (Access 2007) - Microsoft Access
Datei Start Erstellen Externe Daten Datenbanktools	Felder	Tabelle
Alle Access-Objekte	✓ «	x 🔰 DA_GEMEINDE 💷 DA_ANLAGE 🖽 DA_ANLAGEBEHANDLUNG 🚺 DA_ANLAGEBESCHRIFTUNG
Suchen	م	Oid - BFSNummer - Gemeinden - Ort - Kreis - XMIN - YMI
Tabellen	\$	*
DA_ANLAGE		
DA_ANLAGEBEHANDLUNG		
DA_ANLAGEBESCHRIFTUNG		
DA_ANLAGEBILDER		
DA_ANLAGEMECHVORREINIGUNG		
DA_ANLAGESAUGWAGEN		
DA_ANLAGESTATUS		
DA_ANLAGEUEBERLAUF		
DA_ANLAGEVERSCHLUSS		
DA_ANLAGEVERSICHERUNGSTYP		
DA_ANLAGEWASSERDICHTHEIT		
III DA_ANLAGEZUGAENGLICHKEIT		
I DA_ANSCHLUSSOBJEKT		
DA_ANSCHLUSSOBJEKTTYP		
DA_GEMEINDE		

7. Schritt:

In der Tabelle «DA_ANLAGE» kann jetzt die provisorisch erfasste Anlage (in der folgenden Abbildung mit der Bauwerknummer "test") gelöscht werden.

▲ → [*]) × (* × -	Tabelle	ntools	DBVK : Date	nbank (Access 200	07) - Microsoft A	locess			
Datei Start Erstellen Externe Daten Datenbanktools	Felder	Tabelle							
Alle Access-Objekte	. ≪		DA_GEMEIND	E DA_ANLA	IGE DA_AN	LAGEBEHANDLUNG		SEBESCHRIFTUN	G
Suchen	Q		Oid -	Bauwerknu 🖌	E_KOORD -	N_KOORD -	Mutations -	Strasse	- Hausnumme -
		\rightarrow	{OF8FDA4	test			10.11.2016		
Tabellen	^	*							
DA_ANLAGE									
DA_ANLAGEBEHANDLUNG									
DA_ANLAGEBESCHRIFTUNG									
DA_ANLAGEBILDER									
DA_ANLAGEMECHVORREINIGUNG									

Datensatz anwählen, Rechtsklick «Datensatz löschen»:

A	Tabelle	ntools	DBVK : Datenbank (Access 2007) - Microsoft Access
Datei Start Erstellen Externe Daten Datenbanktools	Felder	Tabelle	
Alle Access-Objekte			
Sucher	Q		Oid - Bauwerknu - E_KOORD - N_KOORD - Mutations - St
Tabellen	*	*	Neuer Datensatz
DA_ANLAGE			Datensatz <u>l</u> öschen
DA_ANLAGEBEHANDLUNG			Ausschneiden
DA_ANLAGEBESCHRIFTUNG			Kopieren
DA_ANLAGEBILDER			Einfügen
DA_ANLAGEMECHVORREINIGUNG			2 Zeilenhöhe
DA_ANLAGESAUGWAGEN			
I DA_ANLAGESTATUS			
DA_ANLAGEUEBERLAUF			
DA_ANLAGEVERSCHLUSS			

Hinweis mit «Ja» bestätigen:

Microsoft	Access
<u>^</u>	Sie sind dabei, 1 Datensätze zu löschen. Klicken Sie auf 'Ja', damit diese Datensätze für immer gelöscht werden. Sie können diese Änderung nicht rückgängig machen. Möchten Sie diese Datensätze wirklich löschen?
	Ja Nein

Es existiert jetzt eine "leere" ACCESS-Datenbank mit allen vom AWA benötigten Attributen, in welche eigene Anlagen, Anschlussobjekte und Inspektionen mit den korrekten Primärschlüsseln der jeweiligen Lookup-Tabellen abgelegt werden können.



Abbildung 12: Datenmodell DBVK

Zwingende Attribute:

Tabelle DA_ANLAGE:

- Oid (GUID, Primärschlüssel)
- Bauwerknummer (TEXT)
- Parzellennummer (TEXT)
- Gemeinde (GUID -> DA_GEMEINDE)

Tabelle DA_ANSCHLUSSOBJEKT:

- Oid (GUID, Primärschlüssel)
- Anlage (GUID -> DA_ANLAGE)
- Anschlussobjekttyp (GUID -> DA_ANSCHLUSSOBJEKTTYP)
- Wert (DOUBLE, bei Anschlussobjekttypen: Parkplätze, Umschlagplätze,
- Zufluss (DOUBLE, bei Anschlussobjekttyp: Reinwasser)
- Restliche Attribute (DOUBLE, min. 1 Flächen-Attribut ausgefüllt für Dachflächen)

Tabelle DA_INSPEKTION:

- Oid (GUID, Primärschlüssel)
- Anlage (GUID -> DA_ANLAGE)
- Ergebnis (GUID -> DA_INSPEKTIONSERGEBNIS)
- Datum (DATE)
- Name (TEXT)

8. Schritt:

Aus der bürospezifischen Datenbank (z.B. GEONIS, DABAKAN etc.) werden via Exportskript, FME oder ähnlichem Vorgehen die Daten in die ACCESS-Datenbankdatei abgefüllt. Diese Datenbankdatei kann nun dem AWA geliefert werden.

7.2 Datenaustausch mittels INTERLIS Datenmodel

Das Datenmodell «Interlis 1» kann im Internet unter diesem <u>Link</u> heruntergeladen werden oder: <u>www.be.ch/awa</u> -> Formulare / Merkblätter -> Grundstücksentwässerung -> Versickerung Regenabwasser

Das Transferfile (*.itf) kann anschliessend direkt an folgende AWA-Fachpersonen gesendet werden. Diese stehen Ihnen auch für technische Detailfragen betreffend Datenbank und Datentransfer gerne hilfreich zur Verfügung:

Herr Bernhard Stettler	Tel. 031 633 38 61 / bernhard.stettler [at] be.ch
Frau Esther Schönthal	Tel. 031 633 38 73 / esther.schoenthal [at] be.ch

8. ALLGEMEINE FRAGEN

Frage: Wie gross soll das Inspektionsintervall gewählt werden?

Antwort: Das Inspektionsintervall muss basierend auf dem Zustand der Versickerungsanlage gewählt werden. Zum Beispiel: Bei einer korrekt humusierten Versickerungsmulde kann das Intervall durchaus 10 Jahre betragen, wogegen bei einem Versickerungsschacht mit Schlammsammler das Intervall sicher nicht mehr als 5 Jahren betragen sollte (abhängig wie verschlammungsanfällig der Schlammsammler ist). Ein anderes Beispiel: Bei einer sanierungsbedürftigen Anlage (z.B. Platzwasser in Versickerungsschacht oder Notüberlauf in Kanalisation) ist das Inspektionsdatum gemäss der angeordneten Sanierungsfrist zu setzen. Auf diese Weise kann sichergestellt werden, dass angeordnete Massnahmen oder überwachungsbedürftige Anlagen nicht vergessen werden.

Frage: Wie werden die Mängel bei Versickerungsanlagen bewertet?

Generell muss die Bewertung einer Versickerungsanlage ganzheitlich aus Sicht des Grundwasserschutzes erfolgen, d.h. es muss neben der technischen Ausführung auch die Verschmutzungs- oder Havariegefahr durch die angeschlossenen Entwässerungsflächen beurteilt werden. *Antwort:* Als Hilfe für die Beurteilung von Versickerungsanlagen bezüglich Mängelbewertung und Sanierungsmassnahmen dient das <u>Merkblatt -Generelle Beurteilung von Versickerungsanlagen</u>, abrufbar im Internet unter *www.be.ch/awa -> Formulare / Merkblätter -> Grundstücksentwässerung -> Versickerung Regenabwasser.*

Frage: Eine Versickerungsanlage wurde rückgebaut resp. aufgehoben. Soll diese anschliessend in der Datenbank gelöscht werden?

Antwort: Nein, aufgehobene Versickerungsanlagen sollen in der Datenbank nicht gelöscht werden, sondern es soll lediglich der Status «aufgehoben» gesetzt werden sowie im Feld «Allgemeine Bemerkungen» das Datum und eine Begründung eingeben.

Frage: Wie sollen Dachflächen erfasst werden, wenn die Fläche nicht bekannt oder nicht feststellbar ist, d.h. wenn nur das Material bekannt ist?

Antwort: Damit die Materialart einer Dachfläche erfasst werden kann, ist bei den Anschlussobjekten beim entsprechenden Material der Wert 0 (Null) einzugeben.

9. INFORMATIONEN ZU VERSICKERUNG UND GRUNDWASSERSCHUTZ

Erfassungsblatt für Versickerungsanlagen

Erfassungsblatt für die Aufnahme von Versickerungsanlagen <u>www.be.ch/awa</u> -> Formulare / Merkblätter -> Grundstücksentwässerung -> Versickerung Regenabwasser

Merkblatt - Generelle Beurteilung von Versickerungsanlagen

Dieses Merkblatt kann auch zur Beurteilung von neuen Versickerungsanlagen bei Baugesuchen benutzt werden

<u>www.be.ch/awa</u> -> Formulare / Merkblätter -> Grundstücksentwässerung -> Versickerung Regenabwasser

Richtlinien über das Versickern von Regen- und Reinabwasser (Auszug)

Verfahren und technische Hinweise (GSA, 1999)

<u>www.be.ch/awa</u> -> Formulare / Merkblätter -> Grundstücksentwässerung -> Versickerung Regenabwasser

Versickerung und Retention von Regenwasser

Spezial-Ausgabe des GSA-Bulletin 2/99

<u>www.be.ch/awa</u> -> Formulare / Merkblätter -> Grundstücksentwässerung -> Versickerung Regenabwasser

Versickerungsanlagen dürfen das Grundwasser nicht beeinträchtigen Artikel über den Versickerungskataster als wirksames Kontrollinstrument aus GSA-Bulletin Nr. 3/2004 www.be.ch/awa -> Formulare / Merkblätter -> Grundstücksentwässerung -> Versickerung Regenabwasser

Grundwasserschutz auch auf der Terrasse

Artikel über die korrekte Entwässerung von Dachterrassen und Balkonen aus GSA-Bulletin Nr. 3/2003 <u>www.be.ch/awa</u> -> Formulare / Merkblätter -> Grundstücksentwässerung -> Versickerung Regenabwasser

Richtlinie Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter (VSA, 2019) Bezugsquelle: VSA, Europastrasse 3, Postfach, 8152 Glattbrugg https://vsa.ch/publikationen-produkte/

Metalle für Dächer und Fassaden

KBOB Empfehlung 2001/1 (Bundesamt für Bauten und Logistik, BBL) https://www.kbob.admin.ch/kbob/de/home/publikationen/nachhaltigesbauen.html Weitere Informationen finden Sie auch in: Richtlinie Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter (VSA, 2019)

Wegleitung Grundwasserschutz

Vollzugshilfe des Bundes für den Grundwasserschutz (BUWAL, 2004)

Benutzerhandbuch zur Datenbank Versickerungskataster (DBVK Web) Einleitung

Bauten im Grundwasser / Grundwasserabsenkungen

Eingriffe ins Grundwasser (inkl. Drainagen und Pfähle) benötigen eine Gewässerschutzbewilligung des Amtes für Wasser und Abfall des Kantons Bern (AWA).

Merkblatt - Bauten im Grundwasser und Grundwasserabsenkungen

Formular BiG - Bauten im Grundwasser und Grundwasserabsenkungen

www.be.ch/awa -> Formulare / Merkblätter -> Grundwasser -> Bauten im Grundwasser

Dokumentation Grundstücksentwässerung

Informationen über das Gesuchs- und Bewilligungsverfahren mit hilfreichen Textbausteinen für Gewässerschutzbewilligungen der Gemeinden:

www.be.ch/awa -> Formulare / Merkblätter -> Grundstücksentwässerung -> Allgemein

Photovoltaikanlagen und Sonnenkollektoren

Merkblatt - Reinigung und Entwässerung von Flächen mit Photovoltaikanlagen und Sonnenkollektoren sowie Glasdächern

www.be.ch/awa -> Formulare / Merkblätter -> Grundstücksentwässerung -> Allgemein

Regenabwasser von Strassen und Dächern

Die EAWAG, die Berner Fachhochschule, das Amt für Gewässerschutz und Abfallwirtschaft des Kantons Bern und das BAFU haben 2006 gemeinsam drei Berichte zur Ableitung des Regenabwassers von Strassen und Dächern herausgegeben.

<u>www.be.ch/bve</u> -> Wasser -> Gewässerschutz -> Publikationen

Wasser- und Materialflüsse bei der Entwässerung von Metall-, Ziegel-, Kiesund Gründächern (2006)

- Schlussbericht des Forschungsprojektes
- Zusammenfassung

Schadstoffe im Strassenabwasser einer stark befahrenen Strasse und deren Retention mit neuartigen Filterpaketen aus Geotextil und Adsorbermaterial (2006)

- <u>Schlussbericht des Forschungsprojektes</u>
- Zusammenfassung

Bankette bestehender Strassen - Untersuchung der Versickerung von Strassenabwasser über Strassenrandstreifen an einer bestehenden Strasse (2006)

- <u>Schlussbericht des Forschungsprojektes</u>
- <u>Zusammenfassung</u>