Alpine Objekte 2000

WASSERversorgung
ABWASSERbehandlung
<table>
<thead>
<tr>
<th>Chapter</th>
<th>Title</th>
<th>Page</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>VORWORT</td>
<td></td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>1.</td>
<td>EINLEITUNG</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.1</td>
<td>Allgemeines</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>1.2</td>
<td>Chronologie</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>1.3</td>
<td>Veranlassung, Zweck</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>1.4</td>
<td>Projektumfang</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>1.5</td>
<td>Gebirgsgruppen</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>1.6</td>
<td>Projektteam</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>2.</td>
<td>RECHTLICHE UND TECHNISCHE GRUNDLAGEN</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2.1</td>
<td>Rechtliche Grundlagen</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>2.2</td>
<td>Technische Grundlagen</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>3.</td>
<td>HYDROGEOLOGISCHE ASPEKTE</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3.1</td>
<td>Der Alpine Raum - 225 Millionen Jahre Erdgeschichte</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td>3.2</td>
<td>Hydrogeologie und Alpine Objekte</td>
<td>22</td>
</tr>
<tr>
<td>3.3</td>
<td>Hydrogeologische Rahmenbedingungen für die Ver- und Entsorgung der</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Alpinen Objekte</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4.</td>
<td>PROJEKTABWICKLUNG</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4.1</td>
<td>Objektauswahl</td>
<td>27</td>
</tr>
<tr>
<td>4.2</td>
<td>Datenerhebungsblätter</td>
<td>27</td>
</tr>
<tr>
<td>4.3</td>
<td>Begehung</td>
<td>28</td>
</tr>
<tr>
<td>4.4</td>
<td>Datenbank</td>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>4.5</td>
<td>Zeitrahmen</td>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>5.</td>
<td>DATENAUSWERTUNG</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5.1</td>
<td>Allgemeines</td>
<td>31</td>
</tr>
<tr>
<td>5.2</td>
<td>Wasserversorgung</td>
<td>34</td>
</tr>
<tr>
<td>5.3</td>
<td>Abwasserbehandlung</td>
<td>37</td>
</tr>
<tr>
<td>6.</td>
<td>OBJEKTBESCHREIBUNGEN</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6.1</td>
<td>Dachsteingebiet - DG</td>
<td>42</td>
</tr>
<tr>
<td>6.2</td>
<td>Salzkammergut - SG</td>
<td>62</td>
</tr>
<tr>
<td>6.3</td>
<td>Höllengebirge und Vorland - HV</td>
<td>75</td>
</tr>
<tr>
<td>6.4</td>
<td>Totes Gebirge - TG</td>
<td>92</td>
</tr>
<tr>
<td>6.5</td>
<td>Alpenvorland - AV</td>
<td>115</td>
</tr>
<tr>
<td>6.6</td>
<td>Sengengebirge und Haller Mauern - SH</td>
<td>129</td>
</tr>
<tr>
<td>6.7</td>
<td>Ennstal - ET</td>
<td>144</td>
</tr>
<tr>
<td>7.</td>
<td>MÖGLICHKEITEN DER WASSERVERSORGUNG BZW. ABWASSERBEHANDLUNG IM ALPINEN</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>RAUM</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7.1</td>
<td>Einführung</td>
<td>161</td>
</tr>
<tr>
<td>7.2</td>
<td>Wasserversorgung</td>
<td>163</td>
</tr>
<tr>
<td>7.3</td>
<td>Abwasserbehandlung</td>
<td>168</td>
</tr>
</tbody>
</table>
8. FÖRDERUNG ................................................................. 177

9. ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBlick
   9.1 Allgemeines .......................................................... 181
   9.2 Wasserversorgung ..................................................... 181
   9.3 Abwasserbehandlung .................................................. 183
   9.4 Dringlichkeitsreihung ................................................ 186
   9.5 Weiteres Vorgehen - Ausblick .................................... 187

10. OBJEKTVERZEICHNISSE
    10.1 Verzeichnis nach Objektnummer .................................. 189
    10.2 Verzeichnis nach Objektname ....................................... 194
    10.3 Verzeichnis nach Bezirk und Gemeinde ............................ 199

11. BEILAGEN
    11.1 Senkgruben .......................................................... 205
    11.2 Literaturverzeichnis ............................................... 206
    11.3 Glossar ............................................................... 207

12. GESAMTÜBERSICHTSKARTE
1. EINLEITUNG

1.1 Allgemeines


Speziell der alpine Raum nimmt im Gefüge der Tourismuswirtschaft eine bedeutende Rolle ein. Durch seine Natürlichkeit verfügt dieser Bereich einerseits über ein erhebliches Potenzial an Ruhe- und Entspannungsmöglichkeiten und offeriert andererseits eine Fülle an aktivem Naturerlebnis. Die Möglichkeiten reichen von sogenannten Trendbewegungen (Mountainbiking, Rafting, etc.) bis zu traditionellen Erlebnisformen (Wandern, Bergsteigen, Ski, etc.).

Diese touristischen Werte können allerdings nur dann genutzt werden, wenn auch die erforderliche Infrastruktur vorhanden ist. Eine wichtige Funktion übernehmen in diesem Zusammenhang die alpinen Objekte. In Form von Schutzhütten, Almen, Berggasthäusern/Berghotels und Jausenstationen/Bergrestaurants stellen sie die Basis für das Erleben des alpinen Raumes dar.


Der Grundsatz des Schutzes der alpinen Zonen bedeutet in weiterer Folge, dass sämtliche infrastrukturellen Einrichtungen so zu betreiben sind, dass auch langfristig gesehen, keine Schädigung des teilweise sehr sensiblen Ökosystems zu erwarten ist.

Alpine Objekte 2000 – Einleitung


Im Folgenden werden die markantesten Daten dieser Entwicklung chronologisch dargestellt:

**Mitte der Fünfziger- bis Ende der Siebzigerjahre**

In diesem Zeitraum erfolgte in Oberösterreich die großräumige Erschließung der Schigebiete.
Im Wesentlichen handelt es sich hier um die Bereiche Höß (Hinterstoder), Wurzeralm (Spital am Pyhrn), Feuerkogel (Ebensee) und das Dachsteingebiet.
Im Zuge dieser Erschließungsmaßnahmen wurden ebenfalls Wasserversorgungs- bzw. Abwasserbehandlungsanlagen errichtet (z.B. Talableitungen, Einzelanlagen).

**Jahr 1978**


Die Konzeption dieses Projektes erfolgte durch das Zivilingeneurbüro Dipl.-Ing. Warnecke in Zusammenarbeit mit dem Land Oberösterreich (Landesbaudirektion - Abteilung Wasserbau).

In dieser Studie wurden in etwa 60 Objekte (gegliedert nach Regionen) dargestellt, wobei es sich hier vorwiegend um die Schutzhütten alpiner Vereine, Almen und Berggasthäuser in Hochlagen handelte. Die Auswahl der Objekte erfolgte im Wesentlichen gemäß den damals gängigen Wanderkarten und Wanderführern.


**Anfang der Neunzigerjahre**

In dieser Periode wurde eine neuerliche Erhebung von Objekten in bergiger und alpiner Lage vorgenommen.
Diese Erhebungen wurden im Jahre 1991 durch die Abteilung Wasserbau - Unterabteilung Siedlungswasserbau, auf Initiative von LR Pühringer (Fortführung durch LR Achatz), durchgeführt.
Um den Umfang einigermaßen abgrenzen zu können, wurden die Hütten der alpinen Vereine (Alpenverein, Naturfreunde) erfasst.
Etwa 50 Objekte wurden im Rahmen dieses Projektes entsprechend erhoben. Es wurden Lösungsansätze ausgearbeitet, wobei hier noch weitere Fachabteilungen (Gewässerschutz, Naturschutz, Sanitätsdienst, Gewerbe) miteinbezogen wurden.
1.3 Veranlassung, Zweck


Die Studien und Erhebungen der Vergangenheit sind im Wesentlichen als sogenannte „Schwerpunktaktionen“ zu betrachten. Es wurde das Hauptaugenmerk auf jene Bereiche gelegt, wo zum jeweiligen Zeitpunkt der größte Handlungsbedarf erschien. Hauptsächlich wurden somit die Schutzhütten bzw. die Wintersportzentren abgedeckt. Durch die Ausweitungen des Tourismus im alpinen Raum ist aber auch das Angebot an diesbezüglichen alpinen Objekten gestiegen.

Um dieser Entwicklung Rechnung zu tragen, sollte nunmehr im Rahmen des Projektes „Alpine Objekte 2000“ eine umfassende Erhebung der alpinen Objekte in Oberösterreich durchgeführt werden. Neben allgemeinen Daten (Lage, Erreichbarkeit, Ausstattung, etc.) sollte insbesondere die derzeitige Situation in Bezug auf Wasserversorgung bzw. Abwasserbehandlung erhoben werden.

Der Zweck dieser Erhebung liegt zum einen darin, einen gesamtheitlichen Überblick über die Wasserversorgung bzw. Abwasserbehandlung im alpinen Bereich zu erhalten und weiters eine Grundlage für zukünftige Maßnahmen zu schaffen. Das gegenständliche Projekt soll die Basis für weitere Überlegungen und Schritte bilden.


1.4 Projektumfang


Kriterien:
Zur Einstufung eines Objektes im Sinne des gegenständlichen Projektes wurden folgende Kriterien festgesetzt:

Alpiner Bereich:
In OÖ beschränkt sich der alpine Bereich im Wesentlichen auf jene Gebiete, die durch die Alpen bzw. Voralpen charakterisiert werden. Konkret sind dies die Bezirke Gmunden, Kirchdorf/Kr., Steyr-Land und Vöcklabruck. Ähnliche Objekte in anderen Bereichen von OÖ (z.B. Mühlviertel) werden in diesem Projekt nicht erhoben.

Touristische Nutzung:
Unter touristischer Nutzung verstehst man grundsätzlich die Ausübung einer Gastwirtschaft (mit oder ohne Beherbergung). Bei den Schutzhütten und Almen gelten auch jene Objekte, welche nur zur Beherbergung dienen (Selbstversorgerobjekte), als touristisch genutzt. Als Mindestmaß im Sinne des Projektes gilt, dass zumindest an 20 Tagen pro Jahr Gastwirtschaft und/oder Beherbergung durchgeführt wird.

Nicht als alpine Objekte im Sinne des gegenständlichen Projektes gelten:
- Private Bauten (landwirtschaftliche Objekte in Streulage, Zweitwohnsitze, Vereinsheime, Jagdhütten, etc.)
- Bauernhöfe mit Fremdenzimmern, Pensionen, Ferienwohnungen
Gliederung - Objekttypen:
Zur übersichtlichen Gliederung wurden die Objekte in folgende Typen unterteilt:

| Schutzhütte | Es handelt sich hierbei um die Hütten der alpinen Vereine (Alpenverein, Naturfreunde, etc.) und ähnlicher Institutionen (Bergrettung, etc.). Auch Selbstversorgerhütten! |
| Alm | Darunter versteht man grundsätzlich jene Objekte, die zur Almbevölkerung (Tierhaltung) dienen und darüber hinaus Gastwirtschaft und/oder Beherbergung betrieben wird. Sollten sich auf einer Alm mehrere relevante Objekte befinden, so wurden diese im Projekt auch getrennt erfasst. |
| Berggasthaus/Berghotel | Das sind jene alpinen Objekte, bei denen sowohl Gastwirtschaft als auch Beherbergung ausgeübt wird. |
| Jausestation/Bergrestaurant | Das sind jene alpinen Objekte, bei denen nur Gastwirtschaft durchgeführt wird (keine Beherbergung!). |

Anmerkung:

1.5 Gebirgsgruppen
Der Umfang des Projektes wurde in Gebirgsgruppen unterteilt. Die Gliederung erfolgte dabei in Anlehnung an die markantesten Gebirgszüge in Oberösterreich.

| Dachsteingebiet DG | Es handelt sich hierbei um das Dachsteinmassiv samt Plassen sowie um die Kalmberg- und Sarsteingruppe. |
| Salzkammergut SG | Beinhaltet die Bereiche Katrin, Sandling, Hohe Schrott sowie die Erhebungen im Bereich des Schwarzensees. |
| Höllengebirge und Vorland HV | Umfasst das Höllengebirge und die vorgelagerten Alpinbereiche im Seengebiet zwischen Mondsee und Traunsee. |
| Totes Gebirge TG | Umgrenzt das Massiv des Toten Gebirges vom Schönberg bis zum Pyhrnpass. |
| Alpenvorland AV | Es ist dies jener alpine Bereich, der dem Toten Gebirge nördlich vorgelagert ist. Die markantesten Bergmassive sind der Erlakogel, der Kasberg, die Kremsmauer und der Traunstein. |
| Sengsengebirge und Haller Mauern SF | Umspannt den Bereich vom Sengsengebirge bis zu den Haller Mauern, wobei sich die Nord-Süd-Ausdehnung zwischen Molln und Spital am Pyhrn erstreckt. |
Übersichtskarte Gebirgsgruppen

Höllengebirge und Vorland HV
Salzkammergut SG
Dachsteingebiet DG
Alpenvorland AV
Totes Gebirge TG
Sengegebirge und Haller Mauern SH
Ennstal ET
1.6 Projektteam


Die eingesetzte Arbeitsgruppe stellt sich wie folgt dar:

Projektleitung:
Dipl.-Ing. Hermann Wallner

Projektleitung-Stellvertreter:
Dipl.-Ing. Josef Loibl, Ing. Manfred Mahringer

Projektteam:

Weitere befasste Stellen bzw. Personen:

Amtsintern:
• Unterabteilung Planung und Vorsorge für den Bereich Geologie:
  Dr. Harald Wimmer
• „DORIS-Gruppe“ (Abt. Vermessung u. Liegenschaftsverwaltung) für Kartenmaterial:
  Ing. Andreas Ennikl
• Presseabteilung und DTP-Center für grafische Gestaltung und Druck der Broschüre:
  Mag. Michael Grims, Manfred Prodinger, Stefanie Roitinger, Bettina Wildfellner

Extern:
Für Datenerhebungen (die Vergabe erfolgte nach entsprechender Ausschreibung):
Technisches Büro für Kulturtechnik und Wasserwirtschaft, Dipl.-Ing. Maximilian Grünsteidl

Stehend v. l. n. r.: Wallner, Gruber, Schwarzberger, Hofer, Eckerstorfer, Höller, Trauner
knieend v. l. n. r.: Hamberger, Puchner, Mühleder, Kitzmüller, Mahringer
Nicht im Bild: Loibl
2. RECHTLICHE UND TECHNISCHE GRUNDLAGEN

Grundsätzlich sind im Folgenden sowohl bei den rechtlichen als auch bei den technischen Grundlagen lediglich die gängigsten Rechtsvorschriften und Regelwerke, welche in Bezug auf das Projekt „Alpine Objekte 2000“ als maßgebend erscheinen, angeführt.

Darüber hinaus gibt es allerdings noch eine Vielzahl von Rechtsnormen und technischen Richtlinien, die einen Berührungspunkt mit der Wasserversorgung bzw. Abwasserbehandlung im alpinen Bereich aufweisen.

2.1 Rechtliche Grundlagen

Wasserrechtsgesetz 1959 i. d. g. F.

Wasserversorgung:

Die wasserrechtliche Bewilligungspflicht ist im Wesentlichen in den §§ 9 (private Tagwässer, z.B. Quellen) und 10 (Grundwasser) geregelt.

Gemäß § 9 (2) unterliegt die Benutzung von privaten Tagwässern dann einer wasserrechtlichen Bewilligungspflicht, wenn dadurch fremde Rechte beeinflusst werden.

Wird z.B. durch die Nutzung einer eigenen Quelle weder ein nachfolgendes Privatgewässer noch ein öffentliches Gewässer nachteilig beeinflusst, so ist in der Regel keine wasserrechtliche Bewilligung erforderlich.

Gemäß § 10 (1) ist festgehalten, dass eine Grundwasserentnahme im Rahmen des Haus- und Wirtschaftsbedarfs keiner wasserrechtlichen Bewilligung bedarf, wenn die Entnahme im angemessenen Verhältnis zum eigenen Grund steht. In allen anderen Fällen ist eine wasserrechtliche Bewilligungspflicht gegeben.

Abwasserbehandlung:

Die wasserrechtliche Bewilligungspflicht ist im § 32 (Bewilligungspflichtige Maßnahmen) normiert.

Jede Einwirkung auf Gewässer bedarf demnach einer wasserrechtlichen Bewilligung, es sei denn, es handelt sich um eine bloß geringfügige Einwirkung sowie um eine ordnungsgemäße land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung.

Entsprechend § 32 (2) unterliegt sowohl die Einleitung von häuslichen Abwässern in ein Gewässer als auch deren Versickerung einer wasserrechtlichen Bewilligungspflicht.

Der § 33 beinhaltet die generelle Reinhaltungspflicht der Gewässer.

Unter § 33g sind Bestimmungen bezüglich der wasserrechtlichen Bewilligungspflicht von Kleinkläranlagen (bis 50 EW60) enthalten.

Allgemeine Abwasseremissionsverordnung - AAEV

Die Allgemeine Abwasseremissionsverordnung regelt die Behandlung und Ableitung von Abwässern in Fließgewässer oder öffentliche Kanalisationsanlagen.


Unter § 4 (2) sind auch die Kategorien für kommunales Abwasser festgelegt:

- Anlagen über 50 EW60
  1. Emissionsverordnung für kommunales Abwasser
- Anlagen bis 50 EW60
  2. Emissionsverordnung für kommunales Abwasser (derzeit im Entwurf)
- Anlagen für Obj. in Extremlage
  3. Emissionsverordnung für kommunales Abwasser

1. Emissionsverordnung für kommunales Abwasser

Diese Emissionsverordnung gilt für Abwasserreinigungsanlagen mit einem Bemessungswert von mehr als 50 EW60.

Unter § 1 (4) ist der Stand der Abwasserreinigungs-technik erläutert.

In der ANLAGE A sind die Ablaufgrenzwerte festgelegt, wobei hinsichtlich der Anlagengröße 4 Klassen differenziert werden:

- I größer als 50 EW60 aber nicht größer als 500 EW60
- II größer als 500 EW60 aber nicht größer als 5.000 EW60
- III größer als 5.000 EW60 aber nicht größer als 50.000 EW60
- IV größer als 50.000 EW60
Für den alpinen Bereich ist fast ausschließlich die Kategorie I als maßgebend zu betrachten. Hier sind folgende Ablaufgrenzwerte festgesetzt:

- BSB₅ ................................ max. 25 mg/l
- CSB .................................. max. 90 mg/l
- TOC ................................. max. 30 mg/l
- NH₄-N ............................ max. 10 mg/l

2. Emissionsverordnung für kommunales Abwasser
   (derzeit im Entwurf)

Der Gültigkeitsbereich erstreckt sich auf Abwasserreinigungsanlagen mit einem Bemessungswert bis 50 EW₆₀.

In Anlehnung an diesen Entwurf werden für derartige Anlagen in OÖ folgende Grenzwerte vorgeschrieben:

- absetzbare Stoffe ........ max. 0,3 ml/l
  (nach 2 Std. Absetzzeit)
- BSB₅ ................................ max. 25 mg/l
- CSB ................................... max. 90 mg/l
- NH₄-N ............................ max. 10 mg/l
  (Ablauftemperatur > 12 °C)
- pH-Wert ......................... 6,5 - 8,5

3. Emissionsverordnung für kommunales Abwasser

Diese Verordnung enthält entsprechende Regelungen für Abwasserreinigungsanlagen von Objekten in Extremlage (unabhängig vom Bemessungswert).

Die Kriterien für die Extremlage sind unter § 1 festgelegt. Es handelt sich hier im Wesentlichen um folgende Punkte:

- Keine durchgehende Bewirtschaftung (max. 200 Tage pro Kalenderjahr)
- Keine Erreichbarkeit mit Fahrzeug oder Aufstiegshilfe
- Keine Versorgung mit elektrischer Energie (Ausnahme z.B. Solar)
- Spezifischer Wasserverbrauch nicht größer als 50 l / EW u. Tag

Als Emissionsgrenzwerte werden lediglich prozentuelle Reinigungsleistungen für die Parameter BSB₅ und CSB gefordert, jedoch keine Höchstkonzentrationen. Es gibt auch keine Festlegung bezüglich Ammoniumstickstoff:

- Mindestreinigungsleistung für CSB 70 %
- Mindestreinigungsleistung für BSB₅ 80 %
- Absetzbare Stoffe 0,5 ml/l

Unter § 1 (8) sind verschiedene Maßnahmen in Bezug auf den Stand der Vermeidungs-, Rückhalte- und Reinigungstechnik aufgelistet.

**Oö. Abwasserentsorgungsgesetz 2001**

Dieses Gesetz regelt die Entsorgung von häuslichen und betrieblichen Abwässern sowie von Niederschlagswässern, die auf bebauten Grundstücken anfallen.

Unter anderem werden in diesem Gesetz folgende Bereiche behandelt:

- Abwasserkataster § 5
- Abwasserentsorgungskonzept §§ 7-10
- Abwasserentsorgung durch Kanalanschluss §§ 11-14
- Abwasserentsorgung ohne Kanalanschluss §§ 15-19

Die Entsorgung der in einem Gemeindegebiet anfallenden häuslichen und betrieblichen Abwasser wird durch das Abwasserentsorgungskonzept der Gemeinde nach verschiedenen Grundsätzen geordnet.

Im Bereich „Abwasserentsorgung durch Kanalanschluss“ sind entsprechende Bestimmungen bezüglich des Anschlusses an eine öffentliche Kanalisation enthalten (Anschlusspflicht, Ausnahme, etc.).

Im Abschnitt „Abwasserentsorgung ohne Kanalanschluss“ ist im Wesentlichen die Errichtung und der Betrieb von Senkgruben geregelt, wobei sich hier folgende wichtige Aspekte ergeben:

- Abwasseranfall in 4 Wochen max. 30 m³ (50 m³ bei Objekten gemäß § 30 Abs. 6 u. 8 Oö. ROG)
- Speicherzeit für zumindest 2 Monate
- Entsorgungsverpflichtung für den Senkgruben-eigentümer

Gemäß § 26 hat die Gemeinde bis spätestens 1.7.2004 den Bauzustand von Senkgruben, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Landesgesetzes betrieben worden und vor dem 1.1.1977 oder bewilligungslos errichtet wurden, zu überprüfen, wenn die

Oö. Bodenschutzgesetz 1991 i. d. g. F.

Dieses Landesgesetz behandelt vorwiegend die Erhaltung des Bodens und den Schutz der Boden gesundheit.


Die Ausbringung von Senkgrubeninhalten und Klärschlamm auf Almböden und verkarsteten Böden ist demnach grundsätzlich nicht zulässig. Auf begründeten Antrag hat die Behörde die Ausbringung bei Erfüllung der nachfolgenden Voraussetzungen zu genehmigen:

- Der Senkgrubeninhalt bzw. der Klärschlamm auf dem Almboden oder dem verkarsteten Boden anfallen ist.
- Eine nachhaltige Beeinträchtigung der Boden gesundheit nicht zu erwarten ist.
- Die Verfrachtung nur mit hohem technischen Aufwand möglich wäre.

Lebensmittelgesetz 1975 i. d. g. F.


Die genauen Festlegungen werden in der Trinkwasserverordnung behandelt.

Trinkwasserverordnung - TWV 2001

Die Trinkwasserverordnung regelt die Anforderungen an die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch bei Abgabe von diesem an Dritte, wobei darunter die direkte oder indirekte Verwendung, wie z.B. Wasser zum Kochen oder zur Reinigung des Geschirrs, zu verstehen ist.

In der Verordnung sind festgelegt:

- Die Anforderungen an die Beschaffenheit des Trinkwassers (Indikator- und Parameterwerte).
- Die Pflichten des Betreibers im Rahmen der Eigenkontrolle; dies sind im Wesentlichen
- die Anlage ordnungsgemäß zu errichten und zu betreiben
- Untersuchungen des Wassers durchführen zu lassen
- die Gutachten und Befunde an die zuständige Behörde weiterzuleiten
- bei mikrobiologischen Verunreinigungen Maßnahmen zu ergreifen.
- Die Information der Abnehmer über die aktuelle Qualität des Wassers.
- Die Überwachung durch die Behörde.

Oö. Wasserversorgungsgesetz 1997 i. d. g. F.


Forstgesetz 1975 i. d. g. F.

Ein konkreter Berührungspunkt mit den alpinen Objekten ergibt sich dabei im § 16. Unter Abs. 2 lit. d ist dezitiert auch die Ablagerung von Klärschlamm als Waldverwüstung ausgewiesen.
2.2 Technische Grundlagen

**ÖNORM B 2502-1**
Kleinkläranlagen bis 50 EW - 01.01.2001

Die vorliegende ÖNORM ist für Bemessung, Bau, Betrieb, Wartung und Überprüfung der Reinigungs- wirkung von Kleinkläranlagen bis 50 EW anzuwen- den.

Ein entsprechender Ansatz für die EW-Ermittlung ist enthalten.

In den „Anforderungen an Bemessung und Aus- führung“ sind die gängigsten biologischen Reini- gungsverfahren angeführt:

- Belebungsanlage (mit Vorkläerung, ohne Vor- klärung, mit Aufstaubetrieb)
- Tropfkörperanlage
- Rotationstauchkörperanlage
- Anlage mit aerobem getauchtem Festbett

Auch mechanische Vorreinigungsanlagen sind in diese- sem Regelwerk enthalten.

**ÖNORM B 2502-2**
Kleinkläranlagen von 51-500 EW - 01.12.1995

Die vorliegende ÖNORM regelt Bemessung, Bau, Betrieb, Wartung und Überprüfung der Reinigungs- wirkung von Kleinkläranlagen mit einer Ausbaugröße von 51 bis 500 EW.

Auch hier ist wiederum eine EW-Ermittlung enthal- ten.

Die beschriebenen Reinigungssysteme sind grund- sätzlich analog zur ÖNORM B 2502-1.

**ÖNORM B 2505**
Bepflanzte Bodenfilter (Vornorm) (Pflanzenkläranlagen) - 01.06.1997

Dieses Regelwerk ist für Bemessung, Bau, Betrieb, Wartung und Überprüfung von bepflanzten Bodenfi- ltern bis 300 EW anzuwenden.

Es sind horizontal und vertikal durchströmte Anlagen samt den diesbezüglichen Bemessungsansätzen und Baugrundsätzen angeführt.

Auch diese ÖNORM verfügt über Ansätze zur EW- Ermittlung.

**ÖNORM B 2503 (+EN 1610)**
Kanalanlagen (Planung, Ausführung, Prüfung) - 01.02.1999

Die ÖNORM beschäftigt sich mit der Planung, Aus- führung, Prüfung und Wartung von Kanalisationsan- lagen.

Diese Regelungen sind somit im Wesentlichen für Talableitungen von alpinen Objekten anzuwenden.

**ÖWAV - Regelblatt 1**
„Abwasserentsorgung im Gebirge“ - 2000

Dieses Regelblatt wurde speziell für die Abwasserentsorgung von Einzelobjekten in Gebirgs- und Hochgebirgslagen erstellt und fasst den Stand der Technik zu Fragen der Abwasserentsorgung in Extremlagen zusammen.

Unter anderem können hier die für die Dimensionie- rung der Anlagen maßgebenden Bemessungsgrundla- gern ermittelt werden, wobei die speziellen Bedin- gungen im alpinen Bereich berücksichtigt werden. Hierzu nimmt das Regelblatt eine Klassifizierung der Alpinobjekte in 6 Typen, hinsichtlich sanitärer Aus- stattung und Gebäudeart, vor (Tabelle 1).

In weiterer Folge kann mittels der erhobenen Objekt- frequenzierung (Tagesgast, Nächtigungsgast, Personal) der maßgebende Abwasseranfall bzw. die Schmutz- fracht ermittelt werden (Tabelle 2 u. 3).


Zusätzlich zu den in den ÖNORMEN B 2502-1 u. 2 angeführten Reinigungsverfahren werden hier kombi- nierte Verfahren und diverse Sonderverfahren beschrieben.

Auch hinsichtlich der mechanischen Stufe sind spezi- ell für den alpinen Bereich abgestimmte Systeme angeführt. Weiters beschäftigt sich die Richtlinie noch mit der ordnungsgemäßen Entsorgung des Klär- schlammes.

**ÖWAV - Regelblatt 204 „Wasserversor- gung im Alpinen Bereich“ - 1990**

Das Regelblatt beinhaltet Grundsätze für die Projek- tierung, Errichtung und den Betrieb von Wasserversor- gungsanlagen im alpinen Raum. Es werden im Wesentlichen die Planungsgrundsätze für die Erschließung, Sammlung und den Transport des Was-
sers beschrieben. Außerdem setzt sich das Regelblatt mit den hygienischen Anforderungen, der Möglichkeit der Wasseraufbereitung, der Notversorgung sowie den Betrieb und die laufende Wartung auseinander.

ÖWAV - Regelblatt 206 „Klein- und Einzeltrinkwasserversorgungsanlagen“ - 1993

Das Regelblatt ist für Trinkwasserversorgungsanlagen mit einem mittleren Tagesbedarf bis zu 30 m³ gedacht. Dies entspricht einem Versorgungsbereich von ca. 200 Einwohnern. Nicht Gegenstand sind die Hausinstallation und Anlagen, die ausschließlich der Nutzwasserversorgung dienen.


ÖVGW - Richtlinie W 72 „Schutz- und Schongebiete“ - 1995

Die Richtlinie dient als Hilfestellung für die Ausweisung von Schutz- und Schongebieten unter Berücksichtigung bekannter Gefährdungspotenziale. Durch entsprechende Schutzmaßnahmen im Einzugsgebiet von Wasserfassungen soll ein Schutz des Grundwasserkörpers gewährleistet werden, der über die allgemeinen Vorsorgebestimmungen der maßgebenden Rechtsvorschriften (Wasserrechtsgesetz, etc.) hinausgeht.

Abb. 1 - Berechnungstabelle für Abwasseranfall, Schmutzfracht und Wasserbedarf

Die Tabellen des ÖWAV-Regelblattes 1 zur Ermittlung des Abwasseranfalles (Tab. 2) und der Schmutzfracht (Tab. 3) wurden zwecks einfacherer Handhabung entsprechend angepasst.

**Abwasseranfall in l pro Tag**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Rubrik</th>
<th>Typ 1</th>
<th>Typ 2</th>
<th>Typ 3</th>
<th>Typ 4</th>
<th>Typ 5</th>
<th>Typ 6</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tagesgast</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>7</td>
<td>10</td>
<td>15</td>
<td>37</td>
</tr>
<tr>
<td>Nächtig.</td>
<td>9</td>
<td>12</td>
<td>30</td>
<td>50</td>
<td>100</td>
<td>212</td>
</tr>
<tr>
<td>Personal</td>
<td>10</td>
<td>17</td>
<td>50</td>
<td>97</td>
<td>135</td>
<td>187</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Schmutzfracht in g BSB₅ pro Tag**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Rubrik</th>
<th>Typ 1</th>
<th>Typ 2</th>
<th>Typ 3</th>
<th>Typ 4</th>
<th>Typ 5</th>
<th>Typ 6</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tagesgast</td>
<td>10</td>
<td>11</td>
<td>12</td>
<td>13</td>
<td>14</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>Nächtig.</td>
<td>45</td>
<td>50</td>
<td>52</td>
<td>57</td>
<td>75</td>
<td>112</td>
</tr>
<tr>
<td>Personal</td>
<td>55</td>
<td>55</td>
<td>57</td>
<td>60</td>
<td>67</td>
<td>75</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Der **Wasserbedarf** wurde so ermittelt, dass der Abwasseranfall mit einem Zuschlag von 10-15% versehen wurde.
Die beschriebenen alpinen Objekte befinden sich im südlichen Teil von Oberösterreich. Im Gegensatz zu den Berglandschaften des aus „alten“ Kristallingesteinen bestehenden Mühlviertels nördlich der Donau sind die Gebirge südlich des Alpenvorlandes wesentlich jünger, sie sind aus Sedimentgesteinen aufgebaut und mit dem Dachstein noch bis zu dreimal höher als die Mühlviertler Berge.


Das Tethysmeer süßte aus, und die seither ungebrochen kontinente Entwicklung bis zu den heutigen Landschaftsformen begann.

Die Heraushebung der Alpen ist nach wie vor nicht abgeschlossen, sie beträgt in 1000 Jahren immerhin noch einen Meter. Die Abtragungsvorgänge wirken dem allerdings wesentlich stärker entgegen und so ist in nächster Zeit nicht damit zu rechnen, dass aus dem Dachstein noch ein echter 3000er wird.

Die in unserem Bereich maßgeblichen abtragenden Kräfte Wasser, Frost und Gletscher schufen unvergleichliche Tallandschaften, die in nacheiszeitlichen Perioden mit Schottermaterial aus den dahinterliegenden Gebirgen gefüllt wurden und in die mit dem Traunsee und dem Attersee die tiefsten Seen Österreichs eingebettet sind.


Geografisch umgelegt auf das Projektgebiet können die geologischen Einheiten wie folgt beschrieben werden:

Die Flyschberge im nördlichsten Bereich reichen vom Attergau bis Steyr.

Die sogenannten Kalkvoralpen reichen vom Schafberg über das Höllengebirge und Traunstein bis über den Nationalpark Kalkalpen in den Bereich von Weyer.

Die Kalkhochalpen setzen sich beginnend beim Dachstein über das Tote Gebirge, Großem Priel, Warsseneck, Bosruck bis zu den Haller Mauern fort und bilden eine eindrucksvolle Barriere zu den bereits in der Steiermark liegenden Niederern Tauern, die den eigentlichen aus kristallinen Gesteinen bestehenden Alpen zugeordnet werden.

### 3.2 Hydrogeologie u. Alpine Objekte

Während die längste Zeit die geologische Forschung auf das Verständnis der Bildungsgeschichte und dem Auffinden mineralischer Rohstoffe zugewandt war, verlagern sich neure Forschungen in den sogenannten angewandten Bereich. Einer davon, der mittlerweile prominente Bereich der Angewandten Geologie, ist die Hydrogeologie, die aus dem Verständnis des Erdraumes, der Bodenbildung, der Bodennutzung, der morphologischen Gegebenheiten und des Klimas die Bildung, den Werdegang und den jeweiligen Zustand des Grundwassers an einem beliebigen Ort verfolgt. Da Grundwasser im Regelfall den Bedarf an Trinkwasser für Mensch und Tier deckt (in Oberösterreich praktisch zu 100% aus Brunnen und Quellen), kommen die Überlegungen bezüglich Schutz des Grundwassers in das Fachgebiet der Hydrogeologie dazu.

Mit dem Themenkreis Wasser-Grundwasser-Grundwasserschutz ist der geologisch-hydrogeologisch bedeutsame Bezug zu den alpinen Objekten hergestellt.

In jedem einzelnen Fall stellen sich u.a. zwei wesentliche Fragen:

- Woher kann ein alpines Objekt optimalerweise sein Trink- und Nutzwasser in ausreichender Qualität und Quantität beziehen?
- Wie kann die dazugehörige Abwasserbehandlung einerseits funktionieren und andererseits das Gefahrenpotenzial für andere Nutzer minimiert werden?

Sowohl für die Frage der Versorgung mit Wasser als auch der Behandlung von Abwasser ist die Kenntnis von wasserleitenden und wasserstauenden Gesteinen im Untergrund von größerer Bedeutung. Generell gilt, dass ein kompaktes Gestein oder ein feinteilreiches Sediment eher wasserstauend oder nichtwasserleitend ist, ein zerklüftetes Gestein oder ein grobkörniges Sediment jedenfalls wasserleitend ist.

Im alpinen Raum gibt es davon alle Formen. Das Grundgestein, die Exposition und die Höhenlage bestimmen schließlich, ob und welche Böden sich im Lauf der Zeit entwickeln. Den Böden kommt bei der Beurteilung der Schützbarkeit oder Verwundbarkeit eines Grundwassers eine sehr große Bedeutung zu. Die diesbezüglichen Forschungen nehmen auch einen immer breiter werdenden Raum ein.

Für die Beantwortung der Frage der mengenmäßigen Verfügbarkeit von Grundwasser (also mit wie viel Wasser kann man an einem bestimmten Ort im Untergrund rechnen) ist die Kenntnis der Beschaffenheit der wasserleitenden Gesteine wichtig. Zerklüftungsgrad und Art der Verkarstung spielen bei den Gesteinen eine zentrale Rolle, so wie der Anteil an Grobmaterialien bei den Lockergesteinen. Hinzu kommt bei beiden die Frage der Mächtigkeit. Ein seicht gefülltes Tal kann weniger Grundwasser leiten als ein tief gefülltes Tal.

Für die Beantwortung der Frage der Qualität von Grundwasser (also mit welchem Wasser kann man an einem bestimmten Ort im Untergrund rechnen) ist ebenfalls die Kenntnis der Beschaffenheit der wasserleitenden Gesteine wichtig, zusätzlich aber auch die der Böden in den Gebieten, in denen das Grundwasser neu gebildet wird. Lösungsprozesse vollziehen sich in Abhängigkeit von Bodenmächtigkeiten und Gesteinszusammensetzungen. Jeder Berg und jedes Tal bildet ein für sich charakteristisch zusammenge setztes Grundwasser aus, dessen Qualität ohne menschliche Eingriffe an der Oberfläche oder im Untergrund gleichbleibend ist.
Wasserleitende Gesteine

Als Wasserleiter können folgende Gesteinsformationen bezeichnet werden:


- Kalkige Flysch-Sandsteine: Das Wasser fließt in geweiteten Klüften und tritt oft nach langen Verweildauern an gut schüttenden Quellen aus. Es weist im weiteren Einzugsgebiet im Regelfall einen sehr guten natürlichen Schutz auf.


Wasserstauende Gesteine

Als Wasserstau können folgende Gesteinsformationen bezeichnet werden:

- Moränen mit hohem Feinstoff-Anteil: Sie bewirken einen erhöhten Oberflächenwasserabfluss und die Ausbildung von Quellen aus anderen Gesteinen durch ihre im Kontakt anstauende Wirkung.

- Gosauschichten und Neokommergel aus der Kreide: Diese bewirken die Ausbildung von daran gebundenen Quellhorizonten für Wässer der darüberliegenden Schichten.

- Lias-Fleckenmergel aus dem Jura: siehe Gosauschichten

- Zlambachschichten und Werfener Schichten aus der Trias: siehe Gosauschichten

- Quarzreiche Flysch-Sandsteine und Mergel: Sie binden - wenn überhaupt - Grundwasser nur an Klüfte, die Eindringtiefen sind gering. Allfällige Quellen sind unergiebig und schlecht schützbar.

- Haselgebirge aus dem Perm: Dieses salz- und gipsführende Gestein wird zwar beim Kontakt mit Karsthohlräumen ausgewaschen (so wie auch bei der Laugung im Salzabbau), aufgrund des Feinteilreichtums und der quellenden Eigenschaft von Salzgesteinen ist es aber als absolut wasserdicht zu bezeichnen.

Zusätzlich sei vermerkt, dass die Standorteigenschaften für Baulichkeiten aller Art bei den oben angeführten wasserstauenden Gesteinen ungünstig sind, weil sie zur Ausbildung von Rutschungen prädestiniert sind.

Alpine Objekte 2000 – Hydrogeologische Aspekte
Anhand einer hydrogeologischen Systemskizze wird der für die Versorgung der alpinen Objekte mit Trink- und Nutzwasser sowie der für die Abwasserbehandlung maßgebliche Wasserkreislauf anschaulich gemacht.

 Abb. 2: Das Hydrogeologische System des Projektgebietes

Auf dem nach Süden abtauchenden kristallinen Untergrund liegen die Sandsteine und Mergel des Flysch, welche die Eiszeit- und Molassesedimente des Alpenvorlandes von den carbonatischen Gesteinen der Nördlichen Kalkalpen trennt.

Das Alpine Objekt 1 steht auf Flyschgestein und wird mit seichtem Quellwasser aus Schuttkörpern versorgt. Eine nicht sachgemäße Abwasserbehandlung würde zur Verunreinigung eines Quellbaches und räumlich begrenzt des seichten Untergrundes führen.

Das Alpine Objekt 2 steht auf einem Kalkhochplateau und muss mangels Quellwasser anderweitig versorgt werden. Eine nicht sachgemäße Abwasserbehandlung würde zur Verunreinigung einer im Nahbereich gelegenen Doline führen. Im Niederschlagsfall oder bei Schneeschmelze würden die Schmutzstoffe in das Karstwassersystem gelangen und eine Karstquelle oberhalb des Objektes 3 verunreinigen.

Dieses Alpine Objekt 3 steht auf einer Dolomit-Verflachung und hat zwar genug Wasser, muss aber mit zeitweiligen Verunreinigungen rechnen. Eine nicht sachgemäße Abwasserbehandlung würde zur Verunreinigung eines Quellbaches sowie der Sickerwasser in der unmittelbaren Umgebung führen. Bei genügend langer Verweildauer könnten die Schmutzstoffe gefiltert und Keime getötet werden, ansonsten bestünde auch für die unterhalb gelegene Quelle die Gefahr einer Verunreinigung.
Bezogen auf die Gebirgsgruppengliederung lassen sich für die Ver- und Entsorgung von alpinen Objekten folgende Grundaussagen treffen:

1) Dachsteingebiet


Über das Dachsteingebiet existieren zahlreiche geologische Publikationen, eine 2002 vom Umweltbundesamt (UBA) herausgegebene Studie beschreibt sehr gut die hydrogeologischen Zusammenhänge. Schon in den 50er-Jahren konnte durch Markierungsversuche ein Bild über die in unterschiedliche Richtungen angelegten Karstwasserabflüsse sowie über deren Geschwindigkeiten gezeichnet werden.

2) Salzkammergut
Bezüglich seiner geologischen Vielfalt steht dieses Gebiet dem Dachsteingebiet kaum nach und kann auch so wie dieses beschrieben werden.

Aus hydrogeologischer Sicht bestehen hier noch Forschungslücken, die in den nächsten Jahren zu schließen sein werden.

3) Höllengebirge und Vorland

4) Totes Gebirge

5) Alpenvorland

6) Sengsengebirge und Haller Mauern

Eine Fülle von sehr jungen Forschungsarbeiten beschreiben die Zusammenhänge Geologie-Wasser auf vorbildliche Weise.

7) Ennstal

Für die Objekte in den einzelnen geologischen Zonen gilt das bisher gesagte, Objekte in Hochlagen vor allem östlich der Enns sind schwerer mit Wasser zu versorgen als diejenigen westlich der Enns.

4. PROJEKTEABWICKLUNG

4.1 Objektauswahl

Einer der ersten Schritte der Projektabwicklung bestand darin, anhand des definierten Projektumfanges (sh. Pkt. 1.4), eine Liste der zu erhebenden Objekte zu erstellen. Die Ausarbeitung der Objektliste erfolgte auf Basis folgender Unterlagen:

- Verzeichnisse der Schutzhütten der alpinen Vereine
- Almanach (Almenkatalog des Landes Oberösterreich)
- Diverse Wanderkarten (M1 : 50.000)
- Schreiben an die betroffenen Gemeinden bezüglich der Bekanntgabe von projektrelevanten Objekten

Darauf aufbauend wurde eine „Vorläufige Objektliste“ erstellt. Die Untergliederung erfolgte nach:

**Bezirk**

- Gmunden
- Kirchdorf/Kr.
- Steyr-Land
- Vöcklabruck

**Objekttyp**

- Schutzhütte
- Alm
- Berggasthaus/Berghotel
- Jausenstation/Bergrestaurant

**Gemeinde**

- Alphabetisch
- Nummerisch

Jedes Objekt wurde mit einer fünfstelligen Objektnummer (erste Ziffer für Bezirk, zweite Ziffer für Objekttyp, weitere Ziffern für Gemeinden) versehen, sodass eine eindeutige Zuordnung gegeben war.

Der Begriff „Vorläufige Objektliste“ ist deshalb entstanden, da bereits im Vorfeld der eigentlichen Erhebungen davon auszugehen war, dass einerseits einige dieser Objekte nicht dem definierten Projektumfang entsprechen und somit in weiterer Folge aus dem Projekt herauszunehmen sein werden und sich andererseits im Zuge der Projektrealisierung noch zusätzliche Objekte ergeben werden.

Aus den im Laufe des Projektes vorgenommenen Anpassungen (Herausnahme bzw. Ergänzungen von Objekten) resultiert die „Endgültige Objektliste“. Diese gliedert sich nach:

**Gebirgsgruppe**

- Dachsteingebiet - DG
- Salzkammergut - SG
- Höllengebirge und Vorland - HV
- Totes Gebirge - TG
- Alpenvorland - AV
- Sengenengebirge u. Haller Mauern - SH
- Ennstal - ET

**Gemeinde**

**Stammdaten**

Es handelt sich hierbei um allgemeine Daten des Objektes.

Es wurden unter anderem die geographische Lage (z.B. Seehöhe, Koordinaten), Besitzverhältnisse (Eigentümer, Bewirtschafter), Erreichbarkeit (z.B. Zugangsmöglichkeit), Kapazität (Sitzplätze, Betten), Sanitärausstattung und weitere Kenngrößen (Tagesgäste, Nächtigungen) erfasst.

**Wasserversorgung**

Diese Daten sollen die Art der Wasserversorgung und einige wichtige Details (z.B. Lage, Schützung, Speicherung, Wasserqualität) darstellen.
daraus gewonnenen Erkenntnissen wurden die erforderlichen Anpassungen (Datenerhebungsblätter samt Erläuterungen) durchgeführt.

**Vollbetrieb:**
Durch den Probebetrieb war die Basis für die Begehung sämtlicher Objekte (gemäß „Vorläufiger Objektliste“) geschaffen. Da aber, wie bereits unter Pkt. 4.1 (Objektauswahl) angeführt, nicht immer eindeutig abzuschätzen war, ob das Objekt auch tatsächlich den Kriterien des Projektumfanges entspricht, wurde zusätzlich auch eine vereinfachte Form der Datenerhebung, die sogenannte „Vorerhebung“, eingeführt.

Bei jenen Objekten, die dieser Vorerhebung unterzogen wurden und bei denen sich herausgestellt hat, dass sie nicht projektrelevant sind, wurden keine weiteren Erhebungen durchgeführt. Diese Objekte wurden von der Objektliste genommen. Die Objektliste unterlag daher einem ständigen Wandel und ist mit dem Projekt „mitgewachsen“.


Nach einer Ausschreibung mit genau vorgegebenem Erhebungsumfang erhielt das Technische Büro für Kulturtechnik und Wasserwirtschaft Dipl.-Ing. Maximilian Grünsteidl (Gramastetten) als Bestbieter den Zuschlag zur Durchführung dieser Erhebungsarbeiten.

Vor der eigentlichen Begehung wurde mit den betroffenen Besitzern bzw. Bewirtschaftern der Objekte Kontakt aufgenommen. Dies erfolgte sowohl telefonisch als auch schriftlich.

**An dieser Stelle sei den Besitzern bzw. Bewirtschaftern der erhobenen alpinen Objekte ein herzlicher Dank für Ihre Kooperation und Gastfreundlichkeit ausgesprochen.**

---

**Abwasserbehandlung**

Die Daten in diesem Bereich sollen die Art der Abwasserbehandlung definieren. Unter anderem werden Angaben hinsichtlich Ableitung, eigener Abwasserbehandlung (z.B. mechanische Anlage, biologische Anlage) oder eines eventuellen Senkgrubenbetriebes abgefragt.

---

**Anlagenskizze / Fotodokumentation**

Hier wurden in einer Übersichtsskizze das Objekt und die relevanten Anlagen (Wasserversorgung und Abwasserbehandlung) dargestellt. Weiters wurden entsprechende Fotos (Objekt und Anlagen) angefertigt.

---

**4.3 Begehung**

Nach Vorliegen der Objektliste und der Datenerhebungsblätter konnte mit den konkreten Erhebungen vor Ort begonnen werden (Begehung der einzelnen Objekte). Diese Projektphase gliedert sich in

- Probebetrieb
- Vollbetrieb

**Probebetrieb:**
Die erste Phase der Begehungen wurde als „Probebetrieb“ abgewickelt. Es wurden hierbei etwa 20 Objekte, die in ihrer Charakteristik möglichst verschiedenartig waren und so das gesamte Spektrum abdecken sollten, aufgenommen. Durch diese Vielfalt sollte gewährleistet werden, dass etwaige Probleme bei der Datenerhebung bereits im Probebetrieb erkannt werden.

Die Begehungen in der Probephase erfolgten durch 10 Mitarbeiter des Projektteams, sodass auch aus diesem Gesichtspunkt eine breite Meinungspalette gegeben war. Nach Abschluss des Probebetriebes und den daraus gewonnenen Erkenntnissen wurden die erforderlichen Anpassungen (Datenerhebungsblätter samt Erläuterungen) durchgeführt.

**Vollbetrieb:**
Durch den Probebetrieb war die Basis für die Begehung sämtlicher Objekte (gemäß „Vorläufiger Objektliste“) geschaffen. Da aber, wie bereits unter Pkt. 4.1 (Objektauswahl) angeführt, nicht immer eindeutig abzuschätzen war, ob das Objekt auch tatsächlich den Kriterien des Projektumfanges entspricht, wurde zusätzlich auch eine vereinfachte Form der Datenerhebung, die sogenannte „Vorerhebung“, eingeführt.

Bei jenen Objekten, die dieser Vorerhebung unterzogen wurden und bei denen sich herausgestellt hat, dass sie nicht projektrelevant sind, wurden keine weiteren Erhebungen durchgeführt. Diese Objekte wurden von der Objektliste genommen. Die Objektliste unterlag daher einem ständigen Wandel und ist mit dem Projekt „mitgewachsen“.


Nach einer Ausschreibung mit genau vorgegebenem Erhebungsumfang erhielt das Technische Büro für Kulturtechnik und Wasserwirtschaft Dipl.-Ing. Maximilian Grünsteidl (Gramastetten) als Bestbieter den Zuschlag zur Durchführung dieser Erhebungsarbeiten.

Vor der eigentlichen Begehung wurde mit den betroffenen Besitzern bzw. Bewirtschaftern der Objekte Kontakt aufgenommen. Dies erfolgte sowohl telefonisch als auch schriftlich.

**An dieser Stelle sei den Besitzern bzw. Bewirtschaftern der erhobenen alpinen Objekte ein herzlicher Dank für Ihre Kooperation und Gastfreundlichkeit ausgesprochen.**
4.4 Datenbank


4.5 Zeitrahmen

| Mai und Juni 2001 | Die Objektliste wurde erstellt und die Datenerhebungsblätter ausgearbeitet. |
| Juli - September 2001 | Der Probefieber (ca. 20 Objekte) wurde vorgenommen. Anschließend wurde eine Adaptierung der Datenerhebungsblätter durchgeführt. |
| Herbst 2001 - Frühjahr 2002 | Folgende Schwerpunkte wurden gesetzt:  
  • Aufbau einer Datenbank  
  • Vergabe von Objekterhebungen  
  • Vorbereitung derProjektdokumentation (Broschüre!) |
| Herbst 2002 - Frühjahr 2003 | Die Datenbank wurde vervollständigt und die Daten in weiterer Folge ausgewertet. Die Broschüre wurde im Detail ausgearbeitet und fertiggestellt. |
5. DATENAUSWERTUNG

5.1 Allgemeines

Gebirgsgruppen:
Das Projektsgebiet wurde in Gebirgsgruppen (sh. Pkt. 1.5 - Gebirgsgruppen) untergliedert. Im Folgenden wird die Aufteilung der insgesamt 198 projektsrelevanten Objekte auf die einzelnen Gebirgsgruppen dargestellt.

Objekttypen:
Die alpinen Objekte wurden im Rahmen des Projektes in folgende 4 Typen eingeteilt:
- Schutzhütte
- Alm
- Berggasthaus/Berghotel
- Jausenstation/Bergrestaurant

Die genaue Definition dieser Typen ist unter Pkt. 1.4 (Gliederung - Objekttypen) nachzulesen.

Seehöhe:
Auch in Bezug auf den Objekttyp kann eine mehr oder weniger ausgeglichene Verteilung festgestellt werden.

Stellt man eine Verbindung zwischen Objekttyp und Gebirgsgruppe her, so ergibt sich hier folgendes Bild:

Die größte Anzahl an Schutzhütten ist im Totes Gebirge (10 Objekte), im Dachsteingebiet (9 Objekte) sowie im Ennstal (8 Objekte) anzutreffen. Bei den Almen liegt der Schwerpunkt im Bereich des Dachsteingebietes (14 Objekte), im Sengengebirge und Haller Mauern (12 Objekte) sowie im Salzkammergut (11 Objekte).

Die Kategorie Berggasthaus/Berghotel ist in den Gebirgsgruppen Hölleengebirge und Vorland sowie Totes Gebirge mit jeweils 12 Objekten am häufigsten vertreten. Im Bereich Jausenstation/Bergrestaurant nehmen das Tote Gebirge (13 Objekte) und das Alpenvorland (11 Objekte) die größte Objektanzahl in Anspruch.

Seehöhe:
Der nachstehenden Darstellung kann entnommen werden, wie sich die Objekte bezüglich ihrer Höhenlage verteilen - Einteilung in 3 Kategorien:
Die Hälfte der alpinen Objekte befindet sich in einer Höhenlage von 600 - 1.000 m ü.A. Der wesentliche Teil der hier befindlichen Objekte entfällt auf die Objekttypen Berggasthaus/Berghotel (30 Objekte) bzw. Jausenstation/Bergrestaurant (38 Objekte), womit diese beiden Gruppen etwa 69 % dieser „Höhenkategorie“ abdecken.

In der mittleren Höhenlage zwischen 1.001 - 1.500 m ü.A. stellen die Almen (27 Objekte) und die Schutzhütten (20 Objekte) den eindeutig dominanten Anteil. Es sind dies gemeinsam ca. 71 % der Objekte dieser Kategorie.

In den Hochlagen (über 1.500 m ü.A.) fällt der Hauptanteil ganz klar auf die Schutzhütten mit 18 Objekten (ca. 55% dieser Gruppe).

**Anstiegszeit:**

Im Zuge der Objektbegehung wurde auch die Anstiegszeit ermittelt, und zwar vom zeitlich nächst gelegenen und öffentlich zugänglichen Ausgangspunkt. Als öffentlich zugänglich wird jener Punkt angesehen, der über eine öffentliche Straße oder Aufstiegshilfe (Seilbahn, Lift, etc.) direkt erreichbar ist. Diese Objekte werden überwiegend von den Objekttypen Berggasthaus/Berghotel (41 Objekte) bzw. Jausenstation/Bergrestaurant (43 Objekte) abgedeckt. Mit insgesamt 84 Objekten sind dies etwa 82 % dieser Kategorie. Im Umkehrschluss kann auch die Aussage getroffen werden, dass die Berggasthäuser/Berghotels bzw. Jausenstationen/Bergrestaurants fast zur Gänze direkt erreichbar sind.

Beim der Gruppe „bis 30 min“ nehmen die Almen mit 18 Objekten (ca. 51 % dieser Gruppe) den Hauptanteil ganz klar auf die Schutzhütten mit 18 Objekten (ca. 55% dieser Gruppe).

**Gütertransport:**

Hinsichtlich der Art des Gütertransportes können die erhobenen alpinen Objekte in die nachstehend angeführten Möglichkeiten unterschieden werden. Bei Objekten die über mehrere Versorgungsschienen verfügen, wird hierbei nur der hauptsächliche Versorgungsweg berücksichtigt.
Es ist deutlich erkennbar, dass der Hauptteil der Objekte (113 - ca. 57 %) den Gütertransport mittels LKW vornimmt. Insbesondere die Almen (31 Objekte), die Berggasthäuser/Berghotels (36 Objekte) und die Jausenstationen/Bergrestaurants (39 Objekte) liegen überwiegend in dieser Gruppe. Gesamt decken diese etwa 94 % des Versorgungsbereiches „LKW“ ab.

Den Bereich „Geländefahrzeug“ nehmen praktisch zur Gänze die Almen (20 Objekte) und die Schutzhütten (11 Objekte) in Anspruch, mit einem Gesamtanteil von ca. 86 %.

Die Gruppe „Seilbahn“ verteilt sich eher gleichmäßig auf die Objekttypen, nur die Almen sind hier kaum vertreten.

In den übrigen Bereichen (Materialseilbahn, Hubschrauber und Fußweg) finden sich fast ausschließlich Schutzhütten (23 Objekte, das sind ca. 82 % dieser 3 Gruppen). Auch einige Almen sind hier vertreten.

Touristische Nutzungsperiode:
Unter dem Begriff „Touristische Nutzungsperiode“ versteht man jenen Zeitraum, in dem das Objekt touristisch genutzt wird.

Die Dauer der Almbewirtschaftung kann dabei von der touristischen Nutzungsperiode abweichen.

Die nachfolgende Darstellung soll einen Überblick über die Zuordnung der Objekte zu den verschiedenen Arten der „Touristischen Nutzungsperiode“ geben:

Der überwiegende Teil der Objekte ist gemäß obiger Darstellung den Nutzungsperioden „ganzjährig“ bzw. „Sommer u. Herbst“ zuzuordnen. Insgesamt sind dies 141 Objekte, also ca. 71 % der Gesamtobjekte.

Im Bereich der ganzjährigen Nutzung liegt der Schwerpunkt eindeutig bei den Berggasthäusern/Berghotels (30 Objekte) bzw. Jausenstationen/Bergrestaurants (16 Objekte). Diese decken somit etwa 69 % dieser Gruppe ab.


In den weiteren Kategorien hinsichtlich der touristischen Nutzungsperiode sind die Objekttypen relativ gleichmäßig verteilte. Lediglich bei der Gruppe „Sommer“ sind die Almen mit 18 Objekten (ca. 78 % dieser Gruppe) prägnant.

Anmerkung:
Neben der „Touristischen Nutzungsperiode“ wurde auch die Nutzungsart erhoben. Dies ist eine Detailabfrage zur Nutzungsperiode und gibt an, in welcher Form die Nutzung in der Periode durchgeführt wird. Die Möglichkeiten reichen hier von „durchgehend“ bis „fallweise“ (sh. auch Datenerhebungsblatt unter Pkt. 11 - Beilagen).

Stromversorgung:
Bei Betrachtung der erhobenen alpinen Objekte nach der Art der Stromversorgung zeigt sich folgendes Bild:
Der maßgebende Teil der Objekte (115 - ca. 58 % der Gesamtobjekte) verfügt über einen Stromanschluss. Davon entfällt der Hauptanteil auf die Objekttypen Berggasthaus/Berghotel (47 Objekte) und Jausestation/Bergrestaurant (43 Objekte). Das entspricht einem Anteil von 90 Objekten bzw. 78 %. Hieraus lässt sich auch die Schlussfolgerung ableiten, dass diese beiden Objekttypen praktisch zur Gänze über einen Stromanschluss verfügen.

Die restlichen Kategorien im Bereich der Stromversorgung verteilen sich im Wesentlichen auf die Almen und Schutzhütten. Hierbei ist wiederum erkennbar, dass die Almen im Bereich solarer Energieverwen dung sehr stark vertreten sind (19 Objekte, das sind ca. 68 % dieser Gruppe). Auch jene Objekte, die über keine Stromversorgung verfügen, sind fast aus schließlich Almen (10 Objekte, das sind ca. 77 % dieser Gruppe).

Die Schutzhütten dominieren bei der Kombination „Aggregat und Solar“ mit 16 Objekten (ca. 64 % dieser Kategorie).

### 5.2 Wasserversorgung

#### 5.2.1 Art der Wasserversorgung:

Die durch das vorliegende Projekt erfassten Objekte werden hinsichtlich der Art der Wasserversorgung in folgende Bereiche eingeteilt:

- **A** = Anschluss an öffentliche Wasserversorgungsanlage (Gemeinden, Verbände, Genossenschaften im Sinne des WRG)
- **E** = Eigene Wasserversorgungsanlage (Trinkwasseranlagen)
- **S** = Sonstige Wasserversorgung
- **E, S** = Kombination aus E (Nutzwasseranlagen) u. S

Eine genaue Beschreibung der einzelnen Versorgungsmöglichkeiten ist unter Pkt. 7.2 (Wasserversorgung) ersichtlich.

Im Bereich der Wasserversorgung wurde für die einzelnen Objekte unter anderem der max. Tageswasserbedarf [m³/d] ermittelt. Diese Ermittlung erfolgte grundsätzlich in Anlehnung an das ÖWAV-Regelblatt 1, wobei einige projektsbezogene Festlegungen getroffen wurden.

Der genaue Berechnungsmodus ist unter Pkt. 2.2 (Technische Grundlagen - Abb. 1) ersichtlich. Der max. Tageswasserbedarf ist eine wichtige Kenngröße der Wasserversorgung.

Die nachfolgende Grafik soll den Zusammenhang Wasserversorgungsart - Objektanzahl - max. Tageswasserbedarf [m³/d] - Jahreswasserbedarf [m³/a] darstellen.

Folgende Annahmen liegen dieser Darstellung zugrunde:

- Zur Vereinfachung der Auswertung wurden die Max-Werte des Tageswasserbedarfs der einzelnen Objekte bezogen auf die unterschiedlichen Wasserversorgungskategorien aufsummiert.

**Anzahl der Objekte nach Stromversorgung**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Art der Versorgung</th>
<th>Objektanzahl</th>
<th>max. Tageswasserbedarf [m³/d]</th>
<th>Jahreswasserbedarf [m³/a]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>A</strong> = Stromanschluss</td>
<td>25</td>
<td>39</td>
<td>357</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>E</strong> = Solar</td>
<td>17</td>
<td>12</td>
<td>452</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>S</strong> = Aggregat</td>
<td>28</td>
<td>6</td>
<td>612</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>AS</strong> = Aggregat und Solar</td>
<td>13</td>
<td>7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>K</strong> = Keine</td>
<td>115</td>
<td>141</td>
<td>25324</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Gesamtoberanzahl = 198
Gesamter max. Tageswasserbedarf [m³/d] = 825
Gesamter Jahreswasserbedarf [m³/a] = 44453
Anschluss an öffentliche Wasserversorgung:

Beim max. Tageswasserbedarf wird von den an die öffentliche WVA angeschlossenen Objekten ein Anteil von 357 m³/d eingenommen, dies sind 42 % bezogen auf den gesamten Tageswasserbedarf. Ein vergleichbares Verhältnis ergibt sich beim Jahreswasserbedarf.

Diese Differenz zwischen Objektanteil (20 %) und anteiligem Tageswasserbedarf (42 %) ergibt sich dadurch, dass es sich hier vermehrt um Berggasthäuser/Berghotels bzw. Jausenstationen/Bergrestaurants handelt, die wiederum durchwegs größere „Belastungswerte“ (Tagesgäste, Nächtigungen, Bewirtschaftungstage, etc.) im Vergleich zu Schutzhütten und Almen aufweisen.

Eigene Wasserversorgung (Trinkwasser):
Insgesamt werden 141 Objekte, und zwar 33 Schutzhütten, 46 Almen, 27 Berggasthäuser/Berghotels und 35 Jausenstationen/Bergrestaurants, über eine eigene WVA versorgt. Der Schwerpunkt der Wasserversorgung liegt somit eindeutig in diesem Bereich (ca. 71 % der Gesamtobjekte). Die Verteilung auf die einzelnen Objekttypen ist relativ gleichmäßig, wobei die Almen überwiegen.

Der Anteil der eigenen WVA bezüglich max. Tageswasserbedarf beträgt 452 m³/d, das sind 53 %. Dieser geringere Anteil am max. Tageswasserbedarf (71 %) begründet sich durch den relativ hohen Anteil an Almen und Schutzhütten.

Sonstige Wasserversorgung bzw. Kombination aus eigener WVA (Nutzwasser) und sonstiger WVA:
In diese beiden Gruppen fallen insgesamt 18 Objekte (ca. 9 % der Gesamtobjekte). Es sind dies praktisch ausschließlich Schutzhütten (7 Objekte) und Almen (8 Objekte).

Der Anteil am max. Tageswasserbedarf beträgt mit insgesamt 16 m³/d nur etwa 2 %.

Die Trinkwasserversorgung erfolgt hier meist über mobile Behältnisse, zum Teil wird auch eine Nutzwasserversorgung betrieben.

5.2.2 Eigene Wasserversorgungsanlage:

Wassergewinnung:
In der nachfolgenden Grafik ist dargestellt, wie sich die eigenen Wasserversorgungsanlagen hinsichtlich der Wassergewinnung aufgliedern.


Gefährdungspotenzial im Schutzgebiet bzw. im Umfeld der Wassergewinnung:
Im Zuge der Objektbegehungen wurden die Wasserversorgungsanlagen auch dahingehend überprüft, ob im Schutzgebiet bzw. im Umfeld der Wassergewinnungsstelle ein Gefährdungspotenzial gegeben ist.

Beim Großteil (96 Objekte, das sind ca. 68 %) der gegenständlichen Wassergewinnungen ist kein offensichtliches Gefährdungspotenzial gegeben.
Die Auswertung hat klar ergeben, dass der überwiegende Teil der Anlagen in Bezug auf den baulichen Zustand als „In Ordnung“ eingestuft werden kann (105 Objekte oder etwa 74 %). In einem mäßigen Zustand haben sich zum Zeitpunkt der Erhebung 29 (ca. 21 %) Wasserversorgungsanlagen befunden und weitere 7 Anlagen wurden mit „Ungenügend“ beurteilt.

**Wasserrechtlich angeordnete Schutzgebiete:**

Die Datenauswertung zeigt, dass nur knapp ein Viertel der Anlagen über ein wasserrechtlich angeordnetes Schutzgebiet verfügen.

**Trinkwasseruntersuchung:**

Die folgende Grafik soll einen Überblick geben, inwieweit die Objekte mit eigener Wasserversorgungsanlage über Trinkwasseruntersuchungen verfügen und ob hier eine entsprechende Trinkwasserqualität gegeben ist.

Bei 98 Objekten (etwa 70 %) konnte die Trinkwassereignung über eine Untersuchung nachgewiesen werden. Lediglich bei 6 untersuchten Anlagen konnte anhand des letzten Befundes keine entsprechende Qualität festgestellt werden. Weiters sind zum Zeitpunkt der Datenerhebung bei 37 Objekten keine Untersuchungsbefunde vorgelegen.

**Baulicher Zustand:**

Bei der Betrachtung der eigenen Wasserversorgungsanlagen hinsichtlich des baulichen Zustandes ergibt sich folgendes Bild.

**Wasserrechtliche Bewilligung:**

Die Auswertung hat klar ergeben, dass der überwiegende Teil der Anlagen in Bezug auf den baulichen Zustand als „In Ordnung“ eingestuft werden kann (105 Objekte oder etwa 74 %). In einem mäßigen Zustand haben sich zum Zeitpunkt der Erhebung 29 (ca. 21 %) Wasserversorgungsanlagen befunden und weitere 7 Anlagen wurden mit „Ungenügend“ beurteilt.
Die Auswertung der erhobenen Daten hat gezeigt, dass von den insgesamt 141 eigenen Wasserversorgungsanlagen 45 wasserrechtlich bewilligt sind (bezogen auf die Gesamtanzahl etwa 32 %), und etwa zwei Drittel dieser Anlagen über keine wasserrechtliche Bewilligung verfügen.

5.3 Abwasserbehandlung

5.3.1 Art der Abwasserbehandlung:
Der Bereich der Abwasserbehandlung wurde im vorliegenden Projekt in folgende Kategorien eingeteilt:

- A = Anschluss an öffentliche Abwasserbehandlungsanlage (Gemeinden, Verbände, Genossenschaften im Sinne des WRG)
- E = Eigene Abwasserbehandlungsanlage (Einzel- oder Gemeinschaftsanlage)
- G = Grubenentsorgung
- S = Sonstige Abwasserbehandlung

Eine Beschreibung der einzelnen Möglichkeiten der Abwasserbehandlung ist unter Pkt. 7.3 (Abwasserbehandlung) ersichtlich.

Bei der Datenerhebung waren Mehrfachnennungen (z.B. E, S) möglich. Für die Datenauswertung wurde in diesen Fällen nur jene Abwasserbehandlungsschiene berücksichtigt, die den wesentlichen Teil der Abwässer des Objektes abdeckt.

Im Rahmen der Datenerhebung wurden der max. Tagesabwasseranfall [m³/d] und die max. Tagesschmutzfracht [kg BSB₅/d bzw. EW₆₀] ermittelt. Analog zur Wasserversorgung wurde die Berechnung auf Basis des ÖWAV-Regelblattes 1, unter Berücksichtigung projektsspezifischer Annahmen, vorgenommen. Der Berechnungsvorgang ist unter Pkt. 2.2 (Technische Grundlagen - Abb. 1) angeführt.

Max. Tagesabwasseranfall und max. Tagesschmutzfracht sind maßgebende Kriterien für die Abwasserbehandlung, wodurch diese auch einen entsprechenden Einfluss auf die Berechnung der Reinigungsanlagen ausüben. Zusätzlich sind allerdings auch noch andere Parameter und Randbedingungen zu berücksichtigen (sh. auch Pkt. 7 - Möglichkeiten der WVA bzw. ABA im alpinen Raum).


Folgende Annahmen liegen dieser Darstellung zugrunde:

- Zur Vereinfachung der Auswertung wurden die Max-Werte der Tagesschmutzfracht der einzelnen Objekte bezogen auf die unterschiedlichen Behandlungskategorien aufsummiert.

- Für die Ermittlung der Jahresschmutzfracht wurden die Bewirtschaftungstage der einzelnen Objekte ermittelt und mit der jeweiligen max. Tagesschmutzfracht hochgerechnet. Da diese max. Tagesschmutzfracht allerdings nicht während der gesamten Bewirtschaftungsperiode auftritt, wurde eine durchschnittliche Auslastung von 25 % angenommen.

Anschluss an öffentliche Abwasserbehandlung:
Insgesamt sind 57 Objekte (ca. 29 %) an eine öffentliche ABA angeschlossen. Diese gliedern sich in 9 Schutzhütten, 3 Almen, 26 Berggasthäuser/Berghotels und 19 Jausenstationen/Bergrestaurants. Das Schwergewicht in diesem Bereich liegt eindeutig bei den Berggasthäusern/Berghotels bzw. Jausenstationen/Bergrestaurants mit insgesamt 45 Objekten, das sind ca. 79 % dieser Gruppe.

In Bezug auf die max. Tagesschmutzfracht wird ein Anteil von 7.812 EW₆₀/d, das sind 56 %, bezogen auf die gesamte Tagesschmutzfracht, abgedeckt. Ähnlich verhält es sich beim Anteil an der Jahresschmutzfracht.

Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass dieser Bereich sehr stark von den Objekttypen Berggasthaus/Berghotel bzw. Jausenstation/Bergrestaurant dominiert ist, und diese durchwegs größere „Belastungswerte“ (Tagesgäste, Nachtgäste, Bewirtschaftungstage, etc.) als die Almen und Schutzhütten aufweisen.
Die Auswertung der erhobenen Daten hat ergeben, dass von den insgesamt 50 eigenen Abwasserbehandlungsanlagen 40 wasserrechtlich bewilligt sind, d.h. es sind bezogen auf die Gesamtanzahl 80 %. Bei den 10 Objekten ohne wasserrechtliche Bewilligung handelt es sich um Anlagen mit lediglich mechanischer Reinigung.

Die Auswertung der erhobenen Daten hat ergeben, dass von den insgesamt 50 eigenen Abwasserbehandlungsanlagen 40 wasserrechtlich bewilligt sind, d.h. es sind bezogen auf die Gesamtanzahl 80 %. Bei den 10 Objekten ohne wasserrechtliche Bewilligung handelt es sich um Anlagen mit lediglich mechanischer Reinigung.

5.3.2 Eigene Abwasserbehandlungsanlage:
Wie aus der vorangegangenen Auswertung (Pkt. 5.3.1) ersichtlich, werden 50 der erhobenen Objekte über eine eigene Abwasserbehandlungsanlage entsorgt.

Reinigungsart:
Es kann eine Unterscheidung in mechanische und biologische Anlagen vorgenommen werden. Biologische Reinigungsanlagen sind zum Teil noch mit weitergehenden Reinigungsstufen (z.B. Entkeimung, Filter, etc.) ausgestattet.

Aus der Darstellung ist ersichtlich, das 28 Objekte (ca. 56 % der eigenen Anlagen) zumindest über eine biologische Reinigungsstufe verfügen.

Beim mechanischen Reinigungsanlagen handelt es sich im Wesentlichen um mehrkammrige Absetzanlagen.
Der überwiegende Teil (44 Objekte, das sind 88 %) der eigenen Abwasserbehandlungsanlagen wird in Bezug auf den baulichen Zustand als „In Ordnung“ befunden.

5.3.3 Grubenentsorgung:

71 der erhobenen Objekte verfügen über eine sogenannte Grubenentsorgung. Der Begriff der Grubenentsorgung ist unter Pkt. 7.3.3 (Grubenentsorgung) näher erläutert.

Art der Verwertung:

Die Grubenentsorgung kann je nach der Art der Verwertung des Grubeninhaltes in nachstehende Gruppen untergliedert werden.

- Ausbringung vor Ort - AO
- Abtransport zur ARA - AA
- Abtransport und landwirtschaftliche Verwertung - AL
- Kombination AO/AA

Unter die Rubrik „Sonstiges“ fallen all jene Anlagen, bei denen die vorgereinigten Abwässer weder in einen Vorfluter abgeleitet noch einer Versickerungsanlage zugeführt werden, z.B. wenn die Überwässer abtransportiert werden.

Bei jenen 18 Objekten, die die vorgereinigten Abwässer versickern, handelt es sich zum Großteil (13 Objekte) um mechanische Anlagen, von denen 6 keine wasserrechtliche Bewilligung aufweisen.

Baulicher Zustand:

Im Rahmen der Erhebungen wurde auch der bauliche Zustand der eigenen Abwasserbehandlungsanlagen festgehalten. Diese Auswertung hat folgendes Ergebnis gebracht:

- In Ordnung: 6 Objekte
- Mäßig: 44 Objekte

Grundsätzlich war bei der Datenerhebung auch die Kategorie „Ungenügend“ vorgesehen. Erfreulicherweise wurde keine der gegenständlichen Anlagen in diese Gruppe eingestuft.

Der wesentliche Anteil der Grubeninhalte wird also vor Ort ausgebracht. Es sind dies 34 Objekte, das sind 48 % dieser Gruppe. Bei diesen 34 Objekten handelt es sich wiederum zum Großteil um Almen (20 Objekte).

Die restlichen Objekte verteilen sich auf die anderen Verwertungsmöglichkeiten, wobei hier der Bereich „Abtransport zur ARA“ mit 19 Objekten überwiegt.

Baulicher Zustand:

Die Anlagen im Bereich der „Grubenentsorgung“ werden in Bezug auf den baulichen Zustand zum Großteil als „In Ordnung“ eingestuft. In diesem Bereich liegen 57 Objekte, das sind ca. 80 % dieser Gruppe. Es sind allerdings auch einige Anlagen vorhanden die sich nur in mäßigem oder überhaupt ungenügendem Zustand befinden.

**Speichervolumen:**
Im Zuge der Datenerhebung wurde das Speichervolumen der vorhandenen Gruben erhoben. Weiters wurde auch die erforderliche Speicherkapazität ermittelt.
Diese Ermittlung erfolgte unter Einhaltung der gesetzlichen Rahmenbedingungen (Oö. Abwasserentsorgungsgesetz - sh. auch Pkt. 2.1).
Das detaillierte Berechnungsmodell für die erforderliche Speicherkapazität im Sinne des gegenständlichen Projektes ist unter Kap. 11 (Beilagen - Senkgruben) ersichtlich.

Aus der obigen Darstellung geht hervor, dass der überwiegende Teil der Objekte mit Grubenentsorgung über ausreichend dimensionierte Sammelanlagen verfügt (55 Objekte, das sind 77 %).
6. OBJEKTBESCHREIBUNGEN

Im folgenden Kapitel werden die projektsrelevanten Objekte anhand einer Kurzbeschreibung näher erläutert. Es handelt sich dabei um die Darstellung der bei der Erhebung vorgefundenen Situation. Eine Bewertung oder Beurteilung dieses Istzustandes wird allerdings in der Beschreibung nicht vorgenommen.

Die Objektbeschreibungen gliedern sich im Wesentlichen in folgende Informationsbereiche:

- **Allgemeines:**
  Hier werden allgemeine Aspekte wie Ausgangspunkt, Anstiegszeit, Materialtransport, Bewirtschaftung und touristische Nutzung behandelt.

- **Wasserversorgung:**
  Kurzbeschreibung der Wasserversorgungsanlage des Objekts.

- **Abwasserbehandlung:**
  Kurzbeschreibung der Abwasserbehandlungsanlage des Objekts.

Zusätzlich zur Beschreibung wird jedes Objekt auch mit einem Foto dargestellt. Diese Fotos wurden entweder im Zuge der Erhebung angefertigt oder von den Objektbetreibern zur Verfügung gestellt.

Gegliedert werden die Objektbeschreibungen nach den im Projekt festgesetzten Gebirgsgruppen (gemäß Pkt. 1.5). Es sind dies:

- DG Dachsteingebiet
- SG Salzkammergut
- HV Höllengebirge und Vorland
- TG Totes Gebirge
- AV Alpenvorland
- SH Sengsengebirge und Haller Mauern
- ET Ennstal

### Objektliste

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gemeinde</th>
<th>Objektname</th>
<th>Obj. Nr.</th>
<th>Seehöhe</th>
<th>WVA 1)</th>
<th>ABA 2)</th>
<th>Seite</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Bad Goisern</td>
<td>Goiserer Hütte</td>
<td>11010</td>
<td>1592</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>44</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Trockentannalm - Sperrnerhütte</td>
<td>12080</td>
<td>808</td>
<td>S</td>
<td>G</td>
<td>44</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Untere Sarsteinalm</td>
<td>12090</td>
<td>1711</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>Gosau</td>
<td>Adamekhütte</td>
<td>11140</td>
<td>2196</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gablonzer Hütte</td>
<td>11150</td>
<td>1550</td>
<td>E</td>
<td>A</td>
<td>46</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Paul Preuss Hütte</td>
<td>11155</td>
<td>1560</td>
<td>E,S</td>
<td>E</td>
<td>46</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Eben Alm</td>
<td>12265</td>
<td>1157</td>
<td>E,S</td>
<td>S</td>
<td>47</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Haideck-Hornalm (Petrocellihütte)</td>
<td>12270</td>
<td>1290</td>
<td>E,S</td>
<td>G</td>
<td>47</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hohe Zwieselalm - Breiningalm</td>
<td>12290</td>
<td>1550</td>
<td>E</td>
<td>A</td>
<td>48</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hohe Holzmeisteralm</td>
<td>12300</td>
<td>1164</td>
<td>E</td>
<td>G,S</td>
<td>48</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Igmoosalm</td>
<td>12310</td>
<td>1206</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>49</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modereckalm</td>
<td>12320</td>
<td>1510</td>
<td>E</td>
<td>S</td>
<td>49</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Obere Sommeraualm - Zeishofalm</td>
<td>12340</td>
<td>1280</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Plankensteinalm - Leutgebühette</td>
<td>12350</td>
<td>1540</td>
<td>E,S</td>
<td>G,S</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Plankensteinalm - Wofelerhütte</td>
<td>12360</td>
<td>1530</td>
<td>E,S</td>
<td>S</td>
<td>51</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Rossalm</td>
<td>12380</td>
<td>1387</td>
<td>E</td>
<td>S</td>
<td>51</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Seeklausalm - Klacklalm</td>
<td>12410</td>
<td>950</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>52</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gasthof Gosausee</td>
<td>13098</td>
<td>930</td>
<td>E</td>
<td>A</td>
<td>52</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gasthof Dachsteinblick (Paß Gschütt)</td>
<td>13099</td>
<td>950</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>53</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sönnenalm</td>
<td>13100</td>
<td>1580</td>
<td>E</td>
<td>A</td>
<td>53</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gosautub'n</td>
<td>14115</td>
<td>1140</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>54</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Frankfurter Hof</td>
<td>14117</td>
<td>860</td>
<td>E</td>
<td>A</td>
<td>54</td>
</tr>
<tr>
<td>Hallstatt</td>
<td>Simonyhütte</td>
<td>11180</td>
<td>2203</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>55</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Wiesberghaus</td>
<td>11190</td>
<td>1883</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>55</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Bergrestaurant Rudolfsturm</td>
<td>14130</td>
<td>855</td>
<td>E</td>
<td>A</td>
<td>56</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Salzberg-Buffet</td>
<td>14140</td>
<td>900</td>
<td>E</td>
<td>A</td>
<td>56</td>
</tr>
<tr>
<td>Obertraun</td>
<td>Bergstation Oberfeld</td>
<td>11200</td>
<td>1831</td>
<td>A,E</td>
<td>A</td>
<td>57</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Seethalerhütte (Dachsteinwarte Hütte)</td>
<td>11210</td>
<td>2740</td>
<td>E,S</td>
<td>G</td>
<td>57</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sarsteinhütte</td>
<td>11220</td>
<td>1650</td>
<td>E,S</td>
<td>S</td>
<td>58</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Koppenwinkelalm</td>
<td>12480</td>
<td>536</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>58</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Krippenbrunn-Bergdorf</td>
<td>13190</td>
<td>1600</td>
<td>A,E</td>
<td>A</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Krippenstein-Berghotel</td>
<td>13200</td>
<td>2079</td>
<td>A,E</td>
<td>A</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Krippenstein-Schutzhaus</td>
<td>13210</td>
<td>2050</td>
<td>A,E</td>
<td>A</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Schilcherhaus</td>
<td>13220</td>
<td>1742</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Schönberghaus</td>
<td>14142</td>
<td>1345</td>
<td>E</td>
<td>A</td>
<td>61</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) A = Anschluss an öffentliche Wasserversorgung  
E = Eigene Wasserversorgung  
S = Sonstige Wasserversorgung  
2) A = Anschluss an öffentliche Abwasserbehandlung  
E = Eigene Abwasserbehandlung  
G = Grubenentsorgung  
S = Sonstige Abwasserbehandlung
Allgemeines

**Ausgangspunkt**  Parkplatz Ortschaft Ramsau (Bad Goiserne)

**Anstiegszeit**  2 h 30 min

**Materialtransport**  Materialseilbahn oder zu Fuß

**Bewirtschaftung**  Mai bis Oktober

**Touristische Nutzung**  Gastwirtschaft, Beherbergung

**Wasserversorgung**


**Abwasserbehandlung**

Die Abwässer gelangen über ein Pumpwerk und die anschließende Druckleitung (ca. 1.500 m) in eine Senkgrube, die unmittelbar neben der Forststraße in der „Saugrube“ errichtet wurde. Durch diese Konzeption ist eine Zufahrtsmöglichkeit während der gesamten Nutzungsperiode gegeben und die Abwässer können mittels geeignetem Transportfahrzeug entsorgt werden.

---

Objekt Nr. 12080

**TROCKENTANNALM - SPERRERHÜTTE**

808 m • Bad Goiserne

**Allgemeines**

**Ausgangspunkt**  Parkplatz Ortschaft Ramsau (Bad Goiserne)

**Anstiegszeit**  20 min

**Materialtransport**  Forststraße

**Bewirtschaftung**  Weihnachten bis Februar („Rodelsaison“)

**Touristische Nutzung**  Ausschank

**Wasserversorgung**


**Abwasserbehandlung**

Als Toiletenanlage dient ein im Freien ca. 20 m neben der Almhütte aufgestelltes Mobilklo, das jedoch fix installiert ist. Der anfallende Grubeninhalt wird in der Folge im Frühjahr ins Tal abtransportiert und entsorgt.
Wasserversorgung

Das Niederschlagswasser wird ca. 150 m nordöstlich der Hütte gesammelt und in einem Hochbehälter gespeichert. Vom Behälter fließt das Wasser über eine Freispiegelleitung zur Hütte. Mit einer Aufbereitungsanlage (UV-Anlage) wird das Wasser entkeimt.

Abwasserbehandlung


Objekt Nr. 11140

ADAMEKHÜTTE

2.196 m • Gosau

Wasserversorgung

Das Niederschlagswasser wird ca. 150 m nordöstlich der Hütte gesammelt und in einem Hochbehälter gespeichert. Vom Behälter fließt das Wasser über eine Freispiegelleitung zur Hütte. Mit einer Aufbereitungsanlage (UV-Anlage) wird das Wasser entkeimt.

Abwasserbehandlung

Als Toilettanlage steht ein an das Objekt angebautes Plumpsklo zur Verfügung, wobei die Fäkalien direkt auf den Almboden gelangen. Der Inhalt wird einmal jährlich mit dem aus der Viehhaltung anfallenden Kuhmist vermischt und auf dem Almboden breitflächig ausgebracht.
Allgemeines

Ausgangspunkt Bergstation Gosaukamm bahn
Anstiegszeit 15 min
Materialtransport Materialseilbahn
Bewirtschaftung Ganzjährig (bis auf drei Monate)
Touristische Nutzung Gastwirtschaft, Beherbergung

Wasserversorgung

Das Wasser wird über mehrere eigene Quellen am Fuße des Donnerkogels gewonnen. Das Quellwasser wird in Behältern gesammelt und muss zum Teil zum Objekt gepumpt werden. In der Hütte sind eine Drucksteigerungsanlage und eine Entkeimungsanlage installiert.

Abwasserbehandlung


Allgemeines

Ausgangspunkt Parkplatz Ortschaft Ramsau (Bad Goisern)
Anstiegszeit 2 h 30 min
Materialtransport Im Wesentlichen über Forststraße
Bewirtschaftung Sommer und Herbst
Touristische Nutzung Selbstversorgung, ab Sommer 2003 nur mehr Almhütte!

Wasserversorgung

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt durch mitgebrachte Gebinde. Für die Nutzwasserversorgung wird Regenwasser in einem Behälter im Keller der Hütte gespeichert.

Abwasserbehandlung

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in einer Senkgrube gesammelt. Der Grubeninhalt wird auf die umliegenden Almböden verbracht.
**Allgemeines**

**Ausgangspunkt**  Parkplatz Vorderer Gosausee

**Anstiegszeit**  1 h

**Materialtransport**  Forststraße

**Bewirtschaftung**  Sommer

**Touristische Nutzung**  Gastwirtschaft

---

**Wasserversorgung**

Die Versorgung der Eben Alm mit Trinkwasser ist mangels anderer Möglichkeiten lediglich mittels Gebinde möglich, das täglich antransportiert wird. Für Nutzwasserzwecke steht auch eine Quelle zur Verfügung, wobei sich der Quellsammelschacht ca. 200 m östlich der Hütte befindet.

**Abwasserbehandlung**


---

**Allgemeines**

**Ausgangspunkt**  Hornspitzlifte

**Anstiegszeit**  Direkt erreichbar

**Materialtransport**  Piste (Motorschlitten)

**Bewirtschaftung**  Schisaison

**Touristische Nutzung**  Gastwirtschaft

---

**Wasserversorgung**

Das Trinkwasser wird in Gebinden zur Hütte transportiert. Das Brauchwasser wird aus einer 80 m nordwestlich gelegenen eigenen Quelle gewonnen.

**Abwasserbehandlung**

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in eine Grube eingeleitet, welche als mechanische Reinigungsstufe herangezogen wird. Der Grubeninhalt wird auf dem Almboden ausgebracht.
**HOHE ZWIESELALM - BREININGALM**  
1.550 m • Gosau

**Wasserversorgung**

Die Versorgung erfolgt grundsätzlich über die Gemeinschaftsanlage für die Objekte am Gosausee (Gasthof Gosausee, Klacklalm). Dabei wird das gesammelte Quellwasser dieser Anlage mit der Seilbahn in Transportbehältern in einen Tiefbehälter der Gosaukammbahn - Bergstation befördert und dann mit einer Pumpe über eine Druckleitung zur Hütte gefördert.

**Abwasserbehandlung**

Die anfallenden Abwässer werden über den Ableitungskanal von der Zwieselalm an die öffentliche Kanalisation der Gemeinde Gosau angeschlossen.

---

**HOHE HOLZMEISTERALM**  
1.164 m • Gosau

**Wasserversorgung**

Es wird Niederschlagswasser ca. 500 m südöstlich der Hütte gesammelt und in einem Behälter gespeichert. Vom Behälter fließt das Wasser über eine Freispiegelleitung zur Hütte.

**Abwasserbehandlung**


---

**HOHE ZWIESELALM**  
1.550 m • Gosau

**Allgemeines**

- **Ausgangspunkt**: Parkplatz Vorderer Gosausee  
- **Anstiegszeit**: 1 h 30 min  
- **Materialtransport**: Fahrweg  
- **Bewirtschaftung**: Sommer  
- **Touristische Nutzung**: Gastwirtschaft

---

**HOHE HOLZMEISTERALM**  
1.164 m • Gosau

**Allgemeines**

- **Ausgangspunkt**: Bergstation Gosaukammbahn  
- **Anstiegszeit**: 15 min  
- **Materialtransport**: Seilbahn  
- **Bewirtschaftung**: Schisaison, Sommer  
- **Touristische Nutzung**: Gastwirtschaft
Allgemeines

**Ausgangspunkt**  Paß Gschütt oder Ramsau (Gosau)
**Anstiegszeit**  1 h 30 min
**Materialtransport**  Forststraße
**Bewirtschaftung**  Sommer
**Touristische Nutzung**  Gastwirtschaft

**Wasserversorgung**
Die Versorgung erfolgt über eine eigene Quelle mit Quellfassung, die sich ca. 200 m nördlich des Objektes geschützt vor Beweidung am Waldrand befindet. Das Quellwasser wird gesammelt, und dann dem Objekt zugeleitet. Anfallendes Überwasser wird zusätzlich für ein in der Nähe befindliches privates Objekt genützt.

**Abwasserbehandlung**

**Objekt Nr. 12310**

**IGLMOOSALM**
1.206 m • Gosau

**Wasserversorgung**
Die Versorgung erfolgt über eine eigene Quelle mit Quellfassung, die sich ca. 200 m südlich der Hütte gelegene Quelle mit einfacher Quellfassung vorgenommen. Von diesem in steilem Gelände angeordneten Quellsammelschacht fließt das Wasser bis zu einem neben der Almhütte befindlichen Wassertröpfchen, verschönert mit freiem Auslauf.

**Abwasserbehandlung**
Als Toilettanlage dient ein außen an die Almhütte angebautes Plumpsklo. Die dort anfallenden Fäkalienwässer gelangen direkt auf den Untergrund. Der Inhalt wird einmal jährlich auf dem Almboden breitflächig ausgebracht.

**Objekt Nr. 12320**

**MODERECKALM**
1.510 m • Gosau

**Wasserversorgung**
Die Versorgung wird über eine ca. 400 m südlich der Hütte gelegene Quelle mit einfacher Quellfassung vorgenommen. Von diesem in steilem Gelände angeordneten Quellsammelschacht fließt das Wasser bis zu einem neben der Almhütte befindlichen Wassertröpfchen, verschönert mit freiem Auslauf.

**Abwasserbehandlung**
Als Toilettanlage dient ein außen an die Almhütte angebautes Plumpsklo. Die dort anfallenden Fäkalienwässer gelangen direkt auf den Untergrund. Der Inhalt wird einmal jährlich auf dem Almboden breitflächig ausgebracht.
Allgemeines

**Ausgangspunkt** Hornspitzlifte
**Anstiegszeit** Direkt erreichbar
**Materialtransport** Piste (Motorschlitten)
**Bewirtschaftung** Schisaison
**Touristische Nutzung** Gastwirtschaft

**Wasserversorgung**

Die Wasserversorgung erfolgt über eine eigene Quelle. Diese liegt etwa 100 m südwestlich des Objektes.

**Abwasserbehandlung**

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden über zwei mechanische Absetzbecken und einen Sandfilter gereinigt und anschließend in das ca. 40 m südöstlich gelegene Gerinne abgeleitet.

---

Allgemeines

**Ausgangspunkt** Vordertal in Gosau
**Anstiegszeit** 3 h
**Materialtransport** Forststraße (Zufahrt für „Bummelzug“)
**Bewirtschaftung** Sommer
**Touristische Nutzung** Gastwirtschaft

**Wasserversorgung**

Da die Versorgung mit Trinkwasser in ausreichender Qualität und Quantität auf der Plankesteinalm nicht gegeben ist, erfolgt die Trinkwasserversorgung über vom Tal antransportierte Gebinde.

Für die Nutzwasserversorgung wird eine Quelle genutzt, die in hygienischer Hinsicht eine Trinkwassernutzung jedoch nicht gestattet.

**Abwasserbehandlung**

Allgemeines

Ausgangspunkt Vordertal in Gosau
Anstiegszeit 3 h
Materialtransport Forststraße
(Befahrung für „Bummelzug“)
Bewirtschaftung Sommer
Touristische Nutzung Gastwirtschaft

Wasserversorgung

Da die Versorgung mit Trinkwasser in ausreichender Qualität und Quantität auf der Plankensteinalm generell problematisch ist, erfolgt auch hier die Trinkwasserversorgung mittels vom Tal antransportierter Gebinde. Für die Nutzwasserversorgung wird Niederschlagswasser von den Dachflächen, das in Behältern aufgefangen wird, herangezogen.

Abwasserbehandlung


Objekt Nr. 12360

ROSSALM
1.387 m • Gosau

Wasserversorgung

Die Versorgung erfolgt über eine ca. 400 m östlich der Hütte gelegene Quelle mit einfacher Quellfassung und etwas unterhalb liegendem Sammelschacht. Von diesem fließt das Wasser im freien Gefälle zur Almhütte.

Abwasserbehandlung

**Wasserversorgung**

Die Versorgung erfolgt über eine gemeinschaftliche Wasserversorgungsanlage der Objekte am Gosausee (siehe auch Objekt Gasthof Gosausee).

**Abwasserbehandlung**

Allgemeines

Ausgangspunkt  Österreichische Zufahrtsstraße (B 166)
Anstiegszeit  Direkt erreichbar
Materialtransport  Zufahrtsstraße
Bewirtschaftung  Ganzjährig
Touristische Nutzung  Gastwirtschaft, Beherbergung

GASTHOF DACHSTEINBLICK (PASS GSCHÜTT)
950 m • Gosau

Wasserversorgung
Das Trinkwasser stammt aus einer eigenen ca. 500 m entfernten Quelle. Nach der Speicherung im Hochbehälter wird das Quellwasser dem Objekt zugeleitet.

Abwasserbehandlung

Allgemeines

Ausgangspunkt  Bergstation Gosaukammibahn
Anstiegszeit  25 min
Materialtransport  Materialseilbahn
Bewirtschaftung  Schisaison, Sommer
Touristische Nutzung  Gastwirtschaft, Beherbergung

SONNENALM
1.580 m • Gosau

Wasserversorgung
Die Wasserversorgung erfolgt über 2 Quellen. Diese befinden sich ca. 300-500 m hangabwärts des Objektes. Das Quellwasser wird mit Pumpen in einen Hochbehälter unmittelbar oberhalb der Hütte gefördert und fließt dann im freien Gefälle zur Hütte.

Abwasserbehandlung
**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Hornspitzlifte  
**Anstiegszeit** Direkt erreichbar  
**Materialtransport** Forststraße  
**Bewirtschaftung** Schisaison  
**Touristische Nutzung** Gastwirtschaft

**Wasserversorgung**


**Abwasserbehandlung**

Die anfallenden häuslichen Abwässer fließen über eine eigene Ableitung ins Tal und werden dort in die Ortskanalisation Gosau eingebunden.

---

**Objekt Nr. 14117**

**FRANKFURTER HOF**

860 m • Gosau

**Wasserversorgung**

Zur Wasserversorgung wird eine Quelle herangezogen, die sich etwa 200 m hangaufwärts des Objektes im Wald befindet. Das Quellwasser wird in einem Bassin gesammelt und fließt dann im freien Gefälle zum Objekt.

**Abwasserbehandlung**

Die anfallenden Abwässer werden in den unmittelbar neben dem Objekt liegenden öffentlichen Kanal der Gemeinde Gosau abgeleitet.
Simonyhütte
2.203 m • Hallstatt

Wasserversorgung
Für die Wasserversorgung werden im Wesentlichen die Niederschlagswässer der Dachflächen herangezogen. Das Wasser wird in mehreren Behältern gesammelt und vor der Verwendung mittels Filter und UV-Anlage aufbereitet.

Abwasserbehandlung
Die Abwässer werden über eine biologische Kläranlage gereinigt, wobei es sich hier um eine Kombination verschiedener Systeme handelt. Vorgeschaltet ist eine mechanische Klärfassung in Form von Fettabscheider und Siebpresse. Die gereinigten Abwässer werden als Toilettenspülwasser verwendet. Vor der Verrieselung werden die Überwässer noch entkeimt (UV-Anlage) und über einen bepflanzten Filterkörperform entkeimt.

Objekt Nr. 11180

Wiesberghaus
1.883 m • Hallstatt

Wasserversorgung

Abwasserbehandlung
Allgemeines

Ausgangspunkt Bergstation der Salzbergbahn Hallstatt
Anstiegszeit Kurzer Fußmarsch
Materialtransport Seilbahn bzw. Forstweg
Bewirtschaftung Mai bis Oktober
Touristische Nutzung Gastwirtschaft

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt über die Gemeinschaftsanlage der Salinen GmbH. Die Quellfassung der Quelle befindet sich in einem Stollen des Salzbergwerks. Das Trinkwasser wird durch eine Betonauffangmauer gesammelt und anschließend dem Objekt zugeführt.

Abwasserbehandlung

Die häuslichen Abwässer werden über eine Ableitung in die Ortskanalisation Hallstatt eingeleitet.

Objekt Nr. 14140

SALZBERG-BUFFET
900 m • Hallstatt

Allgemeines

Ausgangspunkt Bergstation der Salzbergbahn Hallstatt
Anstiegszeit 15 min
Materialtransport Seilbahn bzw. Forstweg
Bewirtschaftung Mai bis Oktober
Touristische Nutzung Buffetbetrieb

Wasserversorgung

Die Versorgung wird über die Gemeinschaftsanlage der Objekte am Salzberg (Betreiber ist die Salinen GmbH) vorgenommen. Die Quellfassung befindet sich dabei in einem Stollen des Salzbergwerks. Das gesammelte Quellwasser wird dem Objekt zugeleitet.

Abwasserbehandlung

Die häuslichen Abwässer werden über den Ableitungsstollen vom Salzberg in die Ortskanalisation Hallstatt eingebunden.
Objekt Nr. 11200

BERGSTATION OBERFELD
1.831 m • Obertraun

Wasserversorgung
Die Versorgung des Objektes erfolgt durch die Anlagen der WG Dachstein-Obertraun bzw. über eine eigene Quelle (ca. 940 m südlich). Das Wasser der Quelle wird in Behältern gesammelt und vor der Verwendung mit Filter bzw. UV-Anlage aufbereitet.

Abwasserbehandlung
Die Abwässer werden über den Ableitungskanal der WG Dachstein-Obertraun in den Ortskanal der Gemeinde Obertraun eingebunden und gelangen somit letztendlich in die Kläranlage des RHV Hallstättersee.

Objekt Nr. 11210

SEETHALERHÜTTE
(DACHSTEINWARTE HÜTTE)
2.740 m • Obertraun

Wasserversorgung
Das Trinkwasser wird in Gebinden über die Seilbahn angeliefert. Als Nutzwasser wird Niederschlagswasser oder geschmolzener Schnee verwendet.

Abwasserbehandlung
Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in einer Senkgrube gesammelt. Der Inhalt wird über die Seilbahn ins Tal transportiert und entsorgt.
Allgemeines

Ausgangspunkt Obertraun (Friedhofgasse)
Anstiegszeit 3 h
Materialtransport Hubschrauber oder zu Fuß
Bewirtschaftung Mai bis Oktober
Touristische Nutzung Selbstversorgung

Wasserversorgung

Da keine Quelle vorhanden ist, erfolgt die gesamte Trinkwasserversorgung per Gebinde über Hubschraubertransport. Für die Nutzwasserversorgung wird Niederschlagswasser von den Dachflächen aufgefangen und in einem isolierten Behälter gespeichert.

Abwasserbehandlung

Etwas neben dem Objekt ist ein Plumpsklo angeordnet, wobei die dort anfallenden Fäkalwässer direkt auf den Boden gelangen. Der Inhalt des Plumpsklos wird am Ende der Saison ausgebracht. Die Küchenwässer werden frei ausgeleitet.

Allgemeines

Ausgangspunkt Bahnhaltestelle „Koppenbrunner Höhle“
Anstiegszeit 20 min
Materialtransport Zufahrt
Bewirtschaftung Mai bis September
Touristische Nutzung Ausschank

Wasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung erfolgt über einen eigenen Brunnen, der unmittelbar neben der Hütte situiert ist.

Abwasserbehandlung

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in eine Senkgrube eingeleitet, wobei der Inhalt bei Bedarf auf eigenen landwirtschaftlichen Nutzflächen ausgebracht wird.
**Krippenbrunn-Bergdorf**  
1.600 m • Obertraun

**Wasserversorgung**
Die Trinkwasserversorgung erfolgt über eine eigene Quelle, welche sich ca. 200 m südlich vom Gasthaus befindet. Das Quellwasser wird in einem Hochbehälter gesammelt und anschließend dem Objekt zugeleitet. Wird ein Mindestwasserspiegel im Hochbehälter unterschritten, erfolgt die Einspeisung aus dem Leitungsnetz der WG Dachstein - Obertraun.

**Abwasserbehandlung**
Die häuslichen Abwässer werden über den Ableitungskanal der WG Dachstein-Obertraun in die Ortskanalisation der Gemeinde Obertraun eingebunden.

---

**KRIPPENSTEIN-BERGHALTE**  
2.079 m • Obertraun

**Wasserversorgung**
Das Objekt wird über die Anlagen der Wassergenossenschaft Dachstein-Obertraun mit Trinkwasser versorgt. Als Notwasserversorgung kann über die Seilbahn Trinkwasser von der Schönbergalm antransportiert werden.

**Abwasserbehandlung**
Die häuslichen Abwässer gelangen über die Kanalisation (Ableitungskanal) der Wassergenossenschaft Dachstein-Obertraun in das öffentliche Entsorgungsnetz der Gemeinde Obertraun.

---

**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Station Krippenbrunn der Gjaidbahn (Bundesheerseilbahn)  
**Anstiegszeit** Direkt erreichbar  
**Materialtransport** Seilbahn  
**Bewirtschaftung** Juni bis Oktober, Dezember bis April  
**Touristische Nutzung** Gastwirtschaft im Gasthaus, Beherbergung (Linzer-, Salzburger- und Welser Hütte)

---

**Objekt Nr. 13190**

---

**Objekt Nr. 13200**

---

Alpine Objekte 2000 – Dachsteingebiet
**Alpine Objekte 2000 – Dachsteingebiet**

**Objekt Nr. 13210**

**Krippenstein-Schutzhaus**

2.050 m • Obertraun

**Wasserversorgung**

Zur Trinkwasserversorgung werden die Anlagen der Wassergenossenschaft Dachstein - Obertraun herangezogen. Die Dachwässer werden für Nutzwasserzwecke (WC-Spülung) verwendet.

**Abwasserbehandlung**

Die anfallenden Abwässer sind über den Ableitungskanal der Wassergenossenschaft Dachstein - Obertraun an den Ortskanal Obertraun angeschlossen.

---

**Objekt Nr. 13220**

**Schilcherhaus**

1.742 m • Obertraun

**Wasserversorgung**

Die Wasserversorgung des Objektes erfolgt über die Genossenschaftsanlagen der WG Dachstein-Obertraun.

**Abwasserbehandlung**


---
Wasserversorgung


Abwasserbehandlung

Die häuslichen Abwässer werden über eine eigene Ableitung in die Kanalisation Obertraun eingeleitet.
# 6.2 Gebirgsgruppe Salzkammergut – SG

## Objektliste

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gemeinde</th>
<th>Objektname</th>
<th>Obj. Nr.</th>
<th>Seehöhe</th>
<th>WVA 1)</th>
<th>ABA 2)</th>
<th>Seite</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Bad Goisern</td>
<td>Lambacher Hütte</td>
<td>11020</td>
<td>1460</td>
<td>E</td>
<td>S</td>
<td>64</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Raschberghütte</td>
<td>11040</td>
<td>1262</td>
<td>E,S</td>
<td>G</td>
<td>64</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Josef-Scheutz Hütte</td>
<td>11045</td>
<td>980</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hüttenneckalm</td>
<td>12050</td>
<td>1240</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kriemoosalm</td>
<td>12060</td>
<td>940</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>66</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Rossmoosalm</td>
<td>12070</td>
<td>1039</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>66</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Vordere Sandlingalm</td>
<td>12100</td>
<td>1340</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>67</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Berghof Predigstuhl</td>
<td>13030</td>
<td>1004</td>
<td>E</td>
<td>A</td>
<td>67</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Halleralm</td>
<td>14030</td>
<td>850</td>
<td>A</td>
<td>G</td>
<td>68</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Rathluckenhütte</td>
<td>14040</td>
<td>765</td>
<td>E</td>
<td>A</td>
<td>68</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Katrinalm</td>
<td>14050</td>
<td>1393</td>
<td>E,S</td>
<td>A</td>
<td>69</td>
</tr>
<tr>
<td>Bad Ischl</td>
<td>Hintere Sandlingalm - Pitzingalm</td>
<td>12140</td>
<td>1225</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>69</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hoisenradalm</td>
<td>12150</td>
<td>967</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Karalm</td>
<td>12160</td>
<td>1200</td>
<td>E</td>
<td>S</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Rettenbachalm - Lippenbauernhütte</td>
<td>12188</td>
<td>636</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>71</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Rettenbachalm - Stögner Hütte</td>
<td>12189</td>
<td>637</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>71</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Rettenbachalm - Wirndlhhütte</td>
<td>12190</td>
<td>635</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>72</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Rettenbachalm - Jausenstation</td>
<td>14001</td>
<td>633</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>72</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Katrin Stüberl</td>
<td>14060</td>
<td>1413</td>
<td>S</td>
<td>A</td>
<td>73</td>
</tr>
<tr>
<td>St. Wolfgang</td>
<td>Russbachalm</td>
<td>12530</td>
<td>720</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>73</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Almstadl</td>
<td>14170</td>
<td>716</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>74</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Alpenrestaurant „Zur Lore“</td>
<td>14171</td>
<td>716</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>74</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) A = Anschluss an öffentliche Wasserversorgung  
E = Eigene Wasserversorgung  
S = Sonstige Wasserversorgung  

2) A = Anschluss an öffentliche Abwasserbehandlung  
E = Eigene Abwasserbehandlung  
G = Grubenentsorgung  
S = Sonstige Abwasserbehandlung
Übersichtskarte - Salzkammergut SG

Legende
- Schutzhütte
- Alm
- Berggasthaus/Berghotel
- Jausenstation/Bergrestaurant
**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Parkplatz Pichlern  
**Anstiegszeit** 1 h 15 min  
**Materialtransport** Hubschrauber oder zu Fuß  
**Bewirtschaftung** Ganzjährig Selbstversorger-objekt, Pfingsten bis Oktober Wochenendbewirtschaftung  
**Touristische Nutzung** Selbstversorgung, Ausschank bei Bewirtschaftung

---

**Wasserversorgung**


---

**Abwasserbehandlung**


---

**Objekt Nr. 11040**

**RASCHBERGHÜTTE**  
1.262 m • Bad Goisern

**Wasserversorgung**

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt durch mitgebrachte Gebinde. Für die Nutzwasserversorgung wird Regenwasser in einem Wasserbehälter gespeichert und für Waschzwecke verwendet. Als Notversorgung kann auch eine Quelle (Entfernung rd. 300 m) herangezogen werden.

---

**Abwasserbehandlung**

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in einer Senkgrube gesammelt. Der Grubeninhalt wird zur Kläranlage verbracht.
**Wasserversorgung**

Die Wasserversorgung der Hütte erfolgt über eine Quelle, die sich ca. 600 m nordwestlich des Objektes befindet. Das Quellwasser wird in einem Hochbehälter gespeichert und anschließend der Hütte zugeleitet.

**Abwasserbehandlung**

Die anfallenden Abwässer werden in einer unmittelbar neben der Hütte befindlichen Senkgrube gesammelt. Der Grubeninhalt wird nach Bedarf zur Verbandskläranlage des RHV Hallstättersee verbracht.

**Allgemeines**

Ausgangspunkt: Parkplatz Pichlern
Anstiegszeit: 45 min
Materialtransport: Forststraße
Bewirtschaftung: Mai bis Oktober
Touristische Nutzung: Gastwirtschaft, Beherbergung nur in Notlagern


**Abwasserbehandlung**

Die Abwasser werden in einer Senkgrube gesammelt. Der Senkgrubeninhalt wird zur Kläranlage des RHV Hallstättersee abtransportiert.
**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Ortschaft Kogl
Anstiegszeit 30 min
Materialtransport Forststraße
Bewirtschaftung Mai bis Oktober
Touristische Nutzung Teilweise Ausschank

**Wasserversorgung**

Die Versorgung wird über eine eigene Quelle vorgenommen, welche sich ca. 50 m östlich des Objektes befindet.
Das freiauslaufende Quellwasser wird mittels Behältern zur Hütte transportiert.

**Abwasserbehandlung**

Östlich angrenzend an das Objekt befindet sich ein Plumpsklo.
Der gesammelte Inhalt wird auf die landwirtschaftlich genutzten Almböden aufgebracht.

---

**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Parkplatz Berghof
Predigstuhl
Anstiegszeit 20 min
Materialtransport Forststraße
Bewirtschaftung Sommer
Touristische Nutzung Teilweise Ausschank

**Wasserversorgung**

Die Wasserversorgung der Rossmoosalm erfolgt über eine eigene Quelle.
Die Quellfassung befindet sich ca. 200 m nordöstlich der Alm. Das Quellwasser wird in einem Quellsammschacht gespeichert und fließt anschließend dem Objekt zu.

**Abwasserbehandlung**

Die häuslichen Abwässer werden gemeinsam mit den Abwässern aus dem Stall in einer Jauchegrube gesammelt und auf den Almböden ausgebracht.
**VORDERE SANDLINGALM**

1.340 m • Bad Goisern

**Wasserversorgung**

Die Versorgung erfolgt über eine eigene Quelle, wobei das Quellwasser in einem Speicherbehälter gesammelt wird. Mittels entsprechender Leitung wird das Wasser zur Entnahmestelle (Holztrog) vor der Hütte geleitet.

**Abwasserbehandlung**

Die häuslichen Abwässer werden in einer Senkgrube gespeichert. Der Grubeninhalt wird auf dem Alm­boden landwirtschaftlich verwertet.

---

**BERGHOF PREDIGSTUHL**

1.004 m • Bad Goisern

**Wasserversorgung**

Die Wasserversorgung wird über eine Gemeinschaftsanlage durchgeführt, die sich ca. 150 m südwestlich des Objektes befindet. Neben dem Berghof werden ca. 10 Wohnhäuser der Ortschaft Wurmstein mit dem nötigen Trink- und Nutzwasser versorgt. Das Quellwasser wird in einem Tiefbehälter gespeichert und mittels Drucksteigerungsanlage dem Objekt zugeleitet.

**Abwasserbehandlung**

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden über einen Ableitungskanal in die Ortskanalisation Bad Goisern eingebunden.
Allgemeines

Ausgangspunkt Güterweg Pichlern
Anstiegszeit Direkt erreichbar
Materialtransport Zufahrtsstraße
Bewirtschaftung Ganzjährig
Touristische Nutzung Gastwirtschaft

Wasserversorgung

Die Versorgung des Objektes erfolgt über die Wasserversorgungsanlage der Wassergenossenschaft Berg.

Abwasserbehandlung

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in eine Senkgrube eingeleitet. Der Grubeninhalt wird abtransportiert und landwirtschaftlich verwertet.

Objekt Nr. 14030
HALLERALM
850 m • Bad Goisern

Allgemeines

Ausgangspunkt Güterweg Pichlern
Anstiegszeit Direkt erreichbar
Materialtransport Zufahrtsstraße
Bewirtschaftung Ganzjährig
Touristische Nutzung Gastwirtschaft

Wasserversorgung

Die Versorgung der Rathluckenhütte wird über eine Quelle der WG Oberposern vorgenommen. Die Quellfassung befindet sich ca. 300 m nördlich der Rathluckenhütte. Das Quellwasser wird in einem Hochbehälter gesammelt und anschließend dem Objekt zugeleitet.

Abwasserbehandlung

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden über eine Druckleitung in die Ortskanalisation Bad Goisern eingeleitet.

Objekt Nr. 14040
RATHLUCKENHÜTTE
765 m • Bad Goisern
**Allgemeines**  
Ausgangspunkt: Bergstation Katrin-Seilbahn  
Anstiegszeit: Kurzer Fußmarsch  
Materialtransport: Seilbahn  
Bewirtschaftung: Ganzjährig (außer während der Seilbahnrevision)  
Touristische Nutzung: Gastwirtschaft

**Wasserversorgung**
Das Trinkwasser wird in einem Trinkwassercontainer mit der Seilbahn bis zur Bergstation transportiert. Von hier erfolgt die Zuleitung zum Objekt. Die Dachwässer werden in einem Tank gesammelt und für die WC-Spülung verwendet.

**Abwasserbehandlung**
Über einen Ableitungskanal von der Katrinalm werden die häuslichen Abwässer in die Ortskanalisation Bad Ischl eingeleitet.

---

**Objekt Nr. 12140**

**HINTERE SANDLING-ALM – PITZINGALM**
1.225 m • Bad Ischl

**Allgemeines**

Ausgangspunkt: Parkplatz Pichlern  
Anstiegszeit: 2 h  
Materialtransport: Forststraße  
Bewirtschaftung: Sommer  
Touristische Nutzung: Teilweise Ausschank

**Wasserversorgung**

Die Versorgung erfolgt über eine eigene Quelle. Diese liegt etwa 250 m nordöstlich des Objektes. Von der Quellfassung wird das Wasser dem Objekt zugeleitet.

**Abwasserbehandlung**

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung der Hoisenradalm wird über eine eigene Quelle vorgenommen. Die Quellfassung befindet sich ca. 300 m südöstlich der Alm. Das Quellwasser wird zum Teil in einem Schachtbrunnen vor der Alm gespeichert, ansonsten fließt es dem Objekt frei zu.

Abwasserbehandlung

Die häuslichen Abwässer werden gemeinsam mit den Abwässern aus den Stallungen in einer Jauchegrube gesammelt und auf dem Almboden ausgebracht.

Allgemeines

Ausgangspunkt Ortschaft Perneck
Anstiegszeit 1 h
Materialtransport Forststraße
Bewirtschaftung Mai bis Oktober
Touristische Nutzung Gastwirtschaft

Wasserversorgung

Etwa 300 m westlich des Objekts befindet sich die eigene Quelle mit einem Holztrog. Von hier wird das Wasser mittels Gebinde zur Hütte transportiert.

Abwasserbehandlung

Zum Zeitpunkt der Erhebung war keine Abwasserbehandlung vorhanden. Die Errichtung einer Trockentoilette ist vorgesehen.

Allgemeines

Ausgangspunkt Parkplatz Rettenbachalm
Anstiegszeit 2 h
Materialtransport Forststraße und Fußweg
Bewirtschaftung Sommer
Touristische Nutzung Selbstversorgung
Allgemeines

Ausgangspunkt Parkplatz Rettenbachalm
Anstiegszeit Kurzer Fußmarsch
Materialtransport Fahrweg
Bewirtschaftung Mai bis Oktober
Touristische Nutzung Ausschank

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung der Lippenbauernhütte erfolgt über die gemeinschaftliche Wasserversorgungsanlage Rettenbachalm (siehe Objekt Rettenbachalm - Jausenstation).

Abwasserbehandlung

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in einer Senkgrube gesammelt. Der Grubeninhalt wird nach Bedarf zur Kläranlage (RHV Wolfgangsee-Ischl) abtransportiert.

Objekt Nr. 12188

RETENBACHALM - LIPPENBAUERNHÜTTE
636 m • Bad Ischl

Allgemeines

Ausgangspunkt Parkplatz Rettenbachalm
Anstiegszeit Kurzer Fußmarsch
Materialtransport Fahrweg
Bewirtschaftung Mai bis Oktober
Touristische Nutzung Ausschank

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung der Stögener Hütte erfolgt über die gemeinschaftliche Wasserversorgungsanlage Rettenbachalm (siehe Objekt Rettenbachalm - Jausenstation).

Abwasserbehandlung

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in eine Senkgrube eingeleitet. Der Inhalt der Grube wird zur Abwasserreinigungsanlage (RHV Wolfgangsee-Ischl) verbracht.

Objekt Nr. 12189

RETENBACHALM - STÖGENER HÜTTE
637 m • Bad Ischl

Alpine Objekte 2000 – Salzkammergut
Allgemeines

Ausgangspunkt: Parkplatz Rettenbachalm
Anstiegszeit: Kurzer Fußmarsch
Materialtransport: Fahrweg
Bewirtschaftung: Mai bis Oktober
Touristische Nutzung: Selbstversorgung

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung der Wirndlhütte wird ebenfalls über die Gemeinschaftsanlage der Rettenbachalm vorgenommen (siehe Objekt Rettenbachalm - Jausenstation).

Abwasserbehandlung

Die Abwässer werden in einer Senkgrube gesammelt. Der Inhalt wird zur Kläranlage des RHV Wolfgangsee-Ischl abtransportiert.

---

Allgemeines

Ausgangspunkt: Parkplatz Rettenbachalm
Anstiegszeit: Kurzer Fußmarsch
Materialtransport: Fahrweg
Bewirtschaftung: Mai bis Oktober
Touristische Nutzung: Gastwirtschaft

Wasserversorgung


Abwasserbehandlung

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in einer unmittelbar neben dem Objekt befindlichen Senkgrube gesammelt. Der Grubeninhalt wird nach Bedarf zur Abwasserreinigungsanlage des RHV Wolfgangsee-Ischl abtransportiert.
**Objekt Nr. 14060**

**KATRIN STÜBERL**  
1.413 m • Bad Ischl

### Allgemeines

**Ausgangspunkt** Bergstation Katrin-Seilbahn  
**Anstiegszeit** Direkt erreichbar  
**Materialtransport** Seilbahn  
**Bewirtschaftung** Ganzjährig (außer während der Seilbahnrevision)  
**Touristische Nutzung** Gastwirtschaft

### Wasserversorgung

Das Trinkwasser wird in einem Trinkwassercontainer mit der Seilbahn bis zur Bergstation transportiert. Von hier erfolgt die Zuleitung zum Objekt.

### Abwasserbehandlung

Über einen Ableitungskanal werden die häuslichen Abwässer in die Ortskanalisation Bad Ischl eingeleitet.

---

**Objekt Nr. 12530**

**RUSSBACHALM**  
720 m • St. Wolfgang

### Allgemeines

**Ausgangspunkt** Rußbach (Abzweigung beschränkter Fahrweg)  
**Anstiegszeit** 20 min  
**Materialtransport** Fahrweg  
**Bewirtschaftung** Fallweise  
**Touristische Nutzung** Selbstversorgung

### Wasserversorgung

Die Wasserversorgung der Russbachalm erfolgt über eine eigene Quelle mit Quellsammelschacht, die sich ca. 500 m östlich des Objektes in einem Wald befindet. Das Quellwasser wird im Quellsammelschacht gespeichert und anschließend dem Objekt zugeleitet.

### Abwasserbehandlung

**Allgemeines**

*Ausgangspunkt:* Parkplatz Schwarzensee  
*Anstiegszeit:* Kurzer Fußmarsch  
*Materialtransport:* Fahrweg  
*Bewirtschaftung:* Mai bis Oktober  
*Touristische Nutzung:* Gastwirtschaft

**Wasserversorgung**

Die Versorgung wird über eine Gemeinschaftsanlage vorgenommen, welche u.a. auch noch das Restaurant "Zur Lore" anspeist. Die Quelle liegt etwa 150 m vom Objekt entfernt. Das Quellwasser wird in einem Tiefbehälter gespeichert. Von dort wird das Wasser zu den einzelnen Objekten gepumpt.

**Abwasserbehandlung**


**Objekt Nr. 14170**

**ALMSTADL**  
716 m • St. Wolfgang

**Wasserversorgung**

Die Versorgung erfolgt über die Gemeinschaftsanlage, an welche auch das Objekt Almstadl angeschlossen ist. Das Quellwasser wird dabei in einem Tiefbehälter gesammelt und dann zum Objekt gepumpt. Zur Trinkwasseraufbereitung sind noch eine UV-Anlage und Filter vorhanden.

**Abwasserbehandlung**


**Objekt Nr. 14171**

**ALPENRESTAURANT „ZUR LORE“**  
716 m • St. Wolfgang

**Wasserversorgung**

Die Versorgung erfolgt über die Gemeinschaftsanlage, an welche auch das Objekt Almstadl angeschlossen ist. Das Quellwasser wird dabei in einem Tiefbehälter gesammelt und dann zum Objekt gepumpt. Zur Trinkwasseraufbereitung sind noch eine UV-Anlage und Filter vorhanden.

**Abwasserbehandlung**

### 6.3 Gebirgsgruppe Höllengebirge und Vorland – HV

#### Objektliste

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gemeinde</th>
<th>Objektname</th>
<th>Obj. Nr.</th>
<th>Seehöhe</th>
<th>WVA 1)</th>
<th>ABA 2)</th>
<th>Seite</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Altmünster</td>
<td>Gmundnerberghaus</td>
<td>11001</td>
<td>822</td>
<td>A, E</td>
<td>A</td>
<td>78</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Großalm</td>
<td>12010</td>
<td>645</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>78</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kollmannsbergalm (GH Windlegern)</td>
<td>12020</td>
<td>826</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>79</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Urzen Gasthof</td>
<td>13010</td>
<td>830</td>
<td>A, E</td>
<td>A</td>
<td>79</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Taferlklausstube</td>
<td>14010</td>
<td>770</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Wildpark Hochkreut</td>
<td>14020</td>
<td>940</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>Aurach am Hongar</td>
<td>Gasthaus Aurach</td>
<td>43010</td>
<td>884</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Ebensee</td>
<td>Christophorushütte</td>
<td>11050</td>
<td>1595</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Naturfreundehaus - Feuerkogel</td>
<td>11060</td>
<td>1530</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>82</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Rieder Hütte</td>
<td>11100</td>
<td>1760</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>82</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Haus Dachsteinblick</td>
<td>13040</td>
<td>1615</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>83</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Berggasthof Edelweiß</td>
<td>13050</td>
<td>1628</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>83</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Feuerkogelhaus</td>
<td>13060</td>
<td>1598</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>84</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sporthotel Langbathsee</td>
<td>13080</td>
<td>664</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>84</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gasthof „In der Kreh“</td>
<td>14065</td>
<td>647</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>85</td>
</tr>
<tr>
<td>Nußdorf am Attersee</td>
<td>Dachsteinblick</td>
<td>43020</td>
<td>771</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>85</td>
</tr>
<tr>
<td>Pinsdorf</td>
<td>Gasthof Kronberg</td>
<td>14145</td>
<td>785</td>
<td>A, E</td>
<td>G</td>
<td>86</td>
</tr>
<tr>
<td>Steinbach am Attersee</td>
<td>Hochleckenhaus</td>
<td>41010</td>
<td>1572</td>
<td>E</td>
<td>A</td>
<td>86</td>
</tr>
<tr>
<td>Straß im Attergau</td>
<td>Berggasthof Danter</td>
<td>43030</td>
<td>825</td>
<td>A</td>
<td>G</td>
<td>87</td>
</tr>
<tr>
<td>Traunkirchen</td>
<td>Sonnsteinhütte</td>
<td>11230</td>
<td>910</td>
<td>E,S</td>
<td>S</td>
<td>87</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hochsteinalm</td>
<td>12560</td>
<td>907</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>88</td>
</tr>
<tr>
<td>Unterach am Attersee</td>
<td>Druckerhof</td>
<td>43050</td>
<td>653</td>
<td>E</td>
<td>A</td>
<td>88</td>
</tr>
<tr>
<td>Weyregg am Attersee</td>
<td>Födingeralm</td>
<td>42040</td>
<td>893</td>
<td>S</td>
<td>G,S</td>
<td>89</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kreuzingalm</td>
<td>42060</td>
<td>800</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>89</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Alpengasthof Kogler</td>
<td>43060</td>
<td>870</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>90</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gasthaus Wachtberg</td>
<td>43070</td>
<td>705</td>
<td>E</td>
<td>A</td>
<td>90</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Schöberingerhof</td>
<td>43080</td>
<td>713</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>91</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) A = Anschluss an öffentliche Wasserversorgung  
   E = Eigene Wasserversorgung  
   S = Sonstige Wasserversorgung  

2) A = Anschluss an öffentliche Abwasserbehandlung  
   E = Eigene Abwasserbehandlung  
   G = Grubenentsorgung  
   S = Sonstige Abwasserbehandlung
**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Öffentliche Zufahrtsstraße zum Gmundnerberg

**Anstiegszeit** Direkt erreichbar

**Materialtransport** Zufahrtsstraße

**Bewirtschaftung** Ganzjährig

**Touristische Nutzung** Gastwirtschaft, Beherbergung

---

**Wasserversorgung**

Das Naturfreundehaus ist an das öffentliche Leitungsnetz der WVA Altmünster angeschlossen. Die Nutzwasserversorgung für Toiletten und Waschmaschinen erfolgt aus einem eigenen Brunnen.

---

**Abwasserbehandlung**

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden über das öffentliche Kanalnetz der Marktgemeinde Altmünster entsorgt.

---

**Objekt Nr. 11001**

**GMUNDNERBERG-HAUS**

822 m • Altmünster

---

**Objekt Nr. 12010**

**GROSSALM**

645 m • Altmünster

---

**Wasserversorgung**

Zur Versorgung des Objektes steht eine eigene Quelle zur Verfügung. Diese liegt etwa 400 m östlich des Objektes.

---

**Abwasserbehandlung**

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in einer Jauchegrube gesammelt. Der Grubeninhalt wird auf eigene landwirtschaftlich genutzte Flächen ausgebracht.

---

**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Öffentliche Zufahrtsstraße (Verbindung Altmünster - Steinbach am Attersee)

**Anstiegszeit** Direkt erreichbar

**Materialtransport** Zufahrtsstraße

**Bewirtschaftung** Mai bis Oktober

**Touristische Nutzung** Gastwirtschaft, Beherbergung

---

Alpine Objekte 2000 – Höllengebirge und Vorland
**Wasserversorgung**

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt über drei eigene Quellen, welche sich ca. 120 m nordwestlich des Objektes befinden.

**Abwasserbehandlung**

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in eine Senkgrube eingeleitet, wobei der Inhalt bei Bedarf landwirtschaftlich verwertet wird.

---

**Allgemeines**

**Objekt Nr. 12020**

**KOLLMANNNSBERGALM**

*(GH WINDLEGERN)*

826 m • Altmünster

**Wasserversorgung**

Der Gasthof Urzen ist an das öffentliche Leitungsnetz der WVA Altmünster angeschlossen. Die Nutzwasserversorgung in der Landwirtschaft erfolgt über eine eigene Quelle.

**Abwasserbehandlung**

Die häuslichen Abwässer werden in die öffentliche Kanalisation der Marktgemeinde Altmünster eingebunden.

---

**Objekt Nr. 13010**

**URZEN GASTHOF**

830 m • Altmünster

**Wasserversorgung**

Der Gasthof Urzen ist an das öffentliche Leitungsnetz der WVA Altmünster angeschlossen. Die Nutzwasserversorgung in der Landwirtschaft erfolgt über eine eigene Quelle.

**Abwasserbehandlung**

Die häuslichen Abwässer werden in die öffentliche Kanalisation der Marktgemeinde Altmünster eingebunden.
**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Parkplatz Taferlklaussee  
**Anstiegszeit** Direkt erreichbar  
**Materialtransport** Zufahrt  
**Bewirtschaftung** Sommer und Herbst, nur Nachmittags  
**Touristische Nutzung** Gastwirtschaft

**Wasserversorgung**

Das Trinkwasser wird mittels Gebinden zum Objekt transportiert.

**Abwasserbehandlung**

In unmittelbarer Nähe befindet sich eine mobile WC-Kabine. Diese wird von der Marktgemeinde Altmünster gewartet.

---

**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Öffentliche Zufahrtsstraße  
**Anstiegszeit** Direkt erreichbar  
**Materialtransport** Zufahrtsstraße  
**Bewirtschaftung** April bis Oktober  
**Touristische Nutzung** Gastwirtschaft

**Wasserversorgung**

Das Trinkwasser aus einer eigenen, ca. 500 m entfernten Quelle wird zuerst in einem Tiefbehälter gesammelt. Anschließend wird es mittels Pumpe zu einem Hochbehälter gefördert, von wo die Zuleitung zum Objekt erfolgt.

**Abwasserbehandlung**

Die häuslichen Abwässer werden in zwei Senkgruben gesammelt und auf landwirtschaftlich genutzte Flächen ausgebracht bzw. zur Kläranlage entsorgt.
Allgemeines

Ausgangspunkt Zufahrtsstraße
Anstiegszeit Direkt erreichbar
Materialtransport Zufahrtsstraße
Bewirtschaftung Ganzjährig
Touristische Nutzung Gastwirtschaft, Beherbergung

Wasserversorgung

Die Versorgung mit Trinkwasser wird über eine eigene Quelle durchgeführt. Diese befindet sich ca. 800 m östlich des Objektes.

Abwasserbehandlung

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in einer vollbiologischen Kleinkläranlage gereinigt und anschließend über einen Ableitungskanal zu einem Vorflutgraben zur Wessenaurach abgeleitet.

Objekt Nr. 43010
CHRISTOPHORUSHÜTTE
1.595 m • Ebensee

Allgemeines

Ausgangspunkt Bergstation der Feuerkogel-Seilbahn
Anstiegszeit Kurzer Fußmarsch
Materialtransport Im Wesentlichen über Seilbahn
Bewirtschaftung Ganzjährig
Touristische Nutzung Gastwirtschaft, Beherbergung

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt über ein öffentliches Netz der Marktgemeinde Ebensee. Das Wasser wird dabei mit der Seilbahn in Containern zu einem Sammelbehälter bei der Seilbahnherrstation transportiert, mit einer UV-Anlage behandelt und anschließend in die Wasserleitung am Feuerkogelplateau eingespeist.

Abwasserbehandlung

Die häuslichen Abwässer werden über den Ableitungskanal vom Feuerkogel zur Ortskanalisation Ebensee abgeleitet und in der Gemeindekläranlage gereinigt.

Objekt Nr. 11050
GASTHAUS AURACH
884 m • Aurach am Hongar
Allgemeines

Ausgangspunkt Bergstation der Feuerkogel-Seilbahn
Anstiegszeit Kurzer Fußmarsch
Materialtransport Im Wesentlichen über Seilbahn
Bewirtschaftung Ganzjährig an Wochenenden
Touristische Nutzung Gastwirtschaft, Beherbergung

Wasserversorgung

Abwasserbehandlung
Die häuslichen Abwässer werden über den Ableitungskanal vom Feuerkogel zur Ortskanalisation Ebensee ins Tal abgeleitet und in der Gemeindekläranlage vollbiologisch gereinigt.

Objekt Nr. 11100

RIEDER HÜTTE
1.760 m • Ebensee

Wasserversorgung
Die Versorgung mit Wasser erfolgt über eine Regenwasseraufbereitungsanlage. Die zum Zeitpunkt der Erhebung bestehende Anlage soll dabei durch eine neue ersetzt werden (geplant im Sommer 2002).

Abwasserbehandlung
Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in einer Grube gesammelt, welche als mechanische Reinigungsstufe herangezogen wird.

Objekt Nr. 11060

NATURFREUNDEHAUS FEUERKOGEL
1.530 m • Ebensee

Wasserversorgung

Abwasserbehandlung
Die häuslichen Abwässer werden über den Ableitungskanal vom Feuerkogel zur Ortskanalisation Ebensee ins Tal abgeleitet und in der Gemeindekläranlage vollbiologisch gereinigt.

Objekt Nr. 11070
**HAUS DACHSTEINBLICK**
1.615 m • Ebensee

**Wasserversorgung**
Die Wasserversorgung erfolgt über das öffentliche Netz der Marktgemeinde Ebensee, welches am Feuerkogel betrieben wird.
Das Wasser wird mit der Seilbahn in Container zu einem Sammelbehälter bei der Seilbahnbergstation transportiert. Nach einer UV-Entkeimung wird es in die Wasserleitung am Feuerkogelplateau eingebunden.

**Abwasserbehandlung**
Die häuslichen Abwässer werden so wie bei den anderen Objekten am Feuerkogel über den Ableitungskanal zur Ortskanalisation Ebensee abgeleitet.

---

**BERGGASTHOF EDELWEISS**
1.628 m • Ebensee

**Wasserversorgung**
Sowie die anderen Objekte am Feuerkogelplateau ist auch der Berggasthof Edelweiß an das öffentliche Versorgungsnetz am Feuerkogel angeschlossen, welches die Marktgemeinde Ebensee betreibt.

**Abwasserbehandlung**
Die anfallenden Abwässer werden zuerst in das Kanalnetz am Feuerkogel eingebunden und gelangen dann über den Ableitungskanal zur Ortskanalisation Ebensee.

---

Allgemeines

Ausgangspunkt Bergstation der Feuerkogel-Seilbahn
Anstiegszeit Kurzer Fußmarsch
Materialtransport Im Wesentlichen über Seilbahn
Bewirtschaftung Ganzjährig
Touristische Nutzung Gastwirtschaft, Beherbergung
Wasserversorgung
Die Wasserversorgung wird über die öffentliche Versorgungsanlage, welche die Marktgemeinde Ebensee auf dem Feuerkogel betreibt, vorgenommen.

Abwasserbehandlung
Die häuslichen Abwässer werden über den Ableitungskanal vom Feuerkogel zur Ortskanalisation Ebensee abgeleitet und in der Gemeindekläranlage gereinigt.

Allgemeines

Ausgangspunkt Bergstation der Feuerkogel-Seilbahn
Anstiegszeit Kurzer Fußmarsch
Materialtransport Im Wesentlichen über Seilbahn
Bewirtschaftung Ganzjährig
Touristische Nutzung Gastwirtschaft, Beherbergung

Objekt Nr. 13060
FEUERKOGELHAUS
1.598 m • Ebensee

Wasserversorgung
Die Versorgung wird über eine eigene Quelle vorgenommen, welche sich etwa 220 m östlich des Objektes befindet.
Das Quellwasser wird vom Quellsammelschacht zu einem Behälter im Hotel gepumpt.
Von dort erfolgt die Zuleitung zu den einzelnen Verbrauchsstellen.

Abwasserbehandlung
Die häuslichen Abwässer wurden zum Zeitpunkt der Erhebung in einer Faulanlage mechanisch gereinigt und anschließend versickert.
Zukünftig ist eine vollbiologische Reinigung vorgesehen, wobei die Ableitung in den Langbathbach vorgenommen werden soll (das Projekt wurde bereits wasserrechtlich bewilligt).

Allgemeines

Ausgangspunkt Langbathsee Bezirksstraße
Anstiegszeit Direkt erreichbar
Materialtransport Zufahrtsstraße
Bewirtschaftung Ganzjährig
Touristische Nutzung Gastwirtschaft, Beherbergung

Objekt Nr. 13080
SPORTHOTEL LANGBATHSEE
664 m • Ebensee

Wasserversorgung
Die Wasserversorgung wird über eine eigene Quelle vorgenommen, welche sich etwa 220 m östlich des Objektes befindet.
Das Quellwasser wird vom Quellsammelschacht zu einem Behälter im Hotel gepumpt.
Von dort erfolgt die Zuleitung zu den einzelnen Verbrauchsstellen.

Abwasserbehandlung
Die häuslichen Abwässer wurden zum Zeitpunkt der Erhebung in einer Faulanlage mechanisch gereinigt und anschließend versickert.
Zukünftig ist eine vollbiologische Reinigung vorgesehen, wobei die Ableitung in den Langbathbach vorgenommen werden soll (das Projekt wurde bereits wasserrechtlich bewilligt).
**Objekt Nr. 14065**

**GASTHOF „IN DER KREH“**

647 m • Ebensee

**Wasserversorgung**

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt über eine eigene Quellfassung, ca. 200 m nördlich vom Objekt entfernt. In einem Hochbehälter wird das Wasser gespeichert und vor dort dem Objekt zugeführt.

**Abwasserbehandlung**

Die häuslichen Abwässer werden in eine Senkgrube eingeleitet. Der Grubeninhalt wird auf landwirtschaftlich genutzte Flächen ausgebracht bzw. zur Kläranlage Ebensee entsorgt.

---

**Objekt Nr. 43020**

**DACHSTEINBLICK**

771 m • Nußdorf am Attersee

**Wasserversorgung**

Das Trinkwasser stammt aus einer eigenen Quelle. Diese liegt ca. 200 m vom Objekt entfernt. Die Speicherung des Quellwassers erfolgt in einem Hochbehälter.

**Abwasserbehandlung**

Die häuslichen Abwässer werden in einer Senkgrube gesammelt und auf landwirtschaftlich genutzte Flächen ausgebracht bzw. zur Kläranlage entsorgt.

---

**Allgemeines**

- **Ausgangspunkt**: Langbathsee Bezirksstraße
- **Anstiegszeit**: Direkt erreichbar
- **Materialtransport**: Zufahrtsstraße
- **Bewirtschaftung**: April bis November
- **Touristische Nutzung**: Gastwirtschaft

---

**Allgemeines**

- **Ausgangspunkt**: Öffentliche Zufahrtsstraße
- **Anstiegszeit**: Direkt erreichbar
- **Materialtransport**: Zufahrtsstraße
- **Bewirtschaftung**: Sommer und Herbst
- **Touristische Nutzung**: Gastwirtschaft, Beherbergung
Wasserversorgung

Das Objekt verfügt zum einen über eine eigene Quelle, welche etwa 350 m vom Objekt entfernt ist, zum anderen ist auch ein Anschluss an die Wassergenossenschaft Pinsdorf-Kronberg vorhanden.

Abwasserbehandlung

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in einer Senkgrube gesammelt. Der Grubeninhalt wird auf landwirtschaftlich genutzten Flächen verwertet bzw. zur Kläranlage entsorgt.

Wasserversorgung

Die Versorgung wird über eine Regenwasseraufbereitung vorgenommen. Dabei werden die Niederschlagswässer von den Dachflächen in Tanks gesammelt und über eine UV Aufbereitungsanlage zu den Verbrauchsstellen geführt.

Abwasserbehandlung

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden über einen Ableitungskanal in die Kanalisation der Gemeinde Steinbach am Attersee eingeleitet.
**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Siegesbach (Traunkirchen)

**Anstiegszeit** 1 h 15 min

**Materialtransport** Materialseilbahn

**Bewirtschaftung** Juli bis September durchgehend, ansonsten teilweise an Wochenenden

**Touristische Nutzung** Ausschank

---

**Wasserversorgung**

Das Trinkwasser wird mit Gebinden über die Materialseilbahn angeliefert. Als Nutzwasser wird Regenwasser verwendet.

**Abwasserbehandlung**

Neben der Hütte (ca. 25 m) befindet sich ein Plumpsklo, wobei die Fäkalien auf den Untergrund ausgebracht werden. Die Grauwässer werden direkt ausgeleitet.
Allgemeines
Ausgangspunkt Parkplatz Mühlbachberg
Anstiegszeit 1 h
Materialtransport Forststraße
Bewirtschaftung Im Wesentlichen ganzjährig
Touristische Nutzung Gastwirtschaft, Beherbergung

Wasserversorgung

Abwasserbehandlung

Objekt Nr. 12560
HOCHSTEINALM
907 m • Traunkirchen

Objekt Nr. 43050
DRUCKERHOF
653 m • Unterach am Attersee

Allgemeines
Ausgangspunkt Güterweg Drucker
Anstiegszeit Direkt erreichbar
Materialtransport Zufahrtsstraße
Bewirtschaftung Ganzjährig
Touristische Nutzung Gastwirtschaft, Beherbergung

Wasserversorgung
Das Trinkwasser wird aus einer eigenen Quelle entnommen. Diese ist etwa 180 m vom Objekt entfernt. Das Quellwasser wird in einem Hochbehälter gespeichert und von dort dem Objekt zugeleitet, wo noch ein zusätzlicher Tank, Drucksteigerung und UV-Anlage vorhanden sind.

Abwasserbehandlung
Die anfallenden häuslichen Abwässer sind über einen Ableitungskanal an die Ortskanalisation Unterach am Attersee angeschlossen.
**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Parkplatz Ortschaft Bach  
**Anstiegszeit** 1 h  
**Materialtransport** Forstweg  
**Bewirtschaftung** Ganzjährig (außer November)  
**Touristische Nutzung** Gastwirtschaft, Beherbergung

**Wasserversorgung**

Das Wasser wird in Gebinden zur Hütte transportiert.

**Abwasserbehandlung**


---

**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Öffentliche Zufahrtsstraße  
**Anstiegszeit** Direkt erreichbar  
**Materialtransport** Zufahrtsstraße  
**Bewirtschaftung** Ganzjährig  
**Touristische Nutzung** Gastwirtschaft

**Wasserversorgung**

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt über eine eigene Quelle, welche etwa 100 m nordwestlich des Objektes liegt.

**Abwasserbehandlung**

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in einer Senkgrube gesammelt. Der Inhalt wird landwirtschaftlich verwertet.
Allgemeines

Ausgangspunkt Güterweg Gahberg
Anstiegszeit Direkt erreichbar
Materialtransport Zufahrtsstraße
Bewirtschaftung Ganzjährig
Touristische Nutzung Gastwirtschaft, Beherbergung

Wasserversorgung

Die Versorgung wird über einen Brunnen vorgenommen, welcher sich in unmittelbarer Nähe zum Objekt befindet. Von dort wird das Wasser zu einem Hochbehälter gepumpt und anschließend dem Objekt zugeleitet.

Abwasserbehandlung

Die häuslichen Abwässer werden in einer Senkgrube und Jauchegrube gesammelt und auf landwirtschaftlich genutzte Flächen ausgebracht bzw. zur Kläranlage entsorgt.
## Allgemeines

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ausgangspunkt</th>
<th>Güterweg Miglberg</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Anstiegszeit</td>
<td>Direkt erreichbar</td>
</tr>
<tr>
<td>Materialtransport</td>
<td>Zufahrtsstraße</td>
</tr>
<tr>
<td>Bewirtschaftung</td>
<td>Ganzjährig</td>
</tr>
<tr>
<td>Touristische Nutzung</td>
<td>Gastwirtschaft, Beherbergung</td>
</tr>
</tbody>
</table>

## Wasserversorgung

Für die Trinkwasserversorgung sind zwei eigene Quellen und ein Brunnen vorhanden. Die Speicherung der Quellwässer erfolgt zum einen in einem Hochbehälter und zum anderen in einem Tiefbehälter.

## Abwasserbehandlung

Die häuslichen Abwässer werden in eine Senkgrube eingeleitet. Der Inhalt wird landwirtschaftlich verwertet bzw. zur Kläranlage entsorgt.
### Objektliste

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gemeinde</th>
<th>Objektname</th>
<th>Obj. Nr.</th>
<th>Seehöhe</th>
<th>WVA</th>
<th>ABA</th>
<th>Seite</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Ebensee</strong></td>
<td>Ebenseer Hochkogelhaus</td>
<td>11070</td>
<td>1558</td>
<td>E</td>
<td>G,S</td>
<td>94</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Mittecker Stüberl</td>
<td>11090</td>
<td>752</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>94</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Rinnerkogelhütte</td>
<td>11110</td>
<td>1473</td>
<td>E</td>
<td>S</td>
<td>95</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Offensee-Jausenstation</td>
<td>14070</td>
<td>650</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>95</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Offensee-Restaurant</td>
<td>14075</td>
<td>650</td>
<td>A</td>
<td>E</td>
<td>96</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Grünau im Almtal</strong></td>
<td>Almtalerhaus</td>
<td>11160</td>
<td>714</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>96</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Welser Hütte</td>
<td>11170</td>
<td>1740</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>97</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Deutsches Haus</td>
<td>13130</td>
<td>600</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>97</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gasthof Seehaus</td>
<td>13180</td>
<td>600</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>98</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Hinterstoder</strong></td>
<td>Prielshutzhäus</td>
<td>21010</td>
<td>1420</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>98</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Edtbauernalm</td>
<td>22010</td>
<td>1380</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>99</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Schafferreith</td>
<td>22030</td>
<td>1040</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>99</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Steyserbergerreith</td>
<td>22040</td>
<td>1180</td>
<td>E,S</td>
<td>S</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Berghotel Hinterstoder</td>
<td>23010</td>
<td>1399</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hutterer Höß - Berghaus</td>
<td>23030</td>
<td>1853</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>101</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>„Zur Lederhosen“</td>
<td>23040</td>
<td>1380</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>101</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Edtbauernalm - Landesheim</td>
<td>23045</td>
<td>1380</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>102</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Baumschlagerreith</td>
<td>24010</td>
<td>724</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>102</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Bärenhütte</td>
<td>24013</td>
<td>1380</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>103</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Höß Haus</td>
<td>24014</td>
<td>1380</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>103</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Lögerhütt'n</td>
<td>24015</td>
<td>1380</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>104</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Polsterstüberl</td>
<td>24020</td>
<td>618</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>104</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Roßleithen</strong></td>
<td>Dümlerhütte</td>
<td>21060</td>
<td>1495</td>
<td>E</td>
<td>G,S</td>
<td>105</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Enghagen - Wildparkrestaurant</td>
<td>24036</td>
<td>628</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>105</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Seebauer</td>
<td>24037</td>
<td>807</td>
<td>A</td>
<td>E</td>
<td>106</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Tommerl</td>
<td>24038</td>
<td>876</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>106</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Spital am Pyhrn</strong></td>
<td>Linzer Haus</td>
<td>21090</td>
<td>1385</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>107</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Naturfreundehaus - Wurzeralm</td>
<td>21110</td>
<td>1407</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>107</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Amrieshütte</td>
<td>22160</td>
<td>1360</td>
<td>E</td>
<td>S</td>
<td>108</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Wiederlechner Hütte</td>
<td>22260</td>
<td>1430</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>108</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Berghaus Wurzeralm</td>
<td>23060</td>
<td>1427</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>109</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Wurzeralm - Landesheim</td>
<td>23085</td>
<td>1400</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>109</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Frauenkar Buffett</td>
<td>24090</td>
<td>1397</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>110</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Bergstation Wurzeralmsiebahn</td>
<td>24091</td>
<td>1430</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>110</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Talstation Wurzeralmsiebahn</td>
<td>24092</td>
<td>840</td>
<td>E</td>
<td>A</td>
<td>111</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>St. Pankraz</strong></td>
<td>Filzmoseralm</td>
<td>22270</td>
<td>1230</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>111</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Vorderstoder</strong></td>
<td>Zellerhütte</td>
<td>21130</td>
<td>1575</td>
<td>E,S</td>
<td>S</td>
<td>112</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gasthof zum Loigistal</td>
<td>23100</td>
<td>700</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>112</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Baumschlagerberg</td>
<td>23101</td>
<td>950</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>113</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Saukogel</td>
<td>23102</td>
<td>900</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>113</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hanslbauer</td>
<td>23103</td>
<td>648</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>114</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) A = Anschluss an öffentliche Wasserversorgung  
   E = Eigene Wasserversorgung  
   S = Sonstige Wasserversorgung  
2) A = Anschluss an öffentliche Abwasserbehandlung  
   E = Eigene Abwasserbehandlung  
   G = Grubenentsorgung  
   S = Sonstige Abwasserbehandlung
Legende
- Gelb: Schutzhütte
- Dunkelblau: Alm
- Lila: Berggasthaus/Berghotel
- Grün: Jausenstation/Bergrestaurant

Übersichtskarte - Totes Gebirge TG
**Allgemeines**

- **Ausgangspunkt**: Parkplatz Schwarzenbach
- **Anstiegszeit**: 3 h
- **Materialtransport**: Forststraße und Materialseilbahn
- **Bewirtschaftung**: Mitte Mai bis Mitte September durchgehend, ansonsten teilweise Wochenendbetrieb
- **Touristische Nutzung**: Gastwirtschaft, Beherbergung

### Wasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung erfolgt über eine eigene Quelle, welche sich ca. 400 m südlich des Objektes befindet. Das Quellwasser wird direkt neben der Quelle in einem Hochbehälter gesammelt und von dort dem Objekt zugeleitet. Als Nutzwasser steht Regenwasser zur Verfügung (eigene Behälter).

### Abwasserbehandlung

Die Abwässer aus den Toiletten und den Waschzeugenheiten werden in eine Senkgrube eingeleitet, welche soweit ersichtlich als mechanische Vorreinigung verwendet wird.

---

**Objekt Nr. 11070**

**EBENSEER HOCHKOGELHAUS** 1.558 m • Ebensee

---

**Objekt Nr. 11090**

**MITTERECKER STÜBERL** 752 m • Ebensee

### Wasserversorgung

Das Objekt verfügt über eine eigene Quelle, welche sich westlich in einem Waldstück befindet. Das Wasser wird in einem Hochbehälter (4 Einzelbehälter) gespeichert und in weiterer Folge dem Objekt zugeleitet.

### Abwasserbehandlung

Sämtliche Abwässer werden in einer Senkgrube gesammelt. Der Grubeninhalt wird zur ARA Ebensee abtransportiert.
**RINNERKOGELHÜTTE**

1.473 m • Ebensee

**Allgemeines**

Ausgangspunkt  
Parkplatz Offensee

Anstiegszeit  
2 h 30 min

Materialtransport  
Fußweg, Hubschrauber

Bewirtschaftung  
Juni bis September

Touristische Nutzung  
Gastwirtschaft, Beherbergung

**Wasserversorgung**

Das Wasser wird aus einer nahe gelegenen Quelle gewonnen. Das Quellwasser wird in einem höher situierten Speicher gesammelt und fließt im freien Gefälle zur Hütte.

**Abwasserbehandlung**

Für die Fäkalwässer stehen Plumpsklos zur Verfügung, welche einen direkten freien Auslauf auf den Almboden aufweisen. Ebenso werden die Küchenabwässer direkt im Gelände verrieselt.

---

**OFFENSEE-JAUSENSTATION**

650 m • Ebensee

**Allgemeines**

Ausgangspunkt  
Parkplatz Offensee

Anstiegszeit  
15 min

Materialtransport  
Zufahrtsstraße

Bewirtschaftung  
Mitte April bis Mitte Oktober

Touristische Nutzung  
Gastwirtschaft

**Wasserversorgung**

Die Trinkwasserversorgung erfolgt durch einen in unmittelbarer Nähe gelegenen Ziehbrunnen.

**Abwasserbehandlung**

Der Senkgrubeninhalt des Plumpsklos wird zur Kläranlage Ebensee entsorgt.
**Allgemeines**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ausgangspunkt</th>
<th>Parkplatz Offensee</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Anstiegszeit</td>
<td>Direkt erreichbar</td>
</tr>
<tr>
<td>Materialtransport</td>
<td>Zufahrtsstraße</td>
</tr>
<tr>
<td>Bewirtschaftung</td>
<td>Ostern bis Ende November</td>
</tr>
<tr>
<td>Touristische Nutzung</td>
<td>Gastwirtschaft</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Wasserversorgung**

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt durch die Wassergenossenschaft Offensee.

**Abwasserbehandlung**

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in einer mechanischen Kläranlage gereinigt und anschließend in den Offenseebach eingeleitet. Der Klärschlamm wird zur Kläranlage entsorgt.

---

**Allgemeines**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ausgangspunkt</th>
<th>Öffentliche Zufahrtsstraße</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Anstiegszeit</td>
<td>Direkt erreichbar</td>
</tr>
<tr>
<td>Materialtransport</td>
<td>Zufahrtsstraße</td>
</tr>
<tr>
<td>Bewirtschaftung</td>
<td>Sommer</td>
</tr>
<tr>
<td>Touristische Nutzung</td>
<td>Gastwirtschaft, Beherbergung</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Wasserversorgung**

Bezüglich Wasserversorgung verfügt das Objekt über eine eigene Quelle, die ca. 500 m südlich des Objektes liegt. Nach Sammlung in einem Hochbehälter erfolgt die Zuleitung zum Objekt über eine entsprechende Wasserleitung.

**Abwasserbehandlung**

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in einer Dreikammerfaulanlage mechanisch gereinigt und anschließend einem Sickerschacht zugeleitet. Bei Bedarf werden die abgeschiedenen Grobstoffe abtransportiert und einer landwirtschaftlichen Verwertung zugeführt.
**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Almtalerhaus  
**Anstiegszeit** 3 h  
**Materialtransport** Forststraße und Materialseilbahn  
**Bewirtschaftung** Juni bis Mitte September  
**Touristische Nutzung** Gastwirtschaft, Beherbergung

---

**Wasserversorgung**

Die Trinkwasserversorgung erfolgt aus einer 750 m südwestlich des Objektes gelegenen Quelle. Das Quellwasser wird in einem Hochbehälter gesammelt und dann dem Objekt zugeleitet.

Die Nutzwasserversorgung für die WC-Spülungen wird über eine Kreislaufwasseraufbereitung der Abwasserreinigungsanlage entnommen. Das Recyclingwasser wird zusätzlich mit einer UV-Anlage entkeimt.

---

**Abwasserbehandlung**

Die Welser Hütte verfügt über eine Abwasserreinigungsanlage in Form einer Containeranlage. Hier sind sowohl die Feststoffabscheidung (Siebpressschnecke) als auch der biologische Teil untergebracht. Die Küchenabwässer werden zuvor noch über eine Fettabscheideranlage geführt.

Das vollbiologisch gereinigte Abwasser wird zum Teil für die Toilettenspülung verwendet bzw. einer Verdunstungsstrecke zugeführt.

---

**DEUTSCHES HAUS**  
1.740 m • Grünau im Almtal

**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Zufahrtsstraße zum Almsee  
**Anstiegszeit** Direkt erreichbar  
**Materialtransport** Zufahrtsstraße  
**Bewirtschaftung** Anfang Mai bis Ende Oktober  
**Touristische Nutzung** Gastwirtschaft, Beherbergung

---

**Wasserversorgung**

Die Trinkwasserversorgung erfolgt aus einem nahe dem Gasthaus befindlichen Brunnen.

---

**Abwasserbehandlung**

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in einer Senkgrube gesammelt und zur Kläranlage entsorgt.
Allgemeines

Ausgangspunkt Zufahrtsstraße Almsee
Anstiegszeit Direkt erreichbar
Materialtransport Zufahrtsstraße
Bewirtschaftung Ende März bis Anfang November
Touristische Nutzung Gastwirtschaft, Beherbergung

Wasserversorgung

Das Trinkwasser der Gemeinschaftsanlage stammt aus einer ca. 400 m entfernten Quelle und wird in einem Hochbehälter gespeichert.

Abwasserbehandlung

Die häuslichen Abwässer werden in einer mechanischen Kläranlage gereinigt und gelangen anschließend zur Versickerung. Der Klärschlamm wird zur Kläranlage entsorgt.

---

Allgemeines

Ausgangspunkt Parkplatz Johanneshof
Anstiegszeit 2 h 30 min
Materialtransport Forststraße und Materialseilbahn
Bewirtschaftung März bis Oktober
Touristische Nutzung Gastwirtschaft, Beherbergung

Wasserversorgung

Die Versorgung erfolgt über zwei Quellen, die sich nördlich des Prielschutzhauses befinden. Das Wasser wird über eine UV Anlage entkeimt und in einem Hochbehälter gespeichert. Von hier erfolgt die Zuleitung zum Objekt.

Abwasserbehandlung

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in einer eigenen Pflanzenkläranlage biologisch gereinigt. Vorgeschaltet ist eine mechanische Reinigung bestehend aus Fettabscheider und Siebschnecke. Die vorgereinigten Abwässer werden für die Toilettenspülung herangezogen bzw. wieder in die Anlage rezirkuliert.
**Objekt Nr. 22010**

**EDTBAUERNALM**
1.380 m • Hinterstoder

**Allgemeines**

_Ausgangspunkt_ Mautstraße Hutterer Böden oder Seilbahn (Mittelstation)

_Anstiegszeit_ Direkt erreichbar über Mautstraße oder kurzer Fußmarsch von der Seilbahnstation

_Materialtransport_ Mautstraße oder Seilbahn

_Bewirtschaftung_ Sommer bis Winter

_Touristische Nutzung_ Gastwirtschaft, Beherbergung

**Wasserversorgung**

Die Edtbauernalm ist an das Leitungsnetz der Wassergenossenschaft Hutterer Böden angeschlossen.

**Abwasserbehandlung**

Das Objekt ist an die öffentliche Kanalisation angeschlossen. Die anfallenden häuslichen Abwässer werden dabei zur Kläranlage Hinterstoder geleitet.

---

**Objekt Nr. 22030**

**SCHAFFERREITH**
1.040 m • Hinterstoder

**Allgemeines**

_Ausgangspunkt_ Parkplatz Bärenalmliift

_Anstiegszeit_ 1 h

_Materialtransport_ Forststraße

_Bewirtschaftung_ Sommer

_Touristische Nutzung_ Gastwirtschaft, Beherbergung

**Wasserversorgung**

Die Versorgung erfolgt über eine eigene Quelle, welche sich ca. 200 m südlich des Objektes befindet. Das Quellwasser wird in einem Hochbehälter gesammelt und dann dem Objekt zugeleitet.

**Abwasserbehandlung**

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in einer Senkgrube gesammelt. Der Grubeninhalt wird auf dem Almboden landwirtschaftlich verwertet.
**STEYRISBERGERREIRTH**
1.180 m • Hinterstoder

**Wasserversorgung**
Das Trinkwasser wird mittels Gebinde auf die Alm transportiert. Die Dachwässer werden in einem Trog gesammelt und als Nutzwasser verwendet.

**Abwasserbehandlung**

---

**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Parkplatz Schafferteich
**Anstiegsweg** 1 h
**Materialtransport** Forststraße
**Bewirtschaftung** Anfang Juli bis Mitte September, ansonsten teilweise Wochenendbetrieb
**Touristische Nutzung** Gastwirtschaft, Beherbergung

---

**BERGHHOTEL**
HINTERSTODER
1.399 m • Hinterstoder

**Wasserversorgung**
Das Berghotel ist an das Leitungsnetz der Wassergenossenschaft Hutterer Böden angeschlossen.

**Abwasserbehandlung**
Für die Entsorgung der Abwässer auf den Hutterer Böden besteht ein eigenes Kanalnetz mit Anbindung an die öffentliche Kanalisation der Gemeinde Hinterstoder. In dieses werden die Abwässer des Berghotels eingebunden.

---

**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Mautstraße Hutterer Böden oder Seilbahn (Mittelstation)
**Anstiegsweg** Direkt erreichbar über Mautstraße oder kurz Fußmarsch von der Seilbahnstation
**Materialtransport** Mautstraße oder Seilbahn
**Bewirtschaftung** Ende November bis Ostern
**Touristische Nutzung** Gastwirtschaft, Beherbergung
**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Bergstation Hutterer Höß (Seilbahn und Sessellift)

**Anstiegszeit** Direkt erreichbar

**Materialtransport** Mautstraße und Forststraße oder Liftanlagen

**Bewirtschaftung** Sommer und Winter

**Touristische Nutzung** Gastwirtschaft, Beherbergung

---

**Objekt Nr. 23030**

**HUTTERER HÖSS- BERGHAUS**

1.853 m • Hinterstoder

**Wasserversorgung**

Der Berggasthof wird durch ein eigenes Pumpwerk von der Wassergenossenschaft Hutterer Böden mit Trinkwasser versorgt.

**Abwasserbehandlung**

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden über einen eigenen Ableitungskanal bis zu den Hutterer Böden abgeleitet. Hier erfolgt die Einbindung in das dort befindliche Kanalnetz.

---

**Objekt Nr. 23040**

**„ZUR LEDERHOSN“**

1.380 m • Hinterstoder

**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Mautstraße Hutterer Böden oder Seilbahn (Mittelstation)

**Anstiegszeit** Direkt erreichbar über Mautstraße oder kurzer Fußmarsch von der Seilbahnstation

**Materialtransport** Mautstraße oder Seilbahn

**Bewirtschaftung** Ganzjährig

**Touristische Nutzung** Gastwirtschaft, Beherbergung

---

**Wasserversorgung**

Die Huttererbödenhütte ist an das Leitungsnetz der Wassergenossenschaft Hutterer Böden angeschlossen.

**Abwasserbehandlung**

Die anfallenden Abwässer werden in das Kanalnetz der Hutterer Böden eingebunden.
EDTBAUERNALM-LANDESHEIM
1.380 m • Hinterstoder

Allgemeines
Ausgangspunkt Mautstraße Hutterer Böden oder Seilbahn (Mittelstation)
Anstiegszeit Direkt erreichbar über Mautstraße oder kurzer Fußmarsch von der Seilbahnstation
Materialtransport Mautstraße oder Seilbahn
Bewirtschaftung Ganzjährig
Touristische Nutzung Hauptsächlich Jugendherberge

Wasserversorgung
Das Landesheim Edtbauernalm ist an das Leitungsnetz der Wassergenossenschaft Hutterer Böden angeschlossen.

Abwasserbehandlung
Das Landesheim weist einen Anschluss an die öffentliche Kanalisation der Gemeinde Hinterstoder auf.

BAUMSCHLAGERREITH
724 m • Hinterstoder

Allgemeines
Ausgangspunkt Öffentlicher Fahrweg zum Steyrursprung
Anstiegszeit Direkt erreichbar
Materialtransport Fahrweg
Bewirtschaftung Im Wesentlichen ganzjährig
Touristische Nutzung Gastwirtschaft

Wasserversorgung
Die Versorgung erfolgt über eine eigene Quelle, welche sich ca. 500 m östlich des Objektes befindet. Das Quellwasser wird in einem Wasserspeicher gesammelt und dann dem Objekt zugeleitet.

Abwasserbehandlung
Allgemeines

**Objekt Nr. 24013**

**BÄRENHÜTTE**

1.380 m • Hinterstoder

**Ausgangspunkt**
Mautstraße Hutterer Böden oder Seilbahn (Mittelstation)

**Anstiegszeit**
Direkt erreichbar über Mautstraße oder kurzer Fußmarsch von der Seilbahnstation

**Materialtransport**

**Bewirtschaftung**
Mautstraße oder Seilbahn Winter

**Touristische Nutzung**

**Wasserversorgung**

Die Trinkwasserversorgung erfolgt über das Leitungsnetz der Wassergenossenschaft Hutterer Böden.

**Abwasserbehandlung**

Die Schihütte ist an die öffentliche Kanalisation auf den Hutterer Böden angeschlossen.

---

**Objekt Nr. 24014**

**HÖSS HAUS**

1.380 m • Hinterstoder

**Wasserversorgung**

Das Höß Haus ist an das Leitungsnetz der Wassergenossenschaft Hutterer Böden angeschlossen.

**Abwasserbehandlung**

Das Höß Haus weist so wie die anderen Objekte auf den Hutterer Böden einen Anschluss an das dort befindliche öffentliche Kanalnetz auf.
Allgemeines

Ausgangspunkt Mautstraße Hutterer Böden oder Seilbahn (Mittelstation)
Anstiegszeit Direkt erreichbar über Mautstraße oder kurzer Fußmarsch von der Seilbahnstation
Materialtransport Mautstraße oder Seilbahn
Bewirtschaftung Sommer und Winter
Touristische Nutzung Gastwirtschaft

Wasserversorgung

Die Hütte ist an das Leitungsnetz der Wassergenossenschaft Hutterer Böden angeschlossen.

Abwasserbehandlung

Die häuslichen Abwässer werden wiederum in das Kanalnetz auf den Hutterer Böden eingebunden.

Objekt Nr. 24020

POLSTERSTÜBERL

1.380 m • Hinterstoder

Allgemeines

Ausgangspunkt Parkplatz Johanneshof
Anstiegszeit 30 min
Materialtransport Beschränkter Fahrweg
Bewirtschaftung Anfang Mai bis Ende Februar
Touristische Nutzung Gastwirtschaft

Wasserversorgung

Das Trinkwasser stammt aus einer eigenen, ca. 300 m entfernten Quelle. Es wird in einem Hochbehälter gesammelt und anschließend dem Objekt zugeleitet.

Abwasserbehandlung

Die häuslichen Abwässer werden in einer Pflanzenkläranlage gereinigt und für Nutzwasserzwecke (Toilettenspülung) wiederverwendet. Das Überwasser wird entweder landwirtschaftlich verwertet oder zur Kläranlage abtransportiert.
**DÜMLERHÜTTE**
1.495 m • Roßleithen

**Wasserversorgung**
Die Versorgung erfolgt durch die Sammlung der Niederschlagswässer des Hüttendaches. Das Wasser wird über eine UV-Anlage entkeimt und in einer Zisterne unter der Dümlerhütte gespeichert.

**Abwasserbehandlung**
Die Abwässer werden über einen ca. 700 m langen Ableitungsstrang in eine Senkgrube eingebunden, die über eine Forststraße angefahren werden kann. Von dort wird der Grubeninhalt regelmäßig zur Kläranlage Windischgarsten abtransportiert. Weiters verfügt das Objekt noch über Trockentoilettenanlagen.

---

**Objekt Nr. 21060**

**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Gleinkersee  
**Anstiegszeit** 2 h  
**Materialtransport** Forststraße und Materialseilbahn  
**Bewirtschaftung** Mai bis Oktober  
**Touristische Nutzung** Gastwirtschaft, Beherbergung

---

**Objekt Nr. 24036**

**ENGHAGEN-WILDPARKRESTAURANT**  
628 m • Roßleithen

**Wasserversorgung**
Das Trinkwasser wird aus zwei eigenen Quellen bezogen und in zwei Hochbehältern gespeichert. Von dort wird das Objekt versorgt.

**Abwasserbehandlung**
Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in einer mechanischen Kläranlage gereinigt und in die Pießling eingeleitet.
Allgemeines

Ausgangspunkt Zufahrtsstraße zum Gleinkersee
Anstiegszeit Direkt erreichbar
Materialtransport Zufahrtsstraße
Bewirtschaftung Anfang Mai bis Ende Oktober Gastwirtschaft, Campingplatz
Touristische Nutzung

Wasserversorgung

Die Jausenstation wird durch die Wassergenossenschaft Gleinkersee sowie durch zwei eigene Quellen mit Trinkwasser versorgt.

Abwasserbehandlung


Objekt Nr. 24037

SEEBAUER
807 m • Roßleithen

Allgemeines

Ausgangspunkt Zufahrtsstraße zum Gleinkersee
Anstiegszeit Direkt erreichbar
Materialtransport Zufahrtsstraße
Bewirtschaftung Ganzjährig
Touristische Nutzung Gastwirtschaft

Wasserversorgung

Das Trinkwasser wird aus einer eigenen Quelle bezogen und in einem Hochbehälter gespeichert. In weiterer Folge wird die Zuleitung zum Objekt vorgenommen.

Abwasserbehandlung

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in einer Senkgrube gesammelt und auf die landwirtschaftlich genutzten Flächen ausgebracht.

Objekt Nr. 24038

TOMMERL
876 m • Roßleithen

Allgemeines

Ausgangspunkt Zufahrtsstraße zum Gleinkersee
Anstiegszeit Direkt erreichbar
Materialtransport Zufahrtsstraße
Bewirtschaftung Ganzjährig
Touristische Nutzung Gastwirtschaft
**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Bergstation Wurzeralm

**Anstiegszeit** Kurzer Fußmarsch

**Materialtransport** Seilbahn oder Fahrweg

**Bewirtschaftung** Sommer und Winter

**Touristische Nutzung** Gastwirtschaft, Beherbergung

---

**Objekt Nr. 21090**

**LINZER HAUS**

1.385 m • Spital am Pyhrn

**Wasserversorgung**

Das Linzer Haus wird durch eine eigene Wasserversorgungsanlage, deren Quelle sich ca. 500 m südwestlich des Hauses befindet, mit Trink- und Nutzwasser versorgt. Nahe der Quelle befindet sich auch ein Hochbehälter, der genügend Wasser für Spitzenbedarfszeiten speichert. Auch ein Anschluss an die WG Wurzeralm ist vorhanden.

**Abwasserbehandlung**

Die Abwässer werden über einen Ableitungskanal in die Anlagen der Ortskanalisation Spital am Pyhrn und in weiterer Folge in die Verbandsanlagen des RHV Großraum Windischgarsten eingeleitet.

---

**Objekt Nr. 21110**

**NATURFREUNDEHAUS WURZERALM**

1.407 m • Spital am Pyhrn

**Wasserversorgung**

Die Wasserversorgung der Wurzeralmhütte erfolgt über die Anlagen der Wassergenossenschaft Wurzeralm. Über diese Anlage wird entsprechendes Trinkwasser zum Objekt befördert.

**Abwasserbehandlung**

Die Abwässer werden so wie jene der übrigen Objekte auf der Wurzeralm über den Ableitungskanal in die Ortskanalisation Spital am Pyhrn eingeleitet.
AMRIESHÜTTE
1.360 m • Spital am Pyhrn

Wasserversorgung
Das Trinkwasser stammt aus einer eigenen Quelle, ca. 120 m vom Objekt entfernt. Nach der Sammlung in einem Hochbehälter wird es einem vor der Hütte aufgestellten Holztrog zugeführt.

Abwasserbehandlung

WIEDERLECHNERHÜTTE
1.430 m • Spital am Pyhrn

Wasserversorgung
Die Wasserversorgung der Wiederlechnerhütte erfolgt, wie bei fast allen Liegenschaften auf der Wurzeralm, über die Wassergenossenschaft Wurzeralm, die Quellwasser aus der nahegelegenen Mitterbergquelle fördert.

Abwasserbehandlung
Die Ableitung der Abwässer erfolgt ebenfalls über den für die Objekte auf der Wurzeralm bestehenden Ableitungskanal.
Allgemeines

Ausgangspunkt Bergstation Wurzeralm
Anstiegszeit Kurzer Fußmarsch
Materialtransport Seilbahn oder Fahrweg
Bewirtschaftung Sommer- und Wintersaison
Touristische Nutzung Gastwirtschaft, Beherbergung

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung des Berghauses erfolgt über die gemeinschaftlichen Anlagen der Wassergenossenschaft Wurzeralm, die Quellwasser aus der nahegelegenen Mitterbergquelle fördert.

Abwasserbehandlung

Für die Ableitung der beim Berghaus anfallenden Abwässer dient wiederum der Ableitungskanal von der Wurzeralm zum Ortsnetz der Gemeinde Spital am Pyhrn.

Objekt Nr. 23060

BERGHAUS WURZERALM
1.427 m • Spital am Pyhrn

Objekt Nr. 23085

WURZERALM-LANDESHEIM
1.400 m • Spital am Pyhrn

Allgemeines

Ausgangspunkt Bergstation Wurzeralm
Anstiegszeit Kurzer Fußmarsch
Materialtransport Seilbahn oder Fahrweg
Bewirtschaftung Sommer- und Wintersaison
Touristische Nutzung Landesheim

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung des Berghauses erfolgt ebenfalls über die gemeinschaftlichen Anlagen der Wassergenossenschaft Wurzeralm aus der nahegelegenen Mitterbergquelle.

Abwasserbehandlung

Das Landesheim leitet seine Abwässer ebenfalls über den Ableitungsstrang Wurzeralm zum öffentlichen Kanalnetz Spital am Pyhrn.
FRAUENKAR BUFFET
1.397 m • Spital am Pyhrn

Wasserversorgung
Die Wasserversorgung des Objektes erfolgt über die Anlagen der Wassergenossenschaft Wurzeralm.

Abwasserbehandlung
Die Abwässer werden über eine Pumpstation in den Ableitungsstrang der Wurzeralm eingebunden.

BERGSTATION WURZERALMSEILBAHN
1.430 m • Spital am Pyhrn

Wasserversorgung
Die Wasserversorgung des Bergrestaurants wird über die gemeinschaftlichen Anlagen der Wassergenossenschaft Wurzeralm vorgenommen.

Abwasserbehandlung
Anfallende Abwässer aus diesem Bereich werden über die Kanalisation der Wurzeralm und dem Ableitungsstrang ins Tal abgeleitet.
Wasserversorgung

Die Wasserversorgung der Talstation erfolgt über eine eigene Anlage, deren Quelle sich ca. 150 m südwestlich des Restaurants befindet. Knapp unterhalb der Quelle ist ein Wasserspeicher situiert, von dem aus das Objekt versorgt wird.

Abwasserbehandlung

Die aus dem Restaurant anfallenden Abwässer werden in einen Verbandssammler des RHV Großraum Windischgarsten, in welchen auch der Ableitungs-kanal von der Wurzeralm einmündet, eingeleitet.

Objekt Nr. 24092

FILZMOSERALM

1.230 m • St. Pankraz

Wasserversorgung

Die Hütte verfügt über eine eigene Quelle, welche sich ca. 120 m nordwestlich des Objektes befindet. Nach Sammlung in einem Speicher wird das Wasser der Hütte zugeleitet, wobei die einzige Entnahme in einem Holztrog vor der Hütte erfolgt.

Abwasserbehandlung

In Bezug auf die Abwasserentsorgung verfügt das Objekt über ein Plumpsklo, welches unmittelbar südlich des Stalles situiert ist. Die Abwäser werden in einem darunter befindlichen Behälter gesammelt und letztendlich am Almboden ausgebracht.

Objekt Nr. 22270
**Allgemeines**

*Ausgangspunkt* Schafferteich

*Anstiegszeit* 2 h

*Materialtransport* Forststraße und Materialseilbahn

*Bewirtschaftung* Mai bis Oktober, in der Hauptsaison durchgehend

*Touristische Nutzung* Gastwirtschaft, Beherbergung

**Wasserversorgung**

Die Nutzwasserversorgung erfolgt durch gesammeltes Niederschlagswasser von den Dachflächen, das durch Filterung und Abkochen aufbereitet wird. Trinkwasser muss vom Tal mittels Gebinden herbei transportiert werden.

**Abwasserbehandlung**

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden derzeit in einem Abhang zum Loigistal frei ausgeleitet.
BAUMSCHLAGERBERG
950 m • Vorderstoder

Wasserversorgung
Eine eigene, ca. 150 m entfernte Quelle versorgt das Objekt mit Trinkwasser. Das Wasser wird in einem Hochbehälter gespeichert und von dort den Verbrauchstellen zugeleitet.

Abwasserbehandlung

Objekt Nr. 23101

SAUKOGEL
900 m • Vorderstoder

Wasserversorgung
Das Trinkwasser stammt aus einer eigenen Quelle, ca. 300 m vom Objekt entfernt. Das Wasser wird dabei in einem Hochbehälter gespeichert.

Abwasserbehandlung
Die häuslichen Abwässer werden in einer Jauchegrube gesammelt und auf die landwirtschaftlich genutzten Flächen ausgebracht.

Objekt Nr. 23102
Wasserversorgung
Zur Trinkwasserversorgung wird eine eigene ca. 300 m entfernte Quelle herangezogen. Nach der Sammlung im Hochbehälter erfolgt die Zuleitung zum Objekt.

Abwasserbehandlung
### 6.5 Gebirgsgruppe Alpenvorland - AV

#### Objektliste

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gemeinde</th>
<th>Objektname</th>
<th>Obj. Nr.</th>
<th>Seehöhe</th>
<th>WVA 1)</th>
<th>ABA 2)</th>
<th>Seite</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ebensee</td>
<td>Gasslhütte</td>
<td>11080</td>
<td>1225</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>118</td>
</tr>
<tr>
<td>Gmunden</td>
<td>Gmundner Hütte</td>
<td>11120</td>
<td>1666</td>
<td>E</td>
<td>E,S</td>
<td>118</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Traunsteinhaus</td>
<td>11130</td>
<td>1580</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>119</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Grünbergalm</td>
<td>14080</td>
<td>1004</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>119</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Mairalm</td>
<td>14090</td>
<td>789</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>120</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ramsaueralm (Laudachseealm)</td>
<td>14100</td>
<td>895</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>120</td>
</tr>
<tr>
<td>Grünau im Almtal</td>
<td>Sepp Huber Hütte</td>
<td>13120</td>
<td>1506</td>
<td>E</td>
<td>A</td>
<td>121</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hochberghaus</td>
<td>13140</td>
<td>1120</td>
<td>E</td>
<td>A</td>
<td>121</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Jagersimmerl</td>
<td>13150</td>
<td>577</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>122</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Jagaspitz</td>
<td>14123</td>
<td>1271</td>
<td>E</td>
<td>A</td>
<td>122</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kinderland-Wirthaus</td>
<td>14124</td>
<td>645</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>123</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Liftstüberl - Kasberg</td>
<td>14125</td>
<td>620</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>123</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kasbergalmhütte</td>
<td>14126</td>
<td>1500</td>
<td>E</td>
<td>A</td>
<td>124</td>
</tr>
<tr>
<td>Klaus an der Pyhrnbahn</td>
<td>Kirchdorfer Hütte (Ahornalmhütte)</td>
<td>21020</td>
<td>1336</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>124</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Steyrerhütte</td>
<td>21030</td>
<td>1400</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>125</td>
</tr>
<tr>
<td>Micheldorf in Öö.</td>
<td>Gradnalm</td>
<td>22050</td>
<td>1240</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>125</td>
</tr>
<tr>
<td>Scharstein</td>
<td>Schöberlbauer</td>
<td>14150</td>
<td>725</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>126</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Terischleiten</td>
<td>14160</td>
<td>660</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>126</td>
</tr>
<tr>
<td>Schlierbach</td>
<td>Bauer im Reith</td>
<td>22150</td>
<td>650</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>127</td>
</tr>
<tr>
<td>Steinbach am Ziehberg</td>
<td>Merschitzka-Jausenstation</td>
<td>24070</td>
<td>710</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>127</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Obertiergrabren</td>
<td>24080</td>
<td>697</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>128</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) **A** = Anschluss an öffentliche Wasserversorgung  
**E** = Eigene Wasserversorgung  
**S** = Sonstige Wasserversorgung

2) **A** = Anschluss an öffentliche Abwasserbehandlung  
**E** = Eigene Abwasserbehandlung  
**G** = Grubenentsorgung  
**S** = Sonstige Abwasserbehandlung
Legende

- Schutzhütte
- Alm
- Berggasthaus/Berghotel
- Jausenstation/Bergrestaurant
Allgemeines

Ausgangspunkt  Rindbach
Anstiegszeit  2 h 30 min
Materialtransport  Forststraße und Materialseilbahn
Bewirtschaftung  Mai bis Mitte September an Wochenenden und Feiertagen
Touristische Nutzung  Ausschank

Wasserversorgung

Die Versorgung erfolgt über eine eigene, nördlich des Objektes gelegene Quelle. Das Quellwasser gelangt direkt zu einem Hochbehälter und wird von dort dem Objekt zugeleitet.

Abwasserbehandlung

Die Abwässer aus dem Bereich Waschraum und Toilette werden in einer Senkgrube gesammelt. Die Küchenwässer werden nach einem Abscheider versickert.

Allgemeines

Ausgangspunkt  Gmunden - Hernlersteig
Anstiegszeit  2 h 30 min
Materialtransport  Hubschrauber
Bewirtschaftung  Mai bis Oktober
Touristische Nutzung  Gastwirtschaft, Beherbergung

Wasserversorgung

Das Niederschlagswasser von den Dachflächen wird in Tanks gesammelt. Anschließend erfolgt die Aufbereitung über eine Filteranlage.

Abwasserbehandlung

Die anfallenden Fäkalien (Toiletten) werden in Fässern gesammelt und mittels Hubschrauber zur nächsten Übernahmestelle transportiert. Die übrigen Abwässer (Küche, Waschbecken) werden nach entsprechender Vorreinigung (Schlammfang, Fettabscheider) einer Pflanzenklärstrecke mit Rezirkulation zugeführt.
### Wasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung erfolgt über eine ca. 450 m entfernte Quelle. Das Quellwasser wird in einem Tiefbehälter gesammelt und anschließend mit Hilfe einer Pumpe dem Objekt zugeführt. Als weitergehende Behandlung ist eine Entkalkung vorhanden.

### Abwasserbehandlung

Die Abwässer wurden zum Zeitpunkt der Erhebung noch über eine mechanische Kläranlage gereinigt. Seitens der Stadtgemeinde Gmunden ist jedoch die Errichtung eines Ableitungskanals in naher Zukunft vorgesehen.

---

### Allgemeines

**Ausgangspunkt**  Gmunden - Naturfreundesteig
**Anstiegszeit**  2 h 30 min
**Materialtransport**  Hubschrauber
**Bewirtschaftung**  Mai bis Oktober durchgehend, ansonsten Teilbewirtschaftung
**Touristische Nutzung**  Gastwirtschaft, Beherbergung

---

### Objekt Nr. 11130

**TRAUNSTEINHAUS**

1.580 m • Gmunden

---

### Wasserversorgung

Für die Versorgung werden die Niederschlagswässer der Dachflächen herangezogen. Vor der Einbindung in die im Keller befindlichen Speicherbecken (Becken für Küche bzw. Becken für Toilette und Waschraum) werden die Niederschlagswässer über Filteranlagen aufbereitet. Die Zuleitung zur Küche erfolgt mittels Pumpe.

### Abwasserbehandlung


---

### Allgemeines

**Ausgangspunkt**  Bergstation Grünberg-Seilbahn
**Anstiegszeit**  Kurzer Fußmarsch
**Materialtransport**  Seilbahn
**Bewirtschaftung**  April bis Oktober durchgehend, ansonsten an Wochenenden
**Touristische Nutzung**  Gastwirtschaft

---

### Objekt Nr. 14080

**GRÜNBERGALM**

1.004 m • Gmunden

---

### Wasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung erfolgt über eine ca. 450 m entfernte Quelle. Das Quellwasser wird in einem Tiefbehälter gesammelt und anschließend mit Hilfe einer Pumpe dem Objekt zugeführt. Als weitergehende Behandlung ist eine Entkalkung vorhanden.

### Abwasserbehandlung

Die Abwässer wurden zum Zeitpunkt der Erhebung noch über eine mechanische Kläranlage gereinigt. Seitens der Stadtgemeinde Gmunden ist jedoch die Errichtung eines Ableitungskanals in naher Zukunft vorgesehen.

---

*Alpine Objekte 2000 – Alpenvorland*
MAIRALM
789 m • Gmunden

Wasserversorgung
Die Trinkwasserversorgung erfolgt über eine in unmittelbarer Nähe gelegenen Quelle. Das Wasser wird in einem Hochbehälter gespeichert und von dort dem Objekt zugeleitet.

Abwasserbehandlung
Die Abwässer werden in einer Senkgrube gesammelt. Von hier erfolgt der Abtransport zur Kläranlage.

RAMSAUERALM
(LAUDACHSEEALM)
895 m • Gmunden

Wasserversorgung
Die Trinkwasserversorgung wird über eine eigene Quelle durchgeführt, die sich ca. 600 m nördlich des Objektes befindet. Nach der Zuleitung erfolgt eine Drucksteigerung im Objekt.

Abwasserbehandlung
Die häuslichen Abwässer werden in einer Senkgrube gesammelt und zur Kläranlage entsorgt.
**SEPP HUBER HÜTTE**
1.506 m • Grünau im Almtal

**Wasserversorgung**
Die Versorgung erfolgt über eine Quelle, die etwa 420 m südlich des Objektes liegt. Das Quellwasser wird in einem Hochbehälter gesammelt und dann dem Objekt zugeleitet. Auch eine Nutzwasserversorgung ist vorhanden.

**Abwasserbehandlung**
Die anfallenden Abwässer werden über den Ableitungskanal vom Kasberg in die öffentliche Kanalisation der Gemeinde Grünau im Almtal eingeleitet.

---

**HOCHBERGHAUS**
1.120 m • Grünau im Almtal

**Wasserversorgung**
Für die Versorgung steht eine eigene Quelle zur Verfügung, welche ca. 700 m nördlich des Objektes liegt. Das Quellwasser wird in einem Hochbehälter gesammelt. Vom Behälter führt die Versorgungsleitung zum Objekt.

**Abwasserbehandlung**
Die anfallenden häuslichen Abwässer werden über einen Ableitungskanal (vom Kasberg) in die öffentliche Kanalisation der Gemeinde Grünau im Almtal eingeleitet.
**Allgemeines**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ausgangspunkt</th>
<th>Kasberglifts</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Anstiegszeit</td>
<td>Direkt erreichbar</td>
</tr>
<tr>
<td>Material Transport</td>
<td>Liftanlagen</td>
</tr>
<tr>
<td>Bewirtschaftung</td>
<td>Schisaison</td>
</tr>
<tr>
<td>Touristische Nutzung</td>
<td>Gastwirtschaft</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Wasserversorgung**


**Abwasserbehandlung**


---

**Objekt Nr. 13150**

**JAGERSIMMERL**

577 m • Grünau im Almtal

---

**Allgemeines**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ausgangspunkt</th>
<th>Öffentliche Zufahrtsstraße</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Anstiegszeit</td>
<td>Direkt erreichbar</td>
</tr>
<tr>
<td>Material Transport</td>
<td>Zufahrtsstraße</td>
</tr>
<tr>
<td>Bewirtschaftung</td>
<td>Jänner bis Oktober</td>
</tr>
<tr>
<td>Touristische Nutzung</td>
<td>Gastwirtschaft, Beherbergung</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Wasserversorgung**

Die Trinkwasserversorgung erfolgt aus einem direkt beim Gasthaus gelegenen Brunnen.

**Abwasserbehandlung**


---

**Objekt Nr. 14123**

**JAGASPITZ**

1.271 m • Grünau im Almtal

---

**Allgemeines**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ausgangspunkt</th>
<th>Kasberglifts</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Anstiegszeit</td>
<td>Direkt erreichbar</td>
</tr>
<tr>
<td>Material Transport</td>
<td>Liftanlagen</td>
</tr>
<tr>
<td>Bewirtschaftung</td>
<td>Schisaison</td>
</tr>
<tr>
<td>Touristische Nutzung</td>
<td>Gastwirtschaft</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Wasserversorgung**


**Abwasserbehandlung**

So wie bei anderen Objekten auf dem Kasberg werden auch die Abwässer des Jagaspitz über den Ableitungskanal in die öffentliche Kanalisation der Gemeinde Grünau im Almtal eingeleitet.
Allgemeines

Ausgangspunkt Öffentliche Zufahrtsstraße
Anstiegszeit Direkt erreichbar
Materialtransport Zufahrtsstraße
Bewirtschaftung Mai bis Oktober
Touristische Nutzung Gastwirtschaft

Wasserversorgung

Das Trinkwasser stammt aus einer eigenen, ca. 700 m entfernten Quelle und wird in einem Hochbehälter gespeichert. Von dort erfolgt die Anspeisung an das Objekt.

Abwasserbehandlung

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in einer mechanischen Kläranlage gereinigt. Die vorgereinigten Abwässer werden versickert.

Objekt Nr. 14125

LIFTSTÜBERL-KASBERG
620 m • Grünau im Almtal

Wasserversorgung

Die Versorgung erfolgt über die Gemeinschaftsanlage „Kasberg-Lifte“. Vor der Anspeisung des Quellwassers an das Objekt ist eine UV-Anlage zur Trinkwasseraufbereitung installiert.

Abwasserbehandlung


Ein Detailprojekt über einen Anschluss an die Kanalisation der Gemeinde Grünau im Almtal liegt vor.
**KASBERGALMHÜTTE**  
1.500 m • Grünau im Almtal

### Wasserversorgung
Die Versorgung erfolgt über eine Quelle, welche sich ca. 700 m nordöstlich des Objektes befindet. Das Quellwasser wird zu einem Speicher direkt in der Hütte gefördert.

### Abwasserbehandlung
Die anfallenden Abwässer werden über den Ableitungskanal vom Kasberg in die öffentliche Kanalisation der Gemeinde Grünau im Almtal eingeleitet.

---

**KIRCHDORFER HÜTTE (AHORNALMHÜTTE)**  
1.336 m • Klaus an der Pyhrnbahn

### Wasserversorgung
Die Versorgung wird über eine Quelle vorgenommen. Diese liegt etwa 150 m nördlich des Objektes. Das Quellwasser wird mittels Handgefäßen zur Hütte getragen.

### Abwasserbehandlung
Die Hütte verfügt über ein Plumpsklo, welches sich unmittelbar beim Nebengebäude befindet. Die dabei anfallenden Fäkalien werden direkt auf den Erdboden aufgebracht.
**STEYRERHÜTTE**  
1.400 m • Klaus an der Pyhrnbahn

**Wasserversorgung**

Das Objekt verfügt über eine eigene Quelle, die ca. 600 m nördlich auf einem Almplateau liegt. Nach Sammlung in einem Hochbehälter erfolgt die Zuleitung zum Objekt. Zur TW-Aufbereitung ist eine UV-Anlage installiert.

**Abwasserbehandlung**

Die Abwässer werden in einer Pflanzenkläranlage (horizontal durchflossene Pflanzenbahnen mit Schöpfungsteichen) mit vorgeschalteter Feststofftrennung (Kompaktanlage) gereinigt. Das Überwasser aus der Anlage wird in einem Rezirkulationsteich zwischengespeichert. Von dort erfolgt grundsätzlich eine Rückführung in die Pflanzenklärstrecke (Kreislaufführung), es besteht aber auch die Möglichkeit der Wiederverwendung für den Toilettenbereich.

---

**GRADNALM**  
1.240 m • Micheldof in Oö.

**Wasserversorgung**

Für die Wasserversorgung steht eine eigene Quelle mit Zwischenspeicherung in einem Hochbehälter zur Verfügung. Die Anlage befindet sich etwa 160 m nördlich des Objektes. Die Zuleitung erfolgt im freien Gefälle.

**Abwasserbehandlung**

Die häuslichen Abwässer (Plumpsklo und Küchenspüle) werden in einer Senkgrube gespeichert. Von dort erfolgt der Abtransport und die landwirtschaftliche Verwertung.
Allgemeines

Ausgangspunkt: Öffentliche Zufahrtsstraße
Anstiegszeit: Direkt erreichbar
Materialtransport: Zufahrtsstraße
Bewirtschaftung: Ganzjährig
Touristische Nutzung: Gastwirtschaft

Wasserversorgung

Das Trinkwasser wird aus einer eigenen Quelle bezogen, welche sich ca. 300 m östlich des Objektes befindet. Das Quellwasser wird in einem Tiefbehälter gesammelt und dann zum Objekt gepumpt.

Abwasserbehandlung

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in zwei Senkgruben gesammelt und bei Bedarf auf eigenen landwirtschaftlichen Nutzflächen ausgebracht oder zur nächsten Senkgrubenübernahmestelle gebracht.

Objekt Nr. 14150
SCHÖBERLBAUER
725 m • Scharnstein

Objekt Nr. 14160
TERISCHLEITEN
660 m • Scharnstein

Allgemeines

Ausgangspunkt: Güterweg Hinterbucheck
Anstiegszeit: Direkt erreichbar
Materialtransport: Zufahrtsstraße
Bewirtschaftung: Ganzjährig
Touristische Nutzung: Gastwirtschaft

Wasserversorgung

Das Trinkwasser aus einer Gemeinschaftsanlage wird nach der Quellfassung mit einem hydraulischen Widerstand in ein Bassin gefördert. Von hier erfolgt die Anspeisung der Objekte mit Pumpen.

Abwasserbehandlung

Die Abwässer werden in einer Senkgrube gesammelt und auf landwirtschaftlich genutzte Flächen ausgebracht.
BAUER IM REITH
650 m • Schlierbach

Wasserversorgung
Für die Versorgung des Objektes wird eine eigene Quelle verwendet. Diese befindet sich ca. 350 m südlich des Objektes.

Abwasserbehandlung
Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in einer Senkgrube gesammelt und auf landwirtschaftlich genutzte Flächen ausgebracht.

Objekt Nr. 22150

MERSCHITZKA-JAUSENSTATION
710 m • Steinbach am Ziehberg

Wasserversorgung
Das Trinkwasser wird aus einer eigenen Quelle (ca. 450 m entfernt) gewonnen. Über einen Tiefbehälter wird das Quellwasser zum Objekt gepumpt.

Abwasserbehandlung
Die häuslichen Abwässer werden in einer Senkgrube bzw. Jauchegrube gesammelt und auf landwirtschaftlich genutzte Flächen zur Verwertung gebracht.
Allgemeines

Ausgangspunkt Güterweg Gsol
Anstiegszeit Direkt erreichbar
Materialtransport Zufahrtsstraße
Bewirtschaftung Ganzjährig
Touristische Nutzung Gastwirtschaft

Wasserversorgung

Das Trinkwasser wird aus einer eigenen, ca. 300 m entfernten Quelle bezogen und in einem Hochbehälter bzw. Bassin gespeichert.

Abwasserbehandlung

### Objektliste

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gemeinde</th>
<th>Objektname</th>
<th>Obj. Nr.</th>
<th>Seehöhe</th>
<th>WVA ¹)</th>
<th>ABA ²)</th>
<th>Seite</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Edlbach</td>
<td>Gasthof Zottensberg</td>
<td>23001</td>
<td>880</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>132</td>
</tr>
<tr>
<td>Molln</td>
<td>Feichtaubhütte</td>
<td>21040</td>
<td>1360</td>
<td>E</td>
<td>E,S</td>
<td>132</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Feichtaualm-Polzhütte</td>
<td>22060</td>
<td>1370</td>
<td>E</td>
<td>E,S</td>
<td>133</td>
</tr>
<tr>
<td>Rosenau am Hengstpaß</td>
<td>Eggalm</td>
<td>22070</td>
<td>960</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>133</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Inselbacheralm</td>
<td>22090</td>
<td>1120</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>134</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Laussabauernalm</td>
<td>22100</td>
<td>780</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>134</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Puglalm</td>
<td>22110</td>
<td>870</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>135</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Spitzenbergeralm</td>
<td>22130</td>
<td>995</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>135</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Zickerreith</td>
<td>22140</td>
<td>960</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>136</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Wurbauer</td>
<td>23051</td>
<td>850</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>136</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Almdiele Wurbauerkogel</td>
<td>24030</td>
<td>858</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>137</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hinterreiter - Jausenstation</td>
<td>24031</td>
<td>840</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>137</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Karlhütte</td>
<td>24032</td>
<td>891</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>138</td>
</tr>
<tr>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>Bosruckhütte</td>
<td>21070</td>
<td>1036</td>
<td>E</td>
<td>A</td>
<td>138</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hofalm</td>
<td>21080</td>
<td>1305</td>
<td>E</td>
<td>S</td>
<td>139</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Rohrauerhaus</td>
<td>21100</td>
<td>1308</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>139</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Fuchsalm</td>
<td>22180</td>
<td>1050</td>
<td>E</td>
<td>S</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gowilalm</td>
<td>22200</td>
<td>1375</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ochsenwaldalm</td>
<td>22220</td>
<td>1050</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>141</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Schicketanzerreith-Stefansbergalm</td>
<td>22230</td>
<td>940</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>141</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Unterrannerreith</td>
<td>22250</td>
<td>1020</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>142</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gasthof Schröfler</td>
<td>23091</td>
<td>840</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>142</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Stefansberg (Oberwengerhof)</td>
<td>23092</td>
<td>850</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>143</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Singerskogler Jausenstübun</td>
<td>23093</td>
<td>850</td>
<td>A</td>
<td>E</td>
<td>143</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) A = Anschluss an öffentliche Wasserversorgung  
E = Eigene Wasserversorgung  
S = Sonstige Wasserversorgung  
2) A = Anschluss an öffentliche Abwasserbehandlung  
E = Eigene Abwasserbehandlung  
G = Grubenentsorgung  
S = Sonstige Abwasserbehandlung
Allgemeines

Ausgangspunkt Güterweg Oberweng
Anstiegszeit Direkt erreichbar
Materialtransport Zufahrtsstraße
Bewirtschaftung Ganzjährig
Touristische Nutzung Gastwirtschaft, Beherbergung

Wasserversorgung
Der Gasthof ist an das Leitungsnetz der Wassergenossenschaft Edlbach angeschlossen.

Abwasserbehandlung
Die anfallenden häuslichen Abwässer sind an die öffentliche Kanalisation der Gemeinde Edlbach angeschlossen.

Objekt Nr. 23001
GASTHOF ZOTTENSBERG
880 m • Edlbach

Objekt Nr. 21040
FEICHTAUAHUHÜTTE
1.360 m • Molln

Wasserversorgung
Die Hütte verfügt über eine nördlich gelegene Quelle. Im Bereich der Quellfassung befindet sich auch der Speicher. Von hier erfolgt die Zuleitung zum Objekt.

Abwasserbehandlung

Allgemeines

Ausgangspunkt Truppenübungsplatz Ramsau
Anstiegszeit 2 h
Materialtransport Forststraße und Fußmarsch
Bewirtschaftung Mai bis Oktober
Touristische Nutzung Selbstversorgung

Alpine Objekte 2000 – Sengsengebirge und Haller Mauern
**Wasserversorgung**

Nordwestlich der Polzhütte befindet sich eine eigene Quelle. Nach der Quellfassung wird das Wasser dem Hochbehälter zugeführt und gelangt anschließend zu den einzelnen Verbrauchsstellen.

**Abwasserbehandlung**


---

**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Truppenüübungsplatz Ramsau
**Anstiegszeit** 2 h
**Materialtransport** Forststraße und Fußmarsch
**Bewirtschaftung** Juni bis September
**Touristische Nutzung** Gastwirtschaft

---

**Wasserversorgung**

Die Versorgung erfolgt über eine eigene Quelle, welche sich ca. 400 m südöstlich des Objektes befindet. Vor der Einbindung in das Objekt wird das Quellwasser in einem Hochbehälter gesammelt.

**Abwasserbehandlung**

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in einer Senkgrube gespeichert und anschließend auf den umliegenden Weideflächen aufgebracht.

---

**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Güterweg vom Hengstpaß
**Anstiegszeit** Direkt erreichbar
**Materialtransport** Zufahrtsstraße
**Bewirtschaftung** Mai bis September
**Touristische Nutzung** Gastwirtschaft, Beherbergung
Allgemeines

Ausgangspunkt Fahrweg (knapp unterhalb der Karlhütte)
Anstiegszeit Direkt erreichbar
Materialtransport Fahrweg
Bewirtschaftung Juni bis September
Touristische Nutzung Selbstversorgung

Wasserversorgung
Die Wasserversorgung erfolgt über eine eigene Quelle, die sich ca. 400 m südwestlich der Hütte befindet. Vom Wasserspeicher wird das Wasser über ein Leitungssystem dem Objekt zugeführt.

Abwasserbehandlung
Die Abwässer der Selbstversorgerhütte werden in eine Senkgrube eingeleitet, welche als mechanische Reinigungsstufe verwendet wird.

Allgemeines

Ausgangspunkt Hengstpaß-Landesstraße
Anstiegszeit Direkt erreichbar
Materialtransport Fahrweg
Bewirtschaftung Mai bis Oktober
Touristische Nutzung Gastwirtschaft, Beherbergung

Wasserversorgung
Die Versorgung wird über eine eigene Quelle, welche sich ca. 1000 m nördlich des Objektes befindet, vorgenommen. Das Quellwasser wird in einem Hochbehälter gesammelt und von dort wird das Objekt gespeist.

Abwasserbehandlung
Die häuslichen Abwässer werden in eine 4-stufige Pfanzenkläranlage, mit vorgeschalteter mechanischer Reinigung (incl. Schwallbeschickung) eingebunden. Die gereinigten Abwässer werden über den Karbach abgeleitet.
Allgemeines

Ausgangspunkt Hengstpaß-Landesstraße
Anstiegszeit Direkt erreichbar
Materialtransport Fahrweg
Bewirtschaftung Mai bis Oktober
Touristische Nutzung Gastwirtschaft

Wasserversorgung

Für die Versorgung steht eine eigene Quelle zur Verfügung, welche sich ca. 650 m nördlich des Objektes befindet. Vor der Einbindung in das Objekt wird das Quellwasser in einem Hochbehälter gesammelt.

Abwasserbehandlung


Objekt Nr. 22110

PUGLALM
870 m • Rosenau am Hengstpaß

Allgemeines

Ausgangspunkt Hengstpaß-Landesstraße
Anstiegszeit Direkt erreichbar
Materialtransport Fahrweg
Bewirtschaftung Mai bis Oktober
Touristische Nutzung Gastwirtschaft

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt über eine eigene Quelle, welche sich ca. 550 m nordöstlich des Objektes befindet. Das Quellwasser wird in einem Hochbehälter gesammelt und über eine Leitung der Hütte zugeführt.

Abwasserbehandlung


Objekt Nr. 22130

SPITZENBERGERALM
995 m • Rosenau am Hengstpaß

Allgemeines

Ausgangspunkt Hengstpaß
Anstiegszeit Direkt erreichbar
Materialtransport Fahrweg
Bewirtschaftung Mai bis Oktober
Touristische Nutzung Gastwirtschaft, Beherbergung

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt über eine eigene Quelle, welche sich ca. 550 m nordöstlich des Objektes befindet. Das Quellwasser wird in einem Hochbehälter gesammelt und über eine Leitung der Hütte zugeführt.

Abwasserbehandlung

**ZICKERREITH**

960 m • Rosenau am Hengstpaß

**Wasserversorgung**

Die Wasserversorgung wird über eine eigene Quelle vorgenommen, die sich ca. 30 m auf der gegenüberliegenden Straßenseite befindet. Das Quellwasser wird mittels einer Pumpe in einen Hochbehälter befördert und von dort der Hütte zugeführt.

**Abwasserbehandlung**


---

**WURBAUER**

850 m • Rosenau am Hengstpaß

**Wasserversorgung**

Das Objekt ist an das Leitungsnetz der WVA Windischgarsten angeschlossen.

**Abwasserbehandlung**

Die anfallenden häuslichen Abwässer sind über den Ableitungskanal vom Wurbauerkogel an das öffentliche Kanalnetz Windischgarsten angeschlossen.
**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Bergstation Sessellift
Wurbauerkogel oder Zufahrtsstraße

**Anstiegszeit** Direkt erreichbar

**Materialtransport** Zufahrtsstraße

**Bewirtschaftung** Dezember bis Oktober

**Touristische Nutzung** Gastwirtschaft

---

**Wasserversorgung**

Das Objekt ist an das Leitungsnetz der WVA Windschgarsten angeschlossen.

---

**Abwasserbehandlung**

Die häuslichen Abwässer werden über den Ableitungskanal vom Wurbauerkogel in die Kanalisation Windschgarsten eingebunden.

---

**Objekt Nr. 24030**

**ALMDIELE**

**WURBAUERKOGEL**

858 m • Rosenau am Hengstpaß

---

**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Öffentliche Zufahrtsstraße
zum Biathlonzentrum

**Anstiegszeit** Direkt erreichbar

**Materialtransport** Zufahrtsstraße

**Bewirtschaftung** Ganzjährig

**Touristische Nutzung** Gastwirtschaft

---

**Wasserversorgung**

Die gefasste Quelle im bewaldeten Hang zum Dammbach wird in einer Gemeinschaftsanlage gesammelt und zur Versorgung mehrerer Objekte verwendet.

---

**Abwasserbehandlung**

Die Abwässer werden in einer Jauchegrube gesammelt und auf die landwirtschaftlich genutzten Flächen ausgebracht.

---

**Objekt Nr. 24031**

**HINTERREITER - JAUSENSTATION**

840 m • Rosenau am Hengstpaß

---

**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Öffentliche Zufahrtsstraße
zum Biathlonzentrum

**Anstiegszeit** Direkt erreichbar

**Materialtransport** Zufahrtsstraße

**Bewirtschaftung** Ganzjährig

**Touristische Nutzung** Gastwirtschaft

---

**Wasserversorgung**

Die gefasste Quelle im bewaldeten Hang zum Dammbach wird in einer Gemeinschaftsanlage gesammelt und zur Versorgung mehrerer Objekte verwendet.

---

**Abwasserbehandlung**

Die Abwässer werden in einer Jauchegrube gesammelt und auf die landwirtschaftlich genutzten Flächen ausgebracht.
**KARLHÜTTE**

891 m • Rosenau am Hengstpaß

**Wasserversorgung**

Die Wasserversorgung der Karlhütte erfolgt über eine Quelle, die sich 300 m nordwestlich des Objektes befindet. Von dort erfolgt die Zuleitung zum Haus.

**Abwasserbehandlung**

Die Abwässer der Karlhütte werden in einer Senkgrube gespeichert, wobei diese als mechanische Reinigungsstufe in Verwendung steht.

---

**BOSRUCKHÜTTE**

1.036 m • Spital am Pyhrn

**Wasserversorgung**

Das eigene Quellwasser (ca. 700 m nordöstlich des Objektes) wird in einem Quellschacht gefasst und anschließend in einem Hochbehälter gesammelt. Mittels einer Versorgungsleitung erfolgt die Anspeisung.

**Abwasserbehandlung**

Die Abwässer des Objektes sind über einen Ableitungskanal an die Ortskanalisation Spital am Pyhrn angeschlossen. Die Reinigung erfolgt somit in der Kläranlage des RHV Großraum Windischgarsten.
Allgemeines

Ausgangspunkt: Parkplatz Bosruckhütte
Anstiegszeit: 1 h
Materialtransport: Forststraße
Bewirtschaftung: Mitte Mai bis Mitte Oktober
Touristische Nutzung: Gastwirtschaft, Beherbergung

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung der Hofalm Hütte erfolgt über eine eigene Quelle. Die Quellfassung befindet sich ca. 50 m südlich der Schutzhütte. Das Quellwasser wird in einem Quell-sammelschacht gespeichert und fließt anschließend dem Objekt zu.

Abwasserbehandlung

Die häuslichen Abwässer der Toilettenanlagen werden in mobile Behälter eingebunden, welche als mechanische Vorreinigung verwendet werden. Die Grauwässer werden direkt ausgebracht.

Objekt Nr. 21080
HOFALM
1.305 m • Spital am Pyhrn

Allgemeines

Ausgangspunkt: Parkplatz Bosruckhütte
Anstiegszeit: 1 h
Materialtransport: Forststraße
Bewirtschaftung: Mitte Mai bis Mitte Oktober
Touristische Nutzung: Gastwirtschaft, Beherbergung

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung des Rohrauerhauses erfolgt über einen in 70 m Entfernung befindlichen Schacht-brunnen (Tiefe 17 m). Vom Brunnen wird das Wasser in einen daneben befindlichen Wasserspeicher gepumpt und schließlich der Schutzhütte zugeleitet.

Abwasserbehandlung

Die Abwässer des Rohrauerhauses werden in einer 3-Kammer Faulanlage gereinigt und anschließend zur Versickerung gebracht. Zudem werden die Feststoffe periodisch zur Kläranlage abtransportiert.

Objekt Nr. 21100
ROHRAUERHAUS
1.308 m • Spital am Pyhrn
Wasserversorgung
Die Wasserversorgung erfolgt über eine eigene Quelle, wobei die Schüttung bedarfdeckend ist. Der Wasserbezug wird ausschließlich über einen Wassertrog vor der Hütte vorgenommen.

Abwasserbehandlung
Direkt angrenzend zum Stall (Nebengebäude) befindet sich ein Plumpslo im freien Auslauf auf den Almböden. Die Feststoffe werden auf die angrenzenden landwirtschaftlichen Almböden verbracht.

Alpine Objekte 2000 – Sengsengebirge und Haller Mauern

Objekt Nr. 22180
FUCHSALM
1.050 m • Spital am Pyhrn

Allgemeines
Ausgangspunkt Pyhrnpaß
Anstiegszeit 20 min
Materialtransport Forststraße
Bewirtschaftung Sommer
Touristische Nutzung Gastwirtschaft, Beherbergung

Objekt Nr. 22200
GOWILALM
1.375 m • Spital am Pyhrn

Wasserversorgung
Die Wasserversorgung der Gowilalm erfolgt aus einer Quelle, die ca. 500 m südöstlich der Alm liegt. Ein Wasserspeicher befindet sich 150 m unterhalb der Quellfassung, anschließend wird das Wasser dem Objekt zugeleitet.

Abwasserbehandlung
Die Abwässer der Gowilalm werden in eine Senkgrube eingebunden, welche als mechanische Vorreinigung dient. Anschließend ist eine Sickergrube angebracht.
**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Parkplatz Bosruchhütte  
**Anstiegszeit** Kurzer Fußmarsch  
**Materialtransport** Forststraße  
**Bewirtschaftung** Mai bis September  
**Touristische Nutzung** Teilweise Ausschank

---

**OCHSENWALDALM**  
1.050 m • Spital am Pyhrn

**Wasserversorgung**  
Die Wasserversorgung der Ochsenwaldalm erfolgt über eine in 80 m Entfernung befindliche Quelle. Vom Quellsammelschacht wird das Wasser einem Wasserspeicher zugeleitet, von dort erfolgt die Zuleitung zur Alm.

**Abwasserbehandlung**  
Die Abwässer der Ochsenwaldalm werden in einer Jauche grube gesammelt und regelmäßig auf die eigenen Almflächen ausgebracht.

---

**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Goslitz - Singerskogler-Jausenstubn  
**Anstiegszeit** 45 min  
**Materialtransport** Forststraße  
**Bewirtschaftung** Mai bis Oktober  
**Touristische Nutzung** Hauptsächlich Lern- und Erlebniswochen für Schüler, teilweise Ausschank

---

**SCHICKETANZERREITH- STEFANSBERGALM**  
940 m • Spital am Pyhrn

**Wasserversorgung**  
Die Trinkwasserversorgung erfolgt über eine eigene Quelle, die ca. 200 m nördlich der Alm gefasst wird.

**Abwasserbehandlung**  
Die häuslichen Abwässer werden in einer Senkgrube gesammelt. Die Ausbringung des Grubeninhaltes erfolgt auf eigene landwirtschaftliche Flächen.
### Allgemeines

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ausgangspunkt</th>
<th>Goslitz - Singerskoglerlausenstübchen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Anstiegszeit</td>
<td>30 min</td>
</tr>
<tr>
<td>Materialtransport</td>
<td>Forststraße</td>
</tr>
<tr>
<td>Bewirtschaftung</td>
<td>Juni bis September</td>
</tr>
<tr>
<td>Touristische Nutzung</td>
<td>Selbstversorgung</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Wasserversorgung

Die eigene Quelle liegt etwa 200 m nordöstlich des Objektes. Das gesammelte Quellwasser wird über eine Leitung dem Objekt zugeführt.

### Abwasserbehandlung

Die Hüttenabwässer werden in einer Senkgrube gesammelt und schließlich auf den eigenen Almböden ausgebracht.

---

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ausgangspunkt</th>
<th>Güterweg Oberweng</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Anstiegszeit</td>
<td>Direkt erreichbar</td>
</tr>
<tr>
<td>Materialtransport</td>
<td>Zufahrtsstraße</td>
</tr>
<tr>
<td>Bewirtschaftung</td>
<td>Ganzjährig</td>
</tr>
<tr>
<td>Touristische Nutzung</td>
<td>Gastwirtschaft, Beherbergung</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Wasserversorgung

Das Gasthaus ist an die Versorgungsanlagen der Wassergenossenschaft Weng angeschlossen.

### Abwasserbehandlung

Die häuslichen Abwässer sind an die öffentliche Kanalisation der Gemeinde Spital am Pyhrn angeschlossen.
**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Güterweg Oberweng  
**Anstiegszeit** Direkt erreichbar  
**Materialtransport** Zufahrtsstraße  
**Bewirtschaftung** Ganzjährig  
**Touristische Nutzung** Gastwirtschaft, Beherbergung

---

**Objekt Nr. 23092**

**STEFANSBERG**  
**(OBERWENGERHOF)**  
850 m • Spital am Pyhrn

**Wasserversorgung**

Der Gasthof ist an das Leitungsnetz der Wassergenossenschaft Weng angeschlossen.

**Abwasserbehandlung**

Die anfallenden Abwässer werden über die Kanalisationsanlage der Gemeinde Spital am Pyhrn entsorgt.

---

**Objekt Nr. 23093**

**SINGERSKOGLER**  
**JAUSENSTUBN**  
850 m • Spital am Pyhrn

**Wasserversorgung**

Das Objekt ist an das Leitungsnetz der Wassergenossenschaft Weng angeschlossen.

**Abwasserbehandlung**

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in einer eigenen biologischen Kläranlage gereinigt und in den Goslitzbach eingeleitet. Der anfallende Klärschlammschlamm wird auf die landwirtschaftlich genutzten Flächen ausgebracht.
# Objektliste

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gemeinde</th>
<th>Objektname</th>
<th>Obj. Nr.</th>
<th>Seehöhe</th>
<th>WVA 1)</th>
<th>ABA 2)</th>
<th>Seite</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Gaflenz</td>
<td>Forsteralm - Austall</td>
<td>33011</td>
<td>790</td>
<td>E</td>
<td>A</td>
<td>146</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Forsteralm - Liftbuffet</td>
<td>34005</td>
<td>680</td>
<td>E</td>
<td>A</td>
<td>146</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Forsteralm - Hirschkogelhütte</td>
<td>34006</td>
<td>930</td>
<td>E</td>
<td>A</td>
<td>147</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Heiligenstein</td>
<td>34007</td>
<td>776</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>147</td>
</tr>
<tr>
<td>Großraming</td>
<td>Ennser Schutzhütte</td>
<td>31010</td>
<td>1.293</td>
<td>E</td>
<td>E,S</td>
<td>148</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gschwendtalm</td>
<td>32040</td>
<td>950</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>148</td>
</tr>
<tr>
<td>Molln</td>
<td>Mollnerhütte</td>
<td>21050</td>
<td>1.005</td>
<td>E</td>
<td>S</td>
<td>149</td>
</tr>
<tr>
<td>Reichraming</td>
<td>Anton-Schosser-Hütte</td>
<td>31020</td>
<td>1.157</td>
<td>E</td>
<td>G,S</td>
<td>149</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Anlaufalm</td>
<td>32060</td>
<td>980</td>
<td>E</td>
<td>E,S</td>
<td>150</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ebenforstalm</td>
<td>32070</td>
<td>1.105</td>
<td>E</td>
<td>E,S</td>
<td>150</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Bergrestaurant Hohe Dirn</td>
<td>34009</td>
<td>1.000</td>
<td>A</td>
<td>E</td>
<td>151</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Jausenstation Prenn</td>
<td>34010</td>
<td>750</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>151</td>
</tr>
<tr>
<td>Rosenau am Hengstpaß</td>
<td>Hanslreut</td>
<td>22081</td>
<td>1.160</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>152</td>
</tr>
<tr>
<td>St. Ulrich bei Steyr</td>
<td>Gasthof Schoiber</td>
<td>33030</td>
<td>706</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>153</td>
</tr>
<tr>
<td>Steinbach an der Steyr</td>
<td>Grünburger Hütte</td>
<td>21120</td>
<td>1.080</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>153</td>
</tr>
<tr>
<td>Ternberg</td>
<td>Schobersteinhaus</td>
<td>31030</td>
<td>1.270</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>154</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Brettmaßerhof</td>
<td>33040</td>
<td>630</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>154</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gasthof Klausriegler</td>
<td>33050</td>
<td>650</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>155</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Koglerhof</td>
<td>33060</td>
<td>620</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>155</td>
</tr>
<tr>
<td>Weyer-Land</td>
<td>Anton-Dupal-Hütte</td>
<td>31040</td>
<td>820</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>156</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sonnrißhütte</td>
<td>31050</td>
<td>820</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>156</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Stallburgalm</td>
<td>31060</td>
<td>1.032</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>157</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Menaueralm</td>
<td>32100</td>
<td>600</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>157</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Schütthauernalm</td>
<td>32120</td>
<td>1.070</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>158</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Niglalm</td>
<td>33080</td>
<td>815</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>158</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Viehtaleralm</td>
<td>33090</td>
<td>823</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>159</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Mooshöhö</td>
<td>34020</td>
<td>846</td>
<td>E</td>
<td>G</td>
<td>159</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) A = Anschluss an öffentliche Wasserversorgung  
E = Eigene Wasserversorgung  
S = Sonstige Wasserversorgung  

2) A = Anschluss an öffentliche Abwasserbehandlung  
E = Eigene Abwasserbehandlung  
G = Grubenentsorgung  
S = Sonstige Abwasserbehandlung
Objekt Nr. 33011

FORSTERALM - AUSTALL
790 m • Gaflenz

Wasserversorgung

Abwasserbehandlung

Objekt Nr. 34005

FORSTERALM - LIFTBUFFET
680 m • Gaflenz

Wasserversorgung
Die Versorgung erfolgt über eine eigene Quelle. Diese Quelle befindet sich im Bereich des Objektes "Forsternalm-Austall". Es handelt sich um eine Gemeinschaftsanlage für die beiden Objekte.

Abwasserbehandlung
Die Abwässer sind an die öffentliche Kanalisation der Gemeinde Gaflenz angeschlossen und gelangen somit in die Kläranlage des WV Gaflenztal.
**Wasserversorgung**

Das Objekt wird über eine gemeinschaftliche Anlage (auch für Amstettner Hütte, Lift WC’s, etc.) versorgt. Das Quellwasser wird zuerst in einen Sammelbehälter geleitet und dann mittels Pumpe zu einem Hochbehälter befördert. Von hier erfolgt die Anspeisung des Objektes.

**Abwasserbehandlung**

Allgemeines

Ausgangspunkt  Parkplatz Bamacher
Anstiegszeit  1 h 15 min
Materialtransport  Forststraße und Materialseilbahn
Bewirtschaftung  Mai bis Oktober,
Touristische Nutzung  Gastwirtschaft, Beherbergung

Wasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung erfolgt über eine Quelle, welche sich ca. 150 m südlich, etwas unterhalb des Objektes befindet. Das Quellwasser wird in einem Quellsammelschacht gesammelt und von dort mit einer Pumpe zur Hütte gefördert. In der Hütte steht noch eine Drucksteigerungsanlage zur Verfügung. Weiters besteht auch noch eine Nutzwasserversorgungsanlage (Niederschlagswasser der Dachflächen).

Abwasserbehandlung

Die anfallenden Grauwässer aus dem Bereich der Küche und der Waschräume, sowie der überschüssige Urin aus der Trockentoilette, werden über eine Bodenkörperfilteranlage gereinigt und anschließend versickert. Das bei der Trockentoilette anfallende Material wird in eigenen Behältern zu Kompost verarbeitet und auf die Wiesenflächen rund um die Hütte ausgebracht.

Allgemeines

Ausgangspunkt  Brunnbach
Anstiegszeit  1 h
Materialtransport  Forststraße
Bewirtschaftung  Mai bis Oktober,
Touristische Nutzung  Gastwirtschaft, Beherbergung

Wasserversorgung

Die Versorgung erfolgt über eine eigene Quelle, welche ca. 300 m nordwestlich des Objektes liegt. Das Quellwasser wird in einem Quellsammelschacht gesammelt und dann im freien Gefälle dem Objekt zugeleitet.

Abwasserbehandlung

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in einer Senkgrube gesammelt und bei Bedarf ins Tal transportiert, wo sie auf geeigneten Flächen einer landwirtschaftlichen Verwertung zugeführt werden.
### Allgemeines

**Ausgangspunkt**: Molln - Sonnseite  
**Anstiegszeit**: 1 h  
**Materialtransport**: Materialseilbahn  
**Bewirtschaftung**: Mai bis Oktober  
**Touristische Nutzung**: Selbstversorgung, teilweise Ausschank

### Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt aus einer 190 m westlich des Objektes gelegenen Quelle. Das Quellwasser wird in einem Hochbehälter gesammelt und dann dem Objekt zugeleitet.

### Abwasserbehandlung

Die Fäkalien gelangen in ein Plumpsklo mit freier Ausleitung auf den Boden. Die Grauwässer werden in eine Sickergrube eingebunden.

---

### Allgemeines

**Ausgangspunkt**: Parkplatz bzw. Lifte „Hohe Dirn“  
**Anstiegszeit**: Direkt über Lift, 30 min vom Parkplatz  
**Materialtransport**: Forststraße  
**Bewirtschaftung**: Sommer und Winter  
**Touristische Nutzung**: Gastwirtschaft, Beherbergung

### Wasserversorgung

Die Versorgung erfolgt über eine eigene Quelle, welche sich ca. 150 m nordöstlich der Hütte befindet. Das Quellwasser wird in einem Speicher gesammelt und dann im freien Gefälle zu den Verbrauchsstellen geführt.

### Abwasserbehandlung

Es bestehen 3 Trockentoiletten, wobei die anfallenden Fäkalien nach entsprechender Vererdung in der Umgebung der Schutzhütte ausgebracht werden. Die übrigen Abwässer (Küche, Waschbecken) werden in einer Senkgrube gesammelt und landwirtschaftlich verwertet.
Allgemeines

Ausgangspunkt: Bodinggraben
Anstiegszeit: 1 h 30 min
Materialtransport: Forststraße
Bewirtschaftung: Juni bis September
Touristische Nutzung: Gastwirtschaft, Beherbergung

Wasserversorgung

Für die Trinkwasserversorgung besteht eine eigene Quelle, welche sich ca. 200 m südlich, etwas oberhalb des Objektes befindet. Das Quellwasser wird in zwei Schächten gesammelt und dann zwei freien Ausläufen vor dem Objekt zugeleitet.

Abwasserbehandlung


Objekt Nr. 32070

ANLAUFALM
980 m • Reichraming

Wasserversorgung

Die Versorgung erfolgt über eine Quelle, welche ca. 150 m nördlich des Objektes gelegen ist. Das Quellwasser wird in zwei Schächten gesammelt und dann zwei freien Ausläufen vor dem Objekt zugeleitet.

Abwasserbehandlung


Objekt Nr. 32060

ANLAUFALM
980 m • Reichraming

Wasserversorgung

Für die Trinkwasserversorgung besteht eine eigene Quelle, welche sich ca. 200 m südlich, etwas oberhalb des Objektes befindet. Das Quellwasser wird in einen Quellsammelschacht eingebunden und von dort zur Hütte geleitet. Die einzige Wasserentnahmestelle liegt bei einem Grander im Eingangsbereich der Hütte.

Abwasserbehandlung

Die im Bereich des Granders anfallenden Grauwässer werden über eine Bodenfilteranlage mit drei Pflanzenbeeten gereinigt und anschließend in den Ebenforstbach abgeleitet. Das Objekt verfügt weiters über ein Plumpsklo mit direkter Ausleitung auf den Boden.

Objekt Nr. 32070

EBENFORSTSTALM
1.105 m • Reichraming

Wasserversorgung

Für die Trinkwasserversorgung besteht eine eigene Quelle, welche sich ca. 200 m südlich, etwas oberhalb des Objektes befindet. Das Quellwasser wird in einen Quellsammelschacht eingebunden und von dort zur Hütte geleitet. Die einzige Wasserentnahmestelle liegt bei einem Grander im Eingangsbereich der Hütte.

Abwasserbehandlung

Die im Bereich des Granders anfallenden Grauwässer werden über eine Bodenfilteranlage mit drei Pflanzenbeeten gereinigt und anschließend in den Ebenforstbach abgeleitet. Das Objekt verfügt weiters über ein Plumpsklo mit direkter Ausleitung auf den Boden.

Objekt Nr. 32060

EBENFORSTSTALM
1.105 m • Reichraming

Wasserversorgung

Für die Trinkwasserversorgung besteht eine eigene Quelle, welche sich ca. 200 m südlich, etwas oberhalb des Objektes befindet. Das Quellwasser wird in einen Quellsammelschacht eingebunden und von dort zur Hütte geleitet. Die einzige Wasserentnahmestelle liegt bei einem Grander im Eingangsbereich der Hütte.

Abwasserbehandlung

Die im Bereich des Granders anfallenden Grauwässer werden über eine Bodenfilteranlage mit drei Pflanzenbeeten gereinigt und anschließend in den Ebenforstbach abgeleitet. Das Objekt verfügt weiters über ein Plumpsklo mit direkter Ausleitung auf den Boden.
**Allgemeines**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ausgangspunkt</th>
<th>Talstation Schosserlift (Hohe Dirn)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Anstiegszeit</td>
<td>Direkt erreichbar</td>
</tr>
<tr>
<td>Materialtransport</td>
<td>Öffentliche Zufahrt</td>
</tr>
<tr>
<td>Bewirtschaftung</td>
<td>Ganzjährig</td>
</tr>
<tr>
<td>Touristische Nutzung</td>
<td>Gastwirtschaft</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Wasserversorgung**

Das Bergrestaurant ist an das Leitungsnetz der Wassergenossenschaft Hohe Dirn angeschlossen.

**Abwasserbehandlung**

Die häuslichen Abwässer werden durch eine mechanische Kläranlage gereinigt und über einen Ableitungskanal in den Rohrbachgraben eingeleitet.

---

**Objekt Nr. 34010**

**JAUSENSTATION PRENN**

750 m • Reichraming

**Allgemeines**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ausgangspunkt</th>
<th>Öffentliche Zufahrtsstraße</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Anstiegszeit</td>
<td>Direkt erreichbar</td>
</tr>
<tr>
<td>Materialtransport</td>
<td>Öffentliche Zufahrt</td>
</tr>
<tr>
<td>Bewirtschaftung</td>
<td>Sommer</td>
</tr>
<tr>
<td>Touristische Nutzung</td>
<td>Gastwirtschaft, Nächting für Feriengäste</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Wasserversorgung**

Die Versorgung erfolgt über zwei eigene Quellen, welche sich ca. 300 m nördlich des Objektes befinden. Eine Quelle dient der Nutzwasserversorgung, die andere wird für Trinkwasserzwecke verwendet. Das Trinkwasser wird dem Objekt direkt zugeleitet, das Nutzwasser in einem eigenen Hochbehälter gesammelt.

**Abwasserbehandlung**

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in einer Jauchegrube gesammelt. Der Grubeninhalt wird anschließend landwirtschaftlich verwertet.
HANSLREUT
1.160 m • Rosenau am Hengstpaß

Wasserversorgung
Die Hütte verfügt über eine eigene Quelle, welche sich ca.180 m nordwestlich des Objektes befindet. Das Quellwasser wird einem Holztrog, der sich in der Nähe der Hütte befindet, zugeleitet. Von dort muss das Wasser mittels Gebinde zum Objekt transportiert werden.

Abwasserbehandlung
Die Hüttenabwässer werden in einer Senkgrube gesammelt und letztendlich breitflächig auf dem umliegenden Almboden ausgebracht.

Allgemeines
Ausgangspunkt Parkplatz Zickerreith
Anstiegszeit 30 min
Materialtransport Forststraße
Bewirtschaftung Mitte Mai bis Ende September
Touristische Nutzung Selbstversorgung

Objekt Nr. 22081
HANSLREUT
1.160 m • Rosenau am Hengstpaß

JÄGERHAUS BODINGGRABEN
630 m • Rosenau am Hengstpaß

Wasserversorgung
Für die Wasserversorgung steht eine eigene Quelle nordöstlich zur Verfügung. Das Quellwasser wird gefasst und weiters in einem Hochbehälter gespeichert. Von dort erfolgt die Anspeisung des Objektes.

Abwasserbehandlung
Die Abwässer werden in einer Kleinkläranlage gereinigt. Die vorgereinigten Abwässer werden in den Bodinggrabenbach (befindet sich unmittelbar neben dem Objekt) eingeleitet.

Allgemeines
Ausgangspunkt Öffentlicher Fahrweg zum Bodinggraben
Anstiegszeit Direkt erreichbar (teilweise Fahrtenbeschränkung)
Materialtransport Fahrradweg
Bewirtschaftung Im Wesentlichen ganzjährig Gastwirtschaft, Informationsstelle des Nationalpark Kalkalpen
Touristische Nutzung

Objekt Nr. 24035
JÄGERHAUS BODINGGRABEN
630 m • Rosenau am Hengstpaß
Objekt Nr. 33030

GASTHOF SCHOIBER
706 m • St. Ulrich bei Steyr

Wasserversorgung
Das Trinkwasser stammt aus einer eigenen, ca. 250 m entfernten Quelle und wird in einem Hochbehälter gespeichert.

Abwasserbehandlung
Die häuslichen Abwässer werden in einer Senkgrube gesammelt und auf die landwirtschaftlich genutzten Flächen ausgebracht.

Objekt Nr. 21120

GRÜNBURGER HÜTTE
1.080 m • Steinbach an der Steyr

Wasserversorgung
Die Versorgung erfolgt über eine Quelle, welche sich ca. 550 m südöstlich des Objektes befindet. Das Quellwasser wird in einem Hochbehälter gesammelt und dann dem Objekt zugeleitet.

Abwasserbehandlung

Allgemeines

Objekt Nr. 33030

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ausgangspunkt</th>
<th>Öffentliche Zufahrt</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Anstiegszeit</td>
<td>Direkt erreichbar</td>
</tr>
<tr>
<td>Materialtransport</td>
<td>Zufahrtsstraße</td>
</tr>
<tr>
<td>Bewirtschaftung</td>
<td>Ganzjährig</td>
</tr>
<tr>
<td>Touristische Nutzung</td>
<td>Gastwirtschaft, Beherbergung</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Objekt Nr. 21120

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ausgangspunkt</th>
<th>Parkplatz Rieserberg</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Anstiegszeit</td>
<td>1 h</td>
</tr>
<tr>
<td>Materialtransport</td>
<td>Forststraße</td>
</tr>
<tr>
<td>Bewirtschaftung</td>
<td>Ganzjährig</td>
</tr>
<tr>
<td>Touristische Nutzung</td>
<td>Gastwirtschaft, Beherbergung</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Allgemeines

Ausgangspunkt Gasthof Klausriegler

Anstiegszeit 1 h 30 min

Materialtransport Forststraße (früher Materialseilbahn)

Bewirtschaftung Ganzjährig

Touristische Nutzung Gastwirtschaft, Beherbergung

Wasserversorgung


Abwasserbehandlung


Objekt Nr. 33040

BRETTMAISSERHOF

630 m • Ternberg

Allgemeines

Ausgangspunkt Güterweg Wurmbachgraben

Anstiegszeit Direkt erreichbar

Materialtransport Zufahrtsstraße

Bewirtschaftung Ganzjährig

Touristische Nutzung Gastwirtschaft, Beherbergung

Wasserversorgung

Das Objekt wird aus einer eigenen, ca. 600 m entfernten Quelle versorgt. Die Speicherung erfolgt in einem Bassin. Zur Entkeimung wird zusätzlich eine UV-Anlage betrieben.

Abwasserbehandlung

Die häuslichen Abwässer werden in einer Senkgrube bzw. Jauchegrube gesammelt und auf die landwirtschaftlich genutzten Flächen ausgebracht.
Wasserversorgung

Die Wassergewinnung erfolgt über eine eigene Quelle. Das in einem Speicher gesammelte Trinkwasser wird über eine ca. 1000 m lange Leitung zum Objekt geleitet.

Abwasserbehandlung


Allgemeines

Ausgangspunkt Österreichische Zufahrtsstraße
Anstiegszeit Direkt erreichbar
Materialtransport Zufahrtsstraße
Bewirtschaftung Ganzjährig
Touristische Nutzung Gastwirtschaft, Beherbergung

Objekt Nr. 33050
GASTHOF
KLAUSRIEGLER
650 m • Ternberg

Wasserversorgung

Eine ca. 600 m entfernte Quelle versorgt das Objekt mit Trinkwasser. Das Quellwasser wird in einem Quellschacht gesammelt und einem Speicher direkt beim Objekt zugeleitet.

Abwasserbehandlung

Die häuslichen Abwässer werden in einer Senkgrube bzw. Jauchgasse gesammelt und auf die landwirtschaftlich genutzten Flächen ausgebracht.

Allgemeines

Ausgangspunkt Güterweg Wurmbachgraben
Anstiegszeit Direkt erreichbar
Materialtransport Zufahrtsstraße
Bewirtschaftung Anfang März bis Ende Dezember
Touristische Nutzung Gastwirtschaft, Beherbergung

Objekt Nr. 33060
KOGLERHOF
620 m • Ternberg
Allgemeines

Ausgangspunkt Zufahrtsstraße zur Viehtaleralm
Anstiegszeit Direkt erreichbar
Materialtransport Zufahrtsstraße
Bewirtschaftung Ganzjährig
Touristische Nutzung Selbstversorgung

ANTON-DUPAL-HÜTTE
820 m • Weyer-Land

Wasserversorgung
Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt durch die Wasserversorgungsanlagen der Wasserinteressentengemeinschaft Siebenbrünn.

Abwasserbehandlung
Die anfallenden häuslichen Abwässer werden in eine Dreikammerfaulanlage mit anschließender Versickerung eingeleitet. Die abgeschiedenen Grobstoffe werden durch einen Entsorgungsdienst zur nächsten Übernahmestelle gebracht.

Objekt Nr. 31040

Allgemeines

Ausgangspunkt Zufahrtsstraße zur Viehtaleralm
Anstiegszeit Direkt erreichbar
Materialtransport Zufahrtsstraße
Bewirtschaftung Ganzjährig
Touristische Nutzung Selbstversorgung

SONNRISSHÜTTE
820 m • Weyer-Land

Wasserversorgung
Die Versorgung mit Trinkwasser wird ebenfalls durch die Wasserversorgungsanlagen der Wasserinteressentengemeinschaft Siebenbrünn vorgenommen.

Abwasserbehandlung
Die Abwässer werden in einer Dreikammerfaulanlage mechanisch vorgereinigt und anschließend versickert. Die Feststoffe werden zur Übernahmestelle entsorgt.
**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Ortschaft Küpfern  
**Anstiegszeit** 1 h 30 min  
**Materialtransport** Forststraße  
**Bewirtschaftung** Mai bis Oktober an Wochenenden und Feiertagen  
**Touristische Nutzung** Gastwirtschaft während der Öffnungszeiten, ansonsten Selbstversorgung

---

**Wasserversorgung**

Zur Versorgung steht eine eigene Quelle zur Verfügung, welche sich ca. 100 m nordwestlich des Objektes befindet. Das Quellwasser wird in einem Quellsammelschacht gesammelt, und dann im freien Gefälle dem Objekt zugeleitet.

---

**Abwasserbehandlung**

Die anfallenden häuslichen Abwässer werden über eine Zweikammer-Faulanlage mechanisch gereinigt und anschließend zur Versickerung gebracht. Bei Bedarf wird der abgesetzte Schlamm durch ein Entsorgungsunternehmen zur Kläranlage gebracht.

---

**Objekt Nr. 32100**

**MENAUERALM**  
1.032 m • Weyer-Land

---

**Allgemeines**

**Ausgangspunkt** Menauerhof  
**Anstiegszeit** 30 min  
**Materialtransport** Fahrweg  
**Bewirtschaftung** Ganzjährig  
**Touristische Nutzung** Selbstversorgung

---

**Wasserversorgung**

Die Trinkwasserversorgung erfolgt über eine eigene Quelle, die rund 200 m nördlich des Almgebäudes gefasst ist.

---

**Abwasserbehandlung**

Die Abwässer werden in eine Senkgrube eingeleitet, welche, soweit feststellbar, als mechanische Reinigungsstufe verwendet wird.
**SCHÜTTBAUERNALM**
1.070 m • Weyer-Land

**Wasserversorgung**
Die Versorgung wird über eine eigene Quelle vorgenommen, die sich etwa 150 m nordwestlich des Objektes befindet. Das Quellwasser wird in einem Quellschacht gesammelt und gelangt von dort direkt zu den Verbrauchsstellen. Für die Trinkwasserversorgung wird das Quellwasser von einem zusätzlichen Tiefbehälter mittels Handpumpe zu den Abgabestellen gefördert.

**Abwasserbehandlung**

---

**Objekt Nr. 32120**

**Objekt Nr. 33080**

**NIGLALM**
815 m • Weyer-Land

**Wasserversorgung**
Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt durch die Wasserversorgungsanlagen der Wasserinteressentengemeinschaft Siebenbrunn.

**Abwasserbehandlung**
**Wasserversorgung**

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt durch die Wasserversorgungsanlagen der Wasserinteressengemeinschaft Siebenbrunn.

**Abwasserbehandlung**

Die häuslichen Abwässer werden so wie bei der Niglalm in einer Dreikammerfaulanlage mechanisch gereinigt und anschließend über einen Niederschlagswasserkanal zu einem Vorflutgraben zum Klausbach abgeleitet. Bei Bedarf werden die abgeschiedenen Grobstoffe durch einen Entsorgungsdienst zur nächsten Übernahmestelle gebracht.

**Objekt Nr. 33090**

**VIEHTALERALM**  
823 m • Weyer-Land

Allgemeines

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ausgangspunkt</th>
<th>Zufahrtsstraße zur Viehtaleralm, Talstation Schilifte</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Anstiegszeit</td>
<td>Direkt erreichbar</td>
</tr>
<tr>
<td>Materialtransport</td>
<td>Zufahrtsstraße</td>
</tr>
<tr>
<td>Bewirtschaftung</td>
<td>Wintersaison</td>
</tr>
<tr>
<td>Touristische Nutzung</td>
<td>Gastwirtschaft, Beherbergung</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Objekt Nr. 34020**

**MOOSHÖHE**  
846 m • Weyer-Land

Allgemeines

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ausgangspunkt</th>
<th>Güterweg Weißwasser</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Anstiegszeit</td>
<td>Direkt erreichbar</td>
</tr>
<tr>
<td>Materialtransport</td>
<td>Zufahrtsstraße</td>
</tr>
<tr>
<td>Bewirtschaftung</td>
<td>Mai bis Oktober</td>
</tr>
<tr>
<td>Touristische Nutzung</td>
<td>Gastwirtschaft</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Wasserversorgung**

Das Trinkwasser der Gemeinschaftsanlage stammt aus einer ca. 500 m entfernten Quelle und wird in einem Hochbehälter gespeichert. Von hier erfolgt die Zuleitung zum Objekt.

**Abwasserbehandlung**

Die häuslichen Abwässer werden in einer Senkgrube gesammelt und auf die landwirtschaftlich genutzten Flächen ausgebracht.
7. MÖGLICHKEITEN DER WASSERVERSORGUNG bzw. ABWASSERBEHANDLUNG IM ALPİNE N RAUM

7.1 Einführung


Die unten angeführten Kriterien, Einflüsse und örtliche Gegebenheiten haben Auswirkungen auf die Verfahrensauswahl, den Bau und speziell auch auf den Betrieb der Anlagen.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Höhenlage</th>
<th>Erreichbarkeit</th>
<th>Bewirtschaftungszeit</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Wasserversorgung</td>
<td>Abwasserbehandlung</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Höhenlage**
Durch die Höhenlage und Exposition eines alpinen Objektes leiten sich Beeinflussungen durch Luft- und Bodentemperatur (über 2.500 m ist teilweise auch mit Permafrost zu rechnen), durch Windgeschwindigkeit und Schneelage, durch niedrige Abwassertemperaturen, durch die Länge der Vegetationsperioden und die Mächtigkeit der Vegetationsdecke ab. Diese verschärften Witterungs- und Klimabedingungen haben entscheidenden Einfluss auf Schutz- und Wärmeschutzmaßnahmen der Anlagen, sowie auf die Ausbringung und Entsorgung von Klärschlamm, Klärschlammkompost und Senkgrubeninhalten.

**Erreichbarkeit**

**Bewirtschaftungszeit**
Geringere Förderkapazitäten durch Materialseilbahnen oder Hubschraubertransporte erhöhen nicht nur die Bau- und Betriebskosten entscheidend, sondern haben auch aufgrund der eingeschränkten Nutzlast wesentlichen Einfluss auf die Größe der einzusetzenden Bauteile.

Die unten angeführten Kriterien, Einflüsse und örtliche Gegebenheiten haben Auswirkungen auf die Verfahrensauswahl, den Bau und speziell auch auf den Betrieb der Anlagen.

**Energieversorgung**
**Wasserdargebot**
**Gewässerschutz**
Bei jenen alpinen Objekten, die nicht über das öffentliche Stromnetz versorgt werden, erfolgt die erforderliche Energieversorgung meist in Form verschiedener Alternativquellen. Primär handelt es sich hierbei um Photovoltaikanlagen (Solar) bzw. um Stromaggregate. Nur in wenigen Fällen ist eine ausreichende Stromversorgung durch eine eigene Wasserkraftanlage gegeben. Die Energieversorgung hat einen wesentlichen Einfluss auf die Wahl der Art der Wasserversorgung bzw. der Abwasserbehandlung. Da Pumpen, Belüftungseinrichtungen, Entkeimungsanlagen, etc. meist eine gesicherte und ausreichende Stromversorgung benötigen, ist bereits bei der Planung von Ver- und Entsorgungsanlagen auf die Energiesituation des Objektes Rücksicht zu nehmen.


In manchen Fällen muss daher Oberflächenwasser (Seen, Bäche) oder Niederschlagswasser (Regen, Schnee) verwendet werden. Zur Sicherung der Qualität und Menge des Quell- und Grundwassers sind die Einzugsgebiete besonders zu schützen. Durch die Wasserrechtsbehörde können Schutzgebiete mit besonderen Anordnungen festgesetzt werden. In diesen können bestimmte Maßnahmen (Viehweide, Bautätigkeiten, Mineralöllagerungen, Deponien) verboten oder eingeschränkt werden. Kann die Wasserqualität insbesondere in bakterieller Hinsicht nicht sichergestellt werden, muss das Wasser für Trinkzwecke aufbereitet werden.

Für jedes Alpinobjekt ist eine eingehende Untersuchung der Untergrund- und damit verbunden der Grundwasserverhältnisse durchzuführen. Aufbau und Zusammensetzung des Untergrundes geben Aufschluss darüber, ob eine Gefährdung des Grundwasserkörpers bzw. eine eventuelle Beeinträchtigung von benachbarten Wasserversorgungs-


Bei Einleitung von gereinigten Abwässern in Vorfluter ist eine, während der gesamten Nutzungsperiode ausreichende Wasserführung Voraussetzung zur Erlangung einer wasserrechtlichen Bewilligung. Im Zuge der Planung ist auch auf eventuelle Vorbelastungen des Vorfluters und auf eine, im späteren Gewässerverlauf erfolgende Versickerung des Vorfluters einzugehen.

Die vorhandenen Untergrundverhältnisse haben überdies einen wesentlichen Einfluss, inwieweit Klär schlamm oder Senkgrubeneinhalt im Nahbereich des alpinen Objektes ausgebracht werden dürfen.

Zur Bemessung der Wasserversorgungs- bzw. Abwasserbehandlungsanlage ist es erforderlich, die Grundlagen zu ermitteln. Im Bereich der Wasserversorgung handelt es sich hiebei im Wesentlichen um den Wasserdargebot, während für die Abwasserbehandlung des Abwasseranfall bzw. die Schmutzfracht als maßgeblich betrachtet werden können.


Für die Ermittlung dieser Grundlagen bietet das ÖWAV-Regelblatt 1 „Abwasserentsorgung im Gebirge“ entsprechende Ansätze. In diesem Zusammenhang wird auf die Ausführungen unter Pkt. 2.2 (Technische Grundlagen) verwiesen.

Sollten Messwerte über den tatsächlichen Wasserbedarf bzw. über die Abwassermengen vorhanden sein, so sind diese als Planungsgrundlage heranzuziehen. Im Bereich der Abwasserbehandlung sind noch folgende Kriterien zu berücksichtigen:

**Energieversorgung**

**Wasserdargebot**

**Gewässerschutz**

**Bemessungsgrundlagen:**
• Eventuelle Trennung von Grau- und Fäkalwässern (Schwarzwässern) - Teilstrombehandlung!
• Ausgleichende Maßnahmen zur Abfederung von Stoßbelastungen
• Allenfalls Kreislaufführungen für Nutzwasserzwecke (z.B. WC-Spülung)

Bei der Auslegung von Schlammspeichern und Senkgruben sind die Vorgaben des Oö. Abwasserentsorgungsgesetzes bzw. Oö. Bodenschutzgesetzes einzuhalten (Speicherzeit, Ausbringungsverbote, etc.).

Randbedingungen:

Grundsätzlich sind vor Errichtung von Wasserversorgungs- und Abwasserbehandlungsanlagen sowohl bei bestehenden Objekten als auch bei geplanten Neu- und Zubauten Wirtschaftlichkeitsberechnungen hinsichtlich der verschiedenen Möglichkeiten einer geordneten Wasserversorgung und Abwasserbehandlung durchzuführen.

In erster Linie sollte ein Anschluss an eine öffentliche Wasserversorgung bzw. an ein öffentliches Kanalnetz angestrebt werden. Sollte dies aus technischen, ökologischen oder wirtschaftlichen Gründen nicht möglich sein, sind Wasserversorgungs- und Abwasserbehandlungsmaßnahmen vor Ort in Erwägung zu ziehen. Eine Wasserversorgung mittels Gebinden oder eine Abwasserentsorgung mittels Senkgrube, verbunden mit einem Abtransport, sollte nur in Ausnahmefällen durchgeführt werden.

7.2 Wasserversorgung

Nachstehende Möglichkeiten für eine ordnungsgemäße Wasserversorgung im alpinen Raum stehen zur Verfügung:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Anschluss an öffentliche WVA</th>
<th>Eigene WVA</th>
<th>Sonstige WVA</th>
</tr>
</thead>
</table>

7.2.1 Anschluss an eine öffentliche Wasserversorgungsanlage (WVA):


Grundsätzlich ist ein Anschluss an die öffentliche WVA aus folgenden Gründen anzustreben:
• Sicherstellung einer einwandfreien hygienischen Qualität
• Bereitstellung einer ausreichenden Wassermenge
• Wartung und Betrieb der Anlagen durch geschultes Personal

Technische Ausführung:


Betrieb und Wartung:

Die Wartungsarbeiten bestehen im Wesentlichen aus folgenden Kontrollen:
• Baulicher Zustand der Eigenanlagen (Anschluss- schächte, -leitungen)
• Funktionsfähigkeit und Dichtheit der Leitungen, Armaturen und evtl. Drucksteigerungsanlagen
• Sorgfältige Reinigung, Spüfung und evtl. Desinfektion der Anlagen (bei geringem Wasserverbrauch oder längerem Stillstand)

Kosten:

Die Errichtungskosten hängen im Wesentlichen von den Bodenverhältnissen, der Verlegungstiefe und vor allem der Zugänglichkeit der Leitungstrasse ab.
Bei den Leitungen ist im Regelfall mit Baukosten von 50 bis 100 Euro je lfm zu rechnen. Für Pumpanlagen samt Steuerung und Schacht (excl. Stromanschluss) sind Kosten von mind. 3.000 Euro anzusetzen. Beim Betrieb einer Pumpenanlage sind noch die laufenden Stromkosten von rd. 6 Cent pro m³ zu berücksichtigen.

7.2.2 Eigene Wasserversorgungsanlage (WVA):
Hier wird die erforderliche Trink- und Nutzwerterversorgung über eine eigene (nicht öffentliche!) Wasserversorgungsanlage gewährleistet. Durch diese Anlage können sowohl ein Objekt (Einzelanlage) als auch mehrere Objekte (Gemeinschaftsanlage) versorgt werden.

Beim Betrieb einer eigenen Wasserversorgungsanlage ist der Betreiber für die Wasserqualität verantwortlich und verpflichtet, die lebensmittelrechtlichen Bestimmungen einzuhalten. Alle mit dem Wasser in Berührung kommenden Werkstoffe müssen so beschaffen sein, dass keine nachteiligen Einflüsse auf das Wasser ausgeübt werden können.

Eine eigene Wasserversorgungsanlage gliedert sich im Allgemeinen in folgende Teile:

- Wassererschließung
- Wasserspeicherung
- Wassertransport
- evtl. Aufbereitung

Darüber hinaus sind noch folgende Aspekte zu beachten:

- Schutzgebiet
- Betrieb und Wartung

7.2.2.1 Wasservorkommen und -erschließung:
Grundsätzlich kann zwischen Grundwasser, Oberflächenwasser und Niederschlagswasser unterschieden werden.

Grundwasser:

Die Wassererschließung erfolgt bei Grundwasser mittels Brunnen (Schacht-, Bohr- oder Schlagrauben), bei Quellwasser mittels einer Quellfassung. Im alpinen Raum werden am häufigsten Quellen als Wasserspender herangezogen. Die Art der Fassungen hängt maßgeblich von der Art und Ursache des Quellaustrittes ab, wobei für diese Beurteilung jedenfalls hydrogeologische Fachkenntnisse erforderlich sind. Grundsätzlich sollte die Quelle bis in eine solche Tiefe geschürft werden, in der sowohl eine technisch als auch hygienisch einwandfreie Fassung möglich ist.

Die Quellen sind mit genügender Überdeckung und ohne Rückstau in Sickerleitungen (gelochte oder geschlitzte Rohre) zu fassen. Das Eindringen von Oberflächenwasser ist mit Lehmsechal, Betonabdeckung und falls notwendig mit darüber liegender Oberflächenwasser-Drainage zu verhindern (sh. Abb. 7.2.3). Das gefasste Quellwasser wird in einen Quellsammelschacht abgeleitet.
**Oberflächenwasser:**
Die Entnahme und Ableitung erfolgt über ein Einlaufbauwerk in einem Oberflächengewässer (See, Bach), wobei Entnahmebauwerke mit Einrichtungen zur Abhaltung von Grobstoffen (Rechen, Tauchwand, etc.) auszustatten sind.

**Niederschlagswasser:**

**Kosten:**
Der Aufwand für die gängigste Wassergewinnung (Quellfassungen) ist wesentlich von den örtlichen Verhältnissen, insbesondere der Erreichbarkeit mit Baugeräten und den erforderlichen Maßnahmen zum Schutz vor Oberflächenwässern, abhängig. Die Kosten können daher nur ansatzweise mit mind. 3.000 Euro je Fassungsanlage angegeben werden.
7.2.2.2 Wasserspeicherung:
Zum Ausgleich der Schwankungen des Wasserdargebotes und Wasserbedarfes sowie zur Speicherung einer Reserve ist oft ein Behälter notwendig. Die Sammlung und Speicherung erfolgt vor allem in Schächten (Quellschächten) und Behältern (Hoch- oder Tiefbehältern).

Quellschacht:
Bei mehreren Quellfassungen soll das Wasser jeweils gesondert zum Quellschacht geleitet werden. Neben einem Beruhigungsbecken (Sandfang) muss jeder Schacht mit Überlauf, Entleerung und Entlüftung ausgestattet sein. Das Eindringen von Kleintieren und Insekten muss wirkungsvoll verhindert werden (z.B. Froschklappe).

Der Zugang darf nicht über der Wasserfläche angeordnet sein bzw. ist ein geeignetes Podest herzustellen. Weiters ist auf eine tagwassersichere und ver sperrbare Ausführung zu achten. Die Schächte können grundsätzlich in Ortbeton oder Fertigteilen ausgeführt werden.

Die Kosten sind wieder wesentlich davon abhängig, ob ein Materialtransport mit Baugeräten, mit Seilbahn oder nur mit Hubschrauber möglich ist. Die spezifischen Kosten werden in der Regel für Fertigteilbehälter etwas günstiger liegen, wobei je m³ Nutzinhalt ca. 1.500 bis 2.000 Euro angesetzt werden können.

7.2.2.3 Wassertransport:


Die Leitungen sind zum Schutz vor Temperatureinflüssen und Beschädigung möglichst unterirdisch zu verlegen und bei erforderlicher oberirdischer Führung zu isolieren und abzusichern.
Die Beschaffenheit des Wassers darf durch die Lei-
tung oder den Betrieb nicht negativ verändert wer-
den. Im Bedarfsfall (z.B. bei längeren Betriebsun-
terbrechungen) sind zum Schutz vor Verkeimung oder
Frost Entleerungs- und Spülmöglichkeiten vorzusehen.
Bei großen Höhenunterschieden zwischen Speichern
und dem Versorgungsbereich sowie beim Betrieb von
Pumpwerken sind Vorkehrungen gegen Sogwirkun-
gen und mögliche Druckstöße zu treffen.

Kosten:
Die Errichtungskosten hängen im Wesentlichen von
den Bodenverhältnissen, der Verlegungstiefe und vor
allem der Zugänglichkeit der Leitungstrasse ab.
Es ist mit Baukosten von 50 bis 100 Euro je lfm zu
rechnen.

7.2.2.4 Wasseraufbereitung:
Falls das Wasser in bakteriologischer, physikalischer
oder chemischer Hinsicht nicht den Anforderungen
entspricht, können folgende Aufbereitungsverfahren
angewandt werden:

Desinfektion:
Die Desinfektion von Wasser erfolgt über Chlorung,
Behandlung mit Ozon oder Ultraviolett-Bestrahlung.
Von diesen Verfahren gewinnt die UV-Bestrahlung
immer mehr an Bedeutung, da bei dieser Methode
dem Wasser keine schädlichen Stoffe zugesetzt und
somit auch der Geschmack des Wassers nicht verän-
dert wird.

Sonstige Aufbereitungsverfahren:
• Physikalische:
  Im Wasser befindliche ungelöste Stoffe werden auf-
grund ihrer Teilchengröße oder ihrer Masse ent-
tern.
• Chemische:
  Gelöste Stoffe werden durch Fällung in ungelöste
  Stoffe umgewandelt und entfernt.

Beispiele:
Entsäuerung und/oder Aufhärtung: Mechanisch
über Belüftung, chemisch über Marmorfilterung
Enteisung und/oder Entmanganung: Physikalisch -
Chemisch (durch Belüftung kommt es zur Fällung)

Kosten:
Für das in der Praxis häufig verwendete Aufberei-
tungsverfahren (Schutzdesinfektion auf Basis Ultra-
violett-Bestrahlung) ist bei einem Wasserdurchsatz
von rd. 1-2 l/s mit Kosten von rd. 5.000 Euro zu rech-
nen. In den Kosten ist der Aufwand für die Stromver-
sorgung nicht enthalten.

7.2.2.5 Schutzgebiet:
Um Gesundheitsschädigungen zu vermeiden, muss in
erster Linie der Eintrag von Schadstoffen aller Art in
das Grundwasser verhindert werden.
Da dies nicht zur Gänze verhindert werden kann,
sind für Wasserfassungen Schutzgebiete auszuwei-
sen. Gem. § 34 des Wasserrechtsgesetzes kann bzw.
muß die Wasserrechtsbehörde Anordnungen über
die Bewirtschaftung oder sonstige Benutzung von
Grundstücken und Gewässern treffen, die Errichtung
bestimmter Anlagen untersagen und dazu ein ent-
sprechendes Schutzgebiet ausweisen.
Die Schutzgebiete werden nach Grundwasserströ-
mungsrichtungen abgegrenzt und in 3 Schutzzonen
eingeteilt:

Zone I
Schützt den Fassungsbereich
einer Wassergewinnung

Zone II
Gegen mikrobielle Einflüsse -
Grundwasserweilddauer von mind. 60 Tagen

Zone III
Schützt das Einzugsgebiet der Wassergewinnung

7.2.2.6 Betrieb und Wartung:
Wie bei öffentlichen Wasserversorgungsanlagen sind
auch bei einer eigenen WVA Wartungsarbeiten erforder-
lich. Nur durch eine regelmäßige Wartung der
Gesamtanlage und die rasche Behebung von Betriebs-
störungen und Schäden ist es möglich, einwandfreies
Wasser den Verbrauchsstellen zuzuleiten.
Im Rahmen der Eigenüberwachung obliegt dem Betreiber die Kontrolle:

- des Schutzgebietes
- des Wasserzuflusses (Quellmessungen) und des Wasserverbrauches
- des baulichen Zustandes der Anlageteile
- der Funktionstüchtigkeit von Pump- und Aufbereitungsanlagen
- der Funktion der Mess-, Regel-, und Registriereinrichtungen
- der Dichtheit der Leitungen und Speicherbauwerke sowie
- allgemeiner Wartungs- und Reinigungsarbeiten.

Im Rahmen der Fremdüberwachung obliegt die Probennahme und Untersuchung des Wassers hinsichtlich seiner Eignung als Trinkwasser gem. Trinkwasserverordnung den befugten Untersuchungsanstalten. Werden Wasserversorgungsanlagen nicht ganzjährig betrieben, müssen die Leitungen und Wasserspeicher außerhalb der Betriebszeiten aus hygienischen Gründen entleert werden. Vor jeder Inbetriebnahme müssen die wasserbenetzten Anlagenteile sorgfältig gereinigt, gespült und desinfiziert werden.

### 7.2.3 Sonstige Wasserversorgungsanlage (WVA):

In diesem Fall wird die Trink- und Nutzwasserversorgung, da kein Anschluss an eine öffentliche oder eigene WVA gegeben ist, anderweitig bewerkstelligt.

Folgende Versorgungsmöglichkeiten sind anzuführen:

**Transportable Behälter:**
In Einzelfällen ist eine Wasserversorgung nur mit mobilen Behältern (Transport mit Seilbahn, Kraftfahrzeug oder Hubschrauber) möglich. Bei Behältnissen (Container, Fässer, Kanister, Gebinden usw.) ist besonders auf eine einfache und hygienisch einwandfreie Handhabung zu achten.

**Notwasserversorgung:**
Für alle Objekte im alpinen Raum sollten Vorkehrungen für eine Trinkwassernotversorgung getroffen werden.

Arten der Notstände:
- Wasserversorgung funktionstüchtig aber das Wasserangebot ist eingeschränkt - wassersparende Maßnahmen einleiten
- Wasserversorgung fällt völlig aus - Vorhalten von Tafelwasser in Gebinden

Maßnahmen bei Beeinträchtigung der Wasserqualität:
1. Hinweisschild bei allen frei zugängigen Ausläufen: Kein Trinkwasser
2. Verunreinigungsart feststellen
3. Zuständige Behörde informieren
4. Eventuell (vorübergehend) Aufbereitung

### 7.3 Abwasserbehandlung

In der folgenden Übersicht sind die generellen Möglichkeiten der Abwasserbehandlung für alpine Objekte dargestellt:

**Anschluss an öffentliche ABA**
- Freispiegelkanal
- Druckleitung
- Vakuumentwässerung

**Eigene ABA**
- Mechanische Reinigung
- Biologische Reinigung
- Weitergehende Reinigung

**Grubenentsorgung**
- Senkgrube
- Jauchegrube

**Sonstige ABA-Maßnahmen**
- Trockentoilette
- Plumps Klo
- Mobile Behälter

### 7.3.1 Anschluss an eine öffentliche Abwasserbehandlungsanlage (ABA):

Darunter versteht man grundsätzlich die Ableitung der beim Objekt anfallenden häuslichen Abwässer in eine öffentliche Abwasserbehandlungsanlage. Diese Anlagen (Kanalnetz und Reinigungsanlage) werden in der Regel von Gemeinden, Verbänden oder Abwasser genossenschaften (im Sinne des WRG) errichtet und betrieben.

Dieser Art der Abwasserbehandlung ist, wenn die Rahmenbedingungen entsprechen, grundsätzlich der Vorzug gegenüber anderen Systemen einzuräumen, da unter anderem folgende Vorteile damit verbunden sind:
- Wartung und Betrieb der Anlagen durch geschultes Personal
- Im Regelfall optimale Reinigungsleistung der ARA
- Hohe Betriebsstabilität (besserer Ausgleich von Belastungsschwankungen)

Zur Anbindung des alpinen Objektes an die öffentliche ABA ist die Errichtung eines entsprechenden Ableitungskanals erforderlich, wobei hier nachstehende Systeme unterschieden werden:

- Freispiegelkanal
- Druckleitung
- Vakuumentwässerung
7.3.1.1 Freispiegelkanal:

Hier werden die Abwässer über das natürliche Gefälle der Leitungen in die öffentliche ABA eingebunden. Voraussetzung für diese Form der Abwasserableitung ist, dass die Geländeneigung weitestgehend in Richtung des möglichen Anschlusspunktes verläuft und somit größere Kanaltiefen vermieden werden können. Speziell im alpinen Raum ist die Tiefenlage in Bezug auf einen Ableitungskanal ein ausschlaggebender Faktor (Bodenverhältnisse, schwere Zugänglichkeit, etc.).


Vorteile:
• Geringer Wartungsaufwand (einmal jährlich Sichtprüfung)
• Niedrige Betriebskosten (keine Pumpwerke, etc.)
• Hohe Betriebssicherheit

Kosten:

7.3.1.2 Druckleitung:

Das anfallende Abwasser wird über Hebeanlagen (Pumpwerke) und nachfolgende Druckleitungen in die öffentliche ABA eingebunden. Durch dieses System können auch größere Höhendifferenzen überwunden werden. Die Druckentwässerung setzt sich aus folgenden Komponenten zusammen:
• Pumpwerk (Pumpschacht)
• Druckleitung mit Be- und Entlüftung

Der Pumpwerksbehälter wird meist als Fertigteilschacht ausgeführt, wobei im alpinen Raum vorzugsweise Kunststoffbehälter (relativ geringes Gewicht und somit leichter Transport und Einbau) eingesetzt werden. In der Regel werden Abwassertauchpumpen mit oder ohne Zerkleinerungsvorrichtung installiert. Da diese Pumpen elektrisch betrieben werden, ist eine ausreichend leistungsfähige Stromversorgung sicherzustellen.

Die Druckleitung wird hinsichtlich der Verlegung an das Gelände angepasst, wobei bei ganzjährigem Betrieb auf eine frostfreie Verlegetiefe bzw. sonstige Schutzmaßnahmen gegen Frost (Dämmung!) zu achten ist. Nur im Sommer betriebene Druckleitungen können auch in geringerer Tiefe (in Sonderfällen auch oberirdisch) verlegt werden, hier ist allerdings auf entsprechende Entleerungsmöglichkeiten zu achten.

Die Bemessung der Anlagenteile (Pumpwerksbehälter, Pumpen und Druckleitung) wird im Wesentlichen von der anfallenden Abwassermenge und der zu überwindenden Druckhöhe beeinflusst.

Vorteile:
• Relativ niedrige Errichtungskosten der Druckleitung durch kleinere Durchmesser und geringe Verlegetiefe

Nachteile:
• Höhere Betriebskosten (Energie für Pumpen, Reparaturen, etc.)
• Höherer Wartungs- und Instandsetzungsaufwand
• Gesicherte Stromversorgung erforderlich

Kosten:

7.3.1.3 Vakuumentwässerung:

Diese der Druckentwässerung ähnliche Ableitungssart ist soweit bekannt im alpinen Bereich nicht verbreitet. Sie wird vorzugsweise bei sehr flachem Gelände eingesetzt.

7.3.2 Eigene Abwasserbehandlungsanlage (ABA):

Von einer eigenen ABA spricht man, wenn die Abwässer des Objekts nicht an eine öffentliche ABA angeschlossen sind, sondern unmittelbar vor Ort in einer eigenen Anlage (Reinigungsanlage und Zuleitungsanlage) behandelt werden. Es kann sich hierbei
um eine Einzelanlage (nur für ein Objekt) oder auch um eine Gemeinschaftsanlage (für mehrere Objekte) handeln.

Die Reinigungsanlagen werden auch als sogenannte Kleinkläranlagen bezeichnet, wobei folgende Reinigungsarten zu unterscheiden sind:

- Mechanische Reinigung
- Biologische Reinigung
- Weitergehende Reinigung
- Schlammbehandlung

Häufig kommt im alpinen Raum auch eine Teilstrombehandlung zur Anwendung. Das nachfolgende Schema soll dies in einem Beispiel veranschaulichen:

Die Toilettenwässer (auch als Schwarzwässer bezeichnet) können zusätzlich noch in die Teilströme Gelbwässer (Urin) und Braunwässer (fester Anteil der Fäkalien) aufgeteilt und somit getrennt behandelt werden.

7.3.2.1 Mechanische Reinigung:

In der Vergangenheit wurden die mechanischen Abwasserbehandlungsanlagen oft als alleinige Reinigungsanlage eingesetzt. Da diese Anlagen in Bezug auf die Reinigungsleistung nicht mehr dem Stand der Technik entsprechen, beschränkt sich der Einsatz nunmehr auf eine Verwendung als Vorreinigungsstufe für biologische Reinigungsanlagen.

Bei mechanischen Reinigungsanlagen kommen nachstehende Verfahren zur Anwendung:

- Absetzen bzw. Aufschwimmen
- Sieben
- Filtern

Das Absetzverfahren (Gravitationsprinzip) wird in erster Linie in Form einer aus mehreren Kammern bestehenden Absetzanlage durchgeführt. Diese Anlagen werden als Faulanlagen (sh. Abb. 7.3.1) bezeichnet. Der Rückhalt der Feststoffe beruht darauf, dass sich diese nach entsprechender Aufenthaltszeit am Anlagenboden absetzen bzw. aufschwimmen. Der in der Faulanlage anfallende Schlamm wird auch als Primär schlamm bezeichnet.

Die Wartung der Anlage besteht darin, dass der anfallende Schlamm (abgelagerte Feststoffe) nach Bedarf entfernt und einer entsprechenden Verwertung zugeführt wird. Energieeinsatz ist hier nicht erforderlich.


Abb. 7.3.1 - Dreikammerfaulanlage
Bei den **Siebanlagen** werden die Feststoffe mittels verschiedenartiger Siebsysteme aus dem Abwasserstrom entfernt. Im Gegensatz zur Faulanlage wird das Rohabwasser in „frischem“ Zustand der nächsten Reinigungsstufe zugeführt.


Bei diesen Siebpressen ist eine entsprechende Stromversorgung erforderlich.

**Abb. 7.3.2 - Siebpresse (Schema und Foto)**

Bei den **Filteranlagen** erfolgt die mechanische Reinigung in Form eines Filtersystems, wobei im alpinen Raum auch das Filtersacksystem anzutreffen ist. Hier werden die Feststoffe in einem Filtersack zurückgehalten. Nach Vollfüllung wird das Filtergut getrocknet und einer entsprechenden Verwertung zugeführt. Eine Energiequelle ist nicht erforderlich. Eine neue Form stellen die sogenannten „Rottebehälter“ dar, die nach einem ähnlichen System arbeiten.

7.3.2.2 Biologische Reinigung:

Folgende grobe Unterteilung der Verfahren kann vorgenommen werden:

**Belebschlammverfahren**

- Belebungsverfahren
- Einbecken-technik (SBR Anlagen)
- Kombinierte Verfahren
- Membranbelebungsverfahren

**Biofilmverfahren**

- Getauchter Biofilm
- Betroptfer Biofilm
- Tauchtropfkörperverfahren
- Tropfkörperverfahren
- Festbettverfahren
- Bodenkörperfilteranlagen
- Fließbettverfahren
- Bepflanzter Bodenfilter (Pflanzenkläranlage)

Den angeführten biologischen Reinigungsstufen wird in der Regel eine mechanische Vorreinigung (sh. Pkt. 7.3.2.1) vorgeschaltet.


Weiters ist entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen (WRG - Emissionsverordnungen) mittels regelmäßiger Ablaufuntersuchungen nachzuweisen, dass die geforderten Ablaufgrenzwerte eingehalten werden können.

Häufig werden im alpinen Bereich Belebtschlammanlagen und Bepflanzte Bodenfilter (Pflanzenkläranlagen) eingesetzt. Diese beiden Verfahren werden nachfolgend näher erläutert.

**Belebtschlammanlagen:**

Das Verfahrensprinzip dieser Anlagen beruht darauf, dass durch das Einblasen von Luft (Sauerstoff) eine Biomasse (Belebtschlamm) gebildet wird, welche die gelösten Schmutzstoffe abbaut. Auch hier können wiederum verschiedene Systeme unterschieden werden:

- Belebungsanlagen ohne Vorklärung
- Belebungsanlagen mit Vorklärung (sh. Abb. 7.3.3)
- Einbeckenanlagen (SBR - Technologie)
- Kombinierte Anlagen

Die Bemessung der Anlagen erfolgt gemäß den gültigen technischen Regelwerken (sh. Pkt. 2.2 - Technische Grundlagen) wobei auf die Besonderheiten im alpinen Raum Rücksicht zu nehmen ist.

Für die Funktionstüchtigkeit der Anlagen ist es unbedingt erforderlich eine ordnungsgemäße Wartung durchzuführen. Hier sind im Groben folgende Tätigkeiten auszuführen:

- Funktionsüberprüfung der technischen Vorrichtungen (Belüftung, Pumpen, etc.)
- Entfernung des überschüssigen Schlammes

Ein Vorteil der Belebungsanlagen besteht darin, dass durch steuerungstechnische Maßnahmen relativ leicht in den Reinigungsprozess eingegriffen werden kann. Einen Nachteil der Anlagen für den Einsatz im alpinen Bereich stellt das Faktum dar, dass für die Funktion unbedingt eine ausreichend leistungsfähige Stromquelle vorhanden sein muss.

**Bepflanzte Bodenfilter (Pflanzenkläranlagen):**

Bei diesem naturnahen Reinigungssystem werden die Abwässer über einen bepflanzten Bodenfilter geführt. Der Abbau der Abwasserinhaltstoffe erfolgt über die im Bodenkörper angesiedelten Mikroorganismen. Die Bepflanzung trägt im Wesentlichen zur Durchlässigkeit des Bodenkörpers bei.

Der Einsatz dieses Verfahrens ist im Gebirge allerdings begrenzt, da die klimatischen Bedingungen gegenüber Tallagen deutlich rauer sind. Ein Einsatz dieses Verfahrens sollte im Einzelfall daher genau geprüft werden.

Grundsätzlich werden bei diesen Anlagen zwei Systeme unterschieden:

- horizontal durchströmte Bodenfilter
- vertikal durchströmte Bodenfilter

Beim horizontal durchströmten Bodenfilter (sh. Abb. 7.3.4 und 7.3.5) werden die Abwässer über Pflanzenkläranlagen geführt, wobei am Ende jeder Pflanzenbahn ein „Abwasserteich“ zur Regulierung der Stoßbelastung vorgesehen ist.

Bei der vertikal durchströmten Bodenfilteranlage (sh. Abb. 7.3.6 und 7.3.7) werden die Abwässer über eine entsprechende Zulaufverteilung auf einem bepflanzten Filterbeet verteilt und durchströmen dieses in vertikaler Richtung. Die Sauerstoffversorgung im Bodenkörper wird durch eine intermittierende Zulaufbeschickung erzielt. Dadurch können im Vergleich zur horizontal durchströmten Anlage in der Regel auch bessere Reinigungsleistungen erzielt werden.

Im Bereich der bepflanzten Bodenfilter werden auch Rezirkulationsvorrichtungen eingesetzt, d.h. die Abwässer können mehrmals über die Anlage geführt werden, womit sich nicht nur eine Verbesserung der Reinigungsleistung sondern auch ein Rückhalte- und Verdunstungseffekt (im Sommer) ergibt. Dadurch werden derartige Systeme auch vorwiegend dann angeord-

![Abb. 7.3.3 - Schema Belebungsanlage mit Vorklärung](image-url)
net, wenn eine geeignete Vorflut fehlt und auch eine Versickerung möglichst vermieden bzw. eingeschränkt werden soll.

In Bezug auf Betrieb und Wartung sind die Pflanzenkläranlagen als bedienungs- und wartungsfreundlich einzustufen. Im Wesentlichen ist hierbei auf die Funktionsfähigkeit der mechanischen Vorklärung sowie der Verteilereinrichtungen zu achten.

Die Anlagen können auch energielos betrieben werden.

Bezüglich der langfristigen Haltbarkeit und einer evtl. erforderlichen Erneuerung des Bodenfiltrierkörpers können derzeit aufgrund noch nicht ausreichender Erfahrungswerte noch keine konkreten Aussagen getroffen werden.

Abb. 7.3.4 - Beispiel eines horizontal durchströmten Bodenfilters mit Kreislaufführung

Abb. 7.3.5 - Pflanzenklärtrocken und Rezirkulations- teich (horizontal durchströmter Bodenfilter)

Abb. 7.3.6 - Schema vertikal durchströmter Bodenfilter

Abb. 7.3.7 - Filterbeet mit Verteilungseinrichtung (vertikal durchströmter Bodenfilter)

7.3.2.3 Weitergehende ABA:

Von einer weitergehenden Abwasserbehandlung spricht man dann, wenn ein über die biologische Stufe hinausgehender Reinigungsschritt gesetzt wird.

Es handelt sich hierbei vor allem um
- Filteranlagen
- Entkeimungsanlagen
- Phosphatfällungen, etc.

Diese Systeme werden in der Regel dann eingesetzt, wenn die örtlichen Verhältnisse (z.B. bei fehlender geeigneter Vorflut oder problematischen geologischen Verhältnissen) eine zusätzliche Reinigung des Abwassers erfordern.

Bausätze für Anlagengrößen bereits ab 2-4 EW werden als Nachrüstsätze für bestehende Mehrkammergruben angeboten, die insbesondere dann eine zu prüfende Alternative darstellen, wenn hohe Ansprüche an die Ablaufqualität gestellt werden. Eine ausreichende Energieversorgung ist allerdings Voraussetzung.

7.3.2.4 Schlammbehandlung


Die Verwertung bzw. Entsorgung des anfallenden Schlammes gestaltet sich im alpinen Bereich aufgrund der besonderen Verhältnisse (Geologie, Abtransportmöglichkeit, etc.) in der Regel ungleich schwieriger als bei vergleichbaren Anlagen im Tal.

Es sind hierbei jedenfalls die gesetzlichen Bestimmungen des OÖ. Bodenschutzgesetzes zu berücksichtigen.

Für die Schlammverwertung bzw. -entsorgung stehen folgende generelle Möglichkeiten zur Auswahl:

7.3.3 Grubenentsorgung:

Unter Grubenentsorgung versteht man die Sammlung der beim Objekt anfallenden häuslichen Abwässer in einer flüssigkeitsdichten Grube. Von hier werden die Abwässer einer Verwertung zugeführt.

Bei den Gruben kann man grundsätzlich zwischen **Senkgrube** (nur häusliche Abwässer) und **Jauchegrube** (Abwässer aus den Stallungen + eventuell häusliche Abwässer) unterscheiden.

Diese Art der Abwasserbehandlung sollte nur dann zur Ausführung gelangen, wenn weder ein Anschluss an das öffentliche Kanalnetz noch die Installation einer eigenen ABA in wirtschaftlicher und ökologischer Hinsicht vertretbar und zweckmäßig erscheinen.

**Verwertung:**

Die Verwertung des Grubeninhalts hat gemäß den Bestimmungen des OÖ. Bodenschutzgesetzes zu erfolgen (sh. Pkt. 2.1 - Rechtliche Grundlagen). Es ergeben sich hierbei im Wesentlichen folgende Möglichkeiten:

Alpine Objekte 2000 - WVA bzw. ABA im Alpinen Raum
Speicherkapazität:
In Bezug auf das erforderliche Volumen der Grube ist jedenfalls das Oö. Abwasserentsorgungsgesetz zu berücksichtigen (Abwassermenge in 4 Wochen nicht größer als 30 m³ und Lagerkapazität für mindestens 2 Monate). Details siehe Pkt. 2.1 (Rechtliche Grundlagen).

Für die Berechnung des erforderlichen Speichervolumens ist unter Kap. 11 (Beilage - Senkgruben) ein Vorschlag im Sinne des gegenständlichen Projektes angeführt.

Sonstige Voraussetzungen:
- Einwandfreier baulicher Zustand: Die Grube muss dicht sein und darf keinen Überlauf besitzen.
- Eine Zufahrtsmöglichkeit während des Bewirtschaftungszeitraumes sollte grundsätzlich gegeben sein (ausgenommen Objekte mit ganz geringer Besucherfrequenz). Ansonsten ist für die Lagerkapazität eine entsprechend längere Speicherzeit einzukalkulieren.

Kosten:
Die Errichtungskosten für Senkgruben betragen rund 180 Euro pro m³ Lagerraum. Die Entsorgungskosten bei einer entsprechenden Übernahmestation (meist auf Kläranlagen) belaufen sich auf etwa 2,2 Euro/m³ und die Transportkosten liegen bei etwa 10 Euro/m³.

7.3.4 Sonstige Abwasserbehandlungsmaßnahmen:
Unter dem Begriff „Sonstige Abwasserbehandlungsmaßnahmen“ werden im Sinne des Projektes „Alpine Objekte 2000“ all jene Abwasserbehandlungen zusammengefasst, die nicht durch die bereits angeführten Behandlungsschienen (Anschluss an öffentl. ABA, Eigene ABA und Grubenentsorgung) abgedeckt sind.

Die häufigsten Anlagen in diesem Bereich sind:
- Trockentoilette
- „Plumpsklo“
- Mobile Entsorgungsbehälter

Trockentoilette:
Bei der Trockentoilette werden die Fäkalien durch eine manuelle oder mechanische (verschiedene Systeme) Zugabe von organischem kohlenstoffhältigem Material (Traubentrester, Sägespäne undgl.) einer Kompostierung zugeführt.
Der eventuell überschüssige Urin wird entweder in einem eigenen Behälter gesammelt oder kann auch einer ABA zugeführt werden.
Das Kompostmaterial kann, soweit es die hydrogeologischen Verhältnisse zulassen, vor Ort ausgebracht werden (Bewilligung nach Oö. Bodenschutzgesetz erforderlich).
Die Kosten für eine Trockentoilettenanlage mit drehbarem Auffangbehälter und automatischer Zugabe des Kompostmaterials belaufen sich einschließlich der erforderlichen Baumaisterarbeiten auf rund 9.000 Euro.

„Plumpsklo“:
Es handelt sich hierbei um die ursprünglichste Form der Abwasserbehandlung im alpinen Raum und ist nach wie vor, speziell bei kleineren Objekten, anzutreffen. Beim Plumpsklo werden die Fäkalien in einem darunter befindlichen Behälter gesammelt und nach Bedarf einer Verwertung zugeführt. Voraussetzung für einen ordnungsgemäßen Betrieb des Plumpsklos ist die Dichtheit des Sammelbehälters. Plumpsklos mit darunter befindlichem freien Auslauf entsprechen nicht den Anforderungen des Gewässerschutzes!
Für die Verwertung gelten sinngemäß die gleichen Bestimmungen wie für die Senkgrubeninhalte.

Mobile Entsorgungsbehälter:
In Sonderfällen werden die Abwässer oder Teilstrome davon in mobilen Behältern gesammelt. Nach Erreichen der Speicherkapazität werden die Behälter ins Tal entsorgt.
Für Wasserversorgungs- und Abwasserbehandlungsanlagen besteht die Möglichkeit, sowohl eine Bundes- als auch Landesförderung in Anspruch zu nehmen.

Grundlagen dieser Förderungen sind folgende Gesetze und Richtlinien:

- Umweltförderungsgesetz - UFG 1993
- Förderungsrichtlinien 1999 in der Fassung 2001 für die kommunale Siedlungswasserwirtschaft (UFG 1993)
- Förderungsrichtlinien des Landes OÖ für Maßnahmen der Siedlungswasserwirtschaft
- Förderungsrichtlinien des Landes OÖ für Abwasseranlagen in Streulage
- Förderungsrichtlinien des Landes OÖ für Einzelwasserversorgungsanlagen in Streulage
- Förderungsgrundsätze der Abteilung Wasserbau für bestehende land- und forstwirtschaftliche Eigenwasserversorgungsanlagen bis zu einer Anschlussgröße von bis zu 2 Wohneinheiten

In den nachstehenden Ausführungen werden die für die alpinen Objekte maßgebenden Passagen aus den o.a. Bestimmungen näher erläutert:

**Umweltförderungsgesetz - UFG 1993**

Ziele dieser Bundesförderung sind unter anderem der Schutz der Umwelt durch geordnete Abwasserbehandlung und Gewährleistung einer entsprechenden Wasserversorgung.

**Förderungsrichtlinien 1999 in der Fassung 2001 für die kommunale Siedlungswasserwirtschaft (UFG 1993)**

Neben den Förderbestimmungen der kommunalen Siedlungswasserwirtschaft kommen vor allem die Bestimmungen für Einzelanlagen bei der Förderung von alpinen Objekten in Betracht.

Als Einzelanlage im Sinne dieser Richtlinie (§ 2 Abs. 9) sind folgende Erfordernisse zu erfüllen:

- Anschlussmöglichkeit von bis zu vier zu ver- oder entsorgenden Objekten. Landwirtschaftliche Nebengebäude sind hier nicht mit einzubeziehen.
- Für die zu ver- oder entsorgenden Objekte ist ein Anschluss an eine öffentliche Wasserversorgungs- oder Abwasserentsorgungsanlage ökologisch oder wirtschaftlich nicht sinnvoll oder ein Anschluss an das öffentliche Netz erfordert eine kürzestmögliche Leitung von mindestens 1 km.
- Für die zu ver- oder entsorgenden Objekte lag bereits zum 1. April 1993 eine rechtskräftige Baubewilligung vor.
- Für physische Personen müssen die zu ver- oder entsorgenden Objekte den Hauptwohnsitz darstellen. Vom Erfordernis des Hauptwohnsitzes kann abgesehen werden, wenn der Förderungswerber nachweist, dass er im betroffenen Objekt einer überwiegend landwirtschaftlichen Tätigkeit (z.B. Almhütte) nachkommt.

**Gegenstand der Förderung:**

Im § 3 ist angeführt, welche Maßnahmen im Sinne dieser Richtlinie förderfähig sind. Hierbei ergeben sich für die alpinen Objekte nachstehende Ansätze:

- Die Errichtung von Anlagen, die der Versorgung mit Trink- und Nutzwasser einschließlich der Sicherung der künftigen Wasserversorgung dienen, samt allen erforderlichen Anlageteilen.
- Die Errichtung von Anlagen, die dem Schutz des ober- und unterirdischen Wassers vor Verunreinigungen dienen (z.B. Abwasserreinigungsanlagen, Abwasserableitungsanlagen - keine Senkgruben!).
- Die Anpassung von Wasserversorgungs- oder Abwasserentsorgungsanlagen an den Stand der Technik.

**Förderungswerber:**

Unter § 5 ist aufgelistet, wer als Förderungswerber in Betracht kommt. Unter anderem sind hier physische und juristische Personen sowie auch Genossenschaften (Wasser und Abwasser) genannt.

**Ausmaß der Förderung:**

Im § 8 ist letztendlich geregelt, in welchem Umfang die Förderung erfolgt.

Unter § 8 (1) wird im Wesentlichen die kommunale Förderung (Gemeinden, Verbände, Genossenschaften) behandelt. Für Wasserversorgungsanlagen beträgt der Fördersatz 15 %. Abwasserentsorgungsanlagen werden mit einem Grundfördersatz zwischen 8 u. 50 % gefördert, zuzüglich eines Pauschalanteiles (je Laufmeter Kanal, pro EW, etc.).
Die Förderung von Einzelanlagen alpiner Objekte ist im § 8 (2) u. (3) geregelt. Es ergeben sich hier getrennt nach Wasserversorgung und Abwasserentsorgung folgende Förderansätze, wobei die Förderung höchstens im Ausmaß der Landesförderung (siehe entsprechende Förderungsrichtlinien des Landes OÖ) erfolgt:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Wasserversorgung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2100 Euro für die Wassererschließung mittels Brunnen oder Quellen mit erforderlicher Hebung (Drucksteigerung)</td>
</tr>
<tr>
<td>900 Euro für die Wassererschließung mittels Quellen</td>
</tr>
<tr>
<td>10 Euro pro förderfähigem Laufmeter Wasserleitung</td>
</tr>
<tr>
<td>500 Euro für die Wasseraufbereitung</td>
</tr>
<tr>
<td>140 Euro pro m³ Nutzinhalt für Wasserspeicher</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Abwasserentsorgung bis 50 EW₆₀</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>20 Euro pro förderfähigem Laufmeter Kanal</td>
</tr>
<tr>
<td>2500 Euro für Abwasserreinigungsanlagen bis 15 EW₆₀ und zusätzlich</td>
</tr>
<tr>
<td>140 Euro für jeden weiteren EW₆₀</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Abwasserentsorgung über 50 EW₆₀</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Bis zu 30% der förderbaren Investitionskosten</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Förderansuchen sind im Wege des Amtes der OÖ. Landesregierung an die Abwicklungsstelle, die Kommunalkredit Austria AG, zu stellen.

Förderungsrichtlinien des Landes OÖ für Maßnahmen der Siedlungswasserwirtschaft

Die Förderung des Landes für Maßnahmen der Siedlungswasserwirtschaft ist eng an die Bundesförderung (nach UFG 1993) gekoppelt. Diese Förderung ist grundsätzlich für kommunale Anlagen (Gemeinden, Verbände, Genossenschaften) vorgesehen.

Als Förderwerber (§ 4) sind dezidiert auch die Alpinen Vereine angeführt, wobei als Förderung entsprechende Beiträge gewährt werden. Diese Beiträge sind wiederum an die Regelungen der Förderungsrichtlinie nach UFG gekoppelt (siehe § 8 (3) - max. 30 % der Investitionskosten bzw. höchstens im Ausmaß der Landesförderung).

Förderungsrichtlinien des Landes OÖ für Abwasseranlagen in Streulage

Das Land OÖ kann in Anlehnung und Ergänzung an die Förderrichtlinien nach dem UFG 1993 einen einmaligen Bauzuschuss (Beihilfe) leisten.

Gegenstand der Förderung:

Im § 2 sind hier im groben folgende Regelungen enthalten:

- Abwasseranlagen, für die eine verbindliche Varianteuntersuchung durchgeführt wurde, sind sowohl als dezentrale als auch als Anschluss an eine öffentliche Anlage förderbar.

Begriffsbestimmungen:

Der Begriff der Streulage ist unter § 3 (1) folgendermaßen definiert:
Ein Objekt befindet sich in Streulage, wenn es vom nächstgelegenen Siedlungsgebiet und von der nächsten Anschlussmöglichkeit an eine bestehende oder geplante öffentliche Anlage unter Zugrundelegung der kürzestmöglichen Leitungstrasse mehr als 1000 m entfernt ist oder eine kürzestmögliche Leitungstrasse von weniger als 1000 m zum nächstgelegenen öffentlichen Kanalnetz technisch und wirtschaftlich nicht sinnvoll ist.

Förderungsvoraussetzungen:

Im § 4 sind die Voraussetzungen für den Erhalt dieser Förderung angeführt. Es sind dies im Wesentlichen folgende Punkte:

- Das zu entsorgende Objekt muss sich in Streulage befinden.
- Die geplante Maßnahme darf nicht im Widerspruch zum Abwasserentsorgungskonzept der Gemeinde stehen und nicht innerhalb der sogenannten „Gelben Linie“ liegen.
- Das zu entsorgende Objekt muss den Hauptwohnsitz darstellen, ausgenommen wenn der Förderungsnehmer nachweist, dass er im vom Förderungsantrag betroffenen Objekt einer überwiegend landwirtschaftlichen Tätigkeit nachkommt (z.B. Almhütte) oder bei juristischen Personen.
- Für die zu entsorgenden Objekte muss zum 1. April 1993 eine rechtskräftige Baubewilligung vorliegen.
- Der Förderungsnehmer muss über die erforderliche wasserrechtliche Bewilligung verfügen, bzw. über die Bestätigung des Kanalisationsunternehmens, dass ein Anschluss an das öffentliche Kanalnetz möglich ist.
- Es darf keine sonstige Förderung mit Ausnahme einer Bundesförderung (UFG 1993) gemäß § 8 (2) u. (3) Förderungsrichtlinien für die kommunale Siedlungswasserwirtschaft (Einzelanlagen- Pauschalförderung) gewährt werden.
- Einlangen des Förderansuchens bei der Förderstelle vor Baubeginn.
- Ein Wartungsvertrag mit einer fachkundigen Stelle oder Person muss abgeschlossen werden.
Förderungswerber:

Als Förderungswerber (§5) kommen physische oder juristische Personen, aber auch Wassergenossenschaften nach dem Wasserrechtsgesetz in Betracht.

Ausmaß der Förderung:

Die gegenständliche Landesförderung steht in unmittelbarem Zusammenhang mit der Förderung des Bundes (gemäß den Förderungsrichtlinien nach UFG - § 8 (2) u. (3) - Einzelanlagenförderung). Das Ausmaß der Förderung beträgt demnach (siehe § 6):

- 2.500 Euro Sockelbetrag bis 15 EW
- 140 Euro für jeden weiteren EW
- 20 Euro pro förderfähigem Ifm Kanal
- 10 Euro Druckleitungen je Ifm abzüglich 30 Ifm je Objekt

Weiters sind im § 6 noch folgende Regelungen enthalten:

- In Fällen mit einer Entfernung von weniger als 1 km zu einer öffentlichen Abwasserentsorgungsanlage, wo als Ergebnis der Variantenuntersuchung ein Anschluss an diese öffentliche Anlage die wirtschaftlichste Lösung darstellt (nach UFG 1993 keine Einzelanlagenförderung möglich), können Landesmittel für die Errichtung einer Anschlussleitung an das öffentliche Kanalnetz gewährt werden.

- Bei Errichtung einer Abwasseranlage ohne Anschluss an das öffentliche Kanalnetz beträgt die maximale Höhe der Beihilfe (Landes- und Bundesförderung) 60% der anerkannten Baukosten (Firmenrechnungen).

Die Auszahlung der Fördermittel erfolgt nach durchgeführter Kollaudierung.

Förderungsrichtlinien des Landes OÖ für Einzelwasserversorgungsanlagen in Streulage

Das Land OÖ kann in Anlehnung und Ergänzung an die Förderrichtlinien nach dem UFG 1993 einen einmaligen Bauzuschuss (Beihilfe) leisten.

Gegenstand der Förderung:

Als Gegenstand dieser Förderung (§ 3) sind Einzelwasserversorgungsanlagen samt allen erforderlichen Anlageteilen.

Begriffsbestimmungen:

Einzelwasserversorgungsanlagen (§ 4) sind Wasserversorgungsanlagen in Streulage für die eigene Versorgung von bis zu zwei Objekten, bei denen im Umkreis von 300 m Radius Anschlussmöglichkeiten für max. vier zu versorgende Objekte bestehen.

Förderungsvoraussetzungen:

Im § 5 sind die entsprechenden Voraussetzungen für die Inanspruchnahme der gegenständlichen Förderung aufgezählt:

- Der Anschluss an eine öffentliche Wasserversorgung ist ökologisch oder wirtschaftlich nicht sinnvoll oder der Anschluss an eine öffentliche Wasserversorgungsanlage erfordert eine kürzestmögliche Leitung von mindestens 1 km.

- Eine öffentliche Wasserversorgungsanlage bzw. Gemeinschaftslösung im betroffenen Gebiet ist nicht möglich.

- Für die zu versorgenden Objekte lag zum 1. April 1993 eine rechtskräftige Baubewilligung vor.

- Die zu versorgenden Objekte müssen für Förderungswerber der Hauptwohnspitz sein, außer der Förderungswerber weist im Ansuchen nach, dass das betroffene Objekt einer überwiegend landwirtschaftlichen Nutzung (z.B. Almhütte) dient.

- Der Förderungswerber muss über die erforderliche wasserrechtliche Bewilligung verfügen, bzw. über die Bestätigung der zuständigen Bezirksbauratmannschaft, dass diese nicht erforderlich ist.

- Das Förderungsansuchen muss vor Baubeginn bei der Förderungsstelle einlangen.

- Die geförderten Maßnahmen sind dem Stand der Technik entsprechend zu errichten.

Förderungswerber:

Förderungswerber (§ 6) sind in der Regel physische oder juristische Personen.

Ausmaß der Förderung:


Das Ausmaß der Förderung beträgt gemäß § 7:

- 2100 Euro für die Wassererschließung mittels Brunnen oder Quellen mit erforderlicher Hebung (Drucksteigerung)
- 900 Euro für die Wassererschließung mittels Quellen
- 10 Euro pro förderfähigem Laufmeter Wasserleitung
- 500 Euro für die Wasseraufbereitung
- 140 Euro pro m³ Nutzinhalt für Wasserspeicher

Alpine Objekte 2000 – Förder
Im § 7 sind einige Zusatzregelungen enthalten:

- Falls bei einer Entfernung von weniger als 1 km zu einer öffentlichen Wasserversorgungsanlage die Variantenuntersuchung den Anschluss an diese Anlage als die wirtschaftlichste Lösung darstellt (nach UFG 1993 keine Einzelanlagenförderung möglich), können Landesmittel für die Errichtung einer Anschlussleitung gewährt werden.


Die Auszahlung der Fördermittel erfolgt nach durchgeführter Kollaudierung.

Ausmaß der Förderung:

Das Ausmaß der Förderung (§ 5) besteht aus:

- einer einmaligen Beratungsleistung durch das Land Oberösterreich und
- maximal 40% der anerkannten Kosten, jedoch nicht mehr als 3.000 Euro für Sanierungs-, Anpassungs-, Anschluss- bzw. Errichtungsmaßnahmen.

Förderfähig sind nur Gesamtinvestitionskosten über 1.500 Euro (Bagatellgrenze gemäß § 6)


Förderungsvoraussetzungen sind:

- Die Alm muss im Almkataster eingetragen sein
- Bewirtschaftung des Heimgutes
- Einhaltung der Behördenvorschriften
- Keine Dauervermietung des Almgebäudes

Fördermaß:

- Bei Eigenleistungen von mehr als 30% der Investitionskosten: Landesförderung bis zu 50% der Investitionskosten
- Bei Eigenleistungen von weniger als 30% der Investitionskosten: In diesem Fall wird das Projekt als EU-Projekt behandelt. Die Förderung beträgt ebenfalls max. 50% der Investitionskosten, davon werden 37,5% von der EU und der Rest zu gleichen Teilen von Bund und Land übernommen.
- Bei Einzelprojekten werden nur die Nettokosten gefördert. Bei Gemeinschaftsprojekten (mind. 2 Almbewirtschafter) erfolgt eine Förderung der Bruttokosten.

Allgemeines:

Das Land Oberösterreich kann an Eigentümer von land- und forstwirtschaftlichen Betrieben mit bestehenden Eigenwasserversorgungsanlagen für die Sanierung, Neuerrichtung oder die Herstellungskosten der Anschlussleitung an eine öffentliche Wasserversorgungsanlage eine Beihilfe gewähren (§ 1).

Zielsetzung der Förderungsgrundsätze:

Gemäß § 2 liegt das Ziel dieser Förderung darin, für land- und forstwirtschaftliche Betriebe hygienisch einwandfreies und quantitativ ausreichendes Trink- und Nutzwasser sicherzustellen.

Förderungsvoraussetzungen:

Sofern eine Bestätigung der Gemeinde vorgelegt wird, dass das Vorhaben nicht im Widerspruch zum Oö. Wasserversorgungsgesetz steht, sind förderungsfähig (§ 4):

- Anpassungsmaßnahmen an den Stand der Technik.
- Anlagen zur Herstellung des Anschlusses an eine öffentliche Wasserversorgungsanlage, sofern dies technisch und wirtschaftlich sinnvoll ist.
- Die Versorgung mehrerer Liegenschaften durch eine gemeinsame Wasserversorgungsanlage, sofern dies technisch und wirtschaftlich sinnvoll ist.
- Maßnahmen, die nicht anderweitig gefördert werden.
9. ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBlick

9.1 Allgemeines


Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass in Ober- österreich bereits in der Vergangenheit große Anstrengungen hinsichtlich einer Verbesserung der Ver- und Entsorgung im Alpenraum unternommen wurden und, wie die Datenauswertung auch eindrucksvoll bestätigt, bereits wirkungsvolle Schritte gesetzt wurden.

Trotz oder vielmehr wegen der erreichten Erfolge sollen diese Anstrengungen auch in der Zukunft fort- gesetzt werden, um derzeit noch bestehende Unzulänglichkeiten zu beseitigen und so den Anfor- derungen an den Umweltschutz gerecht zu werden.

9.2 Wasserversorgung

Trinkwasser ist das wichtigste Lebensmittel und kann durch nichts ersetzt werden. Im Interesse der Versor- gungssicherheit und Volksgesundheit sind an Wasser- versorgungsanlagen für Objekte im alpinen Raum samt ihrem Einzugsgebiet im Wesentlichen die glei- chen Anforderungen wie an eine zentrale öffentliche Wasserversorgungsanlage zu stellen.

Aus diesem Grund sind auch im Bereich der alpinen Objekte Bedingungen zu schaffen, die dem Besucher die Gewähr geben, dieses Grundnahrungsmittel im lebensnotwendigen Ausmaß bedenkenlos konsumie- ren zu können.

Als Vorleistung einer einwandfreien und hygienisch unbedenklichen Trinkwasserversorgung im alpinen Raum gilt eine Abwasserbehandlung nach dem Stand der Technik.

Die Versorgung der alpinen Objekte mit dem not- wendigem Trink- und Nutzwasser erfolgt zum Teil über eine öffentliche Wasserversorgungsanlage (20 %), überwiegend jedoch durch eine eigene Wasserversor- gungsanlage (71 %). Der Rest wird durch sonstige Ver- sorgungsmaßnahmen (z.B. Trinkwasserversorgung mittels Gebinde) abgedeckt.

Bei den eigenen Wasserversorgungsanlagen wird zu fast 90 % eine Quelle als Wasserspender herangezogen. Der bauliche Zustand der Wasserversorgungsanlagen ist bei rund drei Viertel als im Wesentlichen in Ordnung zu bezeichnen.

Lediglich bei einem Viertel dieser Anlagen ist ein wasserrechtlich billiges Schutzgebiet vorhanden. Bei jenen Wasserversorgungsanlagen, die zum Zeit- punkt der Erhebungen keine geeignete Trinkwasser- qualität nachweisen konnten, könnte das Fehlen die- ses Schutzgebietes Grund dafür sein.
Die Errichtung von Wasserleitungen in Kombination mit anderen leitungsgebundenen Ver- und Entsorgungseinrichtungen (z.B. Kanal, Beschneiungsanlage, Stromversorgung, etc.) hat sich in der Praxis bewährt und kann bedeutende Kosteneinsparungen bewirken.

Aufgrund der vorliegenden Studie wurde bei den eigenen Wasserversorgungsanlagen folgende Problematik offenkundig:

- **Öffentliche Wasserversorgungsanlage:**
  In erster Linie sollte die Möglichkeit einer Versorgung mit dem notwendigen Trink- und Nutzwasser über eine öffentliche Wasserversorgungsanlage angestrebt werden.


  Durch die gesetzlich vorgeschriebene Eigen- und Fremdüberwachung werden zudem die hohen Anforderungen an ein Wasserversorgungsunternehmen kontrolliert.

- **Eigene Wasserversorgungsanlage:**
  In vielen Fällen ist es aus wirtschaftlichen Überlegungen nicht zweckmäßig, an eine öffentliche Wasserversorgungsanlage anzuschließen. Hier ist die Errichtung einer *eigenen Wasserversorgungsanlage mit entsprechendem Schutzgebiet* als nächst beste Option ins Auge zu fassen.

  Vor Verwirklichung einer eigenen Wasserversorgungsanlage ist jedenfalls der Bedarf zu erheben und nach Möglichkeit die Versorgung nahegelegener Objekte über eine gemeinsame Anlage anzustreben. Die Planung einer Wasserversorgungsanlage ist von einem Fachkundigen durchzuführen.

  Die Wassergewinnung aus einem Porengrundwasser mit ausreichenden Deckschichten und damit einhergehender Schutzwirkung gegenüber bakteriellen Belastungen ist prinzipiell einem Quellwasserbezug vorzuziehen. Im Einzelnen müssen diese Entscheidungen jedoch im Detail untersucht werden.

- **Sonstige Wasserversorgungsmöglichkeiten:**
  Falls es die Verhältnisse nicht zulassen, eine der beiden zuvor genannten Versorgungsmöglichkeiten zu schaffen, ist nur mehr die Trinkwasserversorgung mittels Gebinden oder die Sammlung von Regen- und Schmelzwasser (nur mit *Aufbereitung*) möglich.

Für die Wahl einer Versorgungsmöglichkeit sind neben wirtschaftlichen auch hydrogeologische und ökologische Aspekte zu berücksichtigen. Die Wirtschaftlichkeit ist an Hand einer Variantenuntersuchung (Kostenvergleichsrechnung nach der Barwertmethode) nachzuweisen.

Die Versorgungsmöglichkeiten der alpinen Objekte allgemein bzw. bei jenen mit einer unzulänglichen Wasserversorgungsanlage können, abgestuft nach Sicherheit hinsichtlich Qualität und Quantität, folgendermaßen festgelegt werden:

- **Öffentliche Wasserversorgungsanlage:**

- **Eigene Wasserversorgungsanlage:**

- **Sonstige Wasserversorgungsmöglichkeiten:**

Die Errichtung von Wasserleitungen in Kombination mit anderen leitungsgebundenen Ver- und Entsorgungseinrichtungen (z.B. Kanal, Beschneiungsanlage, Stromversorgung, etc.) hat sich in der Praxis bewährt und kann bedeutende Kosteneinsparungen bewirken.

Aufgrund der vorliegenden Studie wurde bei den eigenen Wasserversorgungsanlagen folgende Problematik offenkundig:

- **Baulicher Zustand der Anlage:**

  In vielen Fällen sind Wasserversorgungsanlagen durch geringe Adaptierungen (z.B. Anbringen von Insektenschutzgittern und Dichtungen beim Deckel von Wasserbehältern) an den Stand der Technik heranzuführen.

  Bei wenigen Wasserversorgungsanlagen ist auf Grund des erhobenen baulichen Zustandes von einem größeren finanziellen Aufwand für die Sanierung der Anlage auszugehen.

  In einigen Fällen dürfte es überhaupt sinnvoller sein, über eine Neukonzeption der Wasserversorgungsanlage mit Festlegung eines ausreichenden Schutzgebietes nachzudenken.

- **Vorhandenes Wasserschutzgebiet:**

  Wie bereits angeführt, ist bei den wenigsten eigenen Wasserversorgungsanlagen ein Wasserschutzgebiet behördlich festgesetzt worden. Die Datenerhebung hat allerdings auch gezeigt, dass bei etwa zwei Drittel der eigenen Wasserversorgungsanlagen kein offensichtliches Gefährdungspotenzial (z.B. Beweidung, Skipiste, Parkplatz, etc.) im Umfeld der Wassergewinnung festgestellt werden konnte.

  Gerade die Komplexität der hydrogeologischen Verhältnisse im alpinen Raum macht die Aufgabe der richtigen Festlegung eines Schutzgebietes nicht einfach.

  Das Spezialwissen der Hydrogeologen und die Erfahrungen der vor Ort ansässigen Wasserbezieher lassen am ehesten ein ausreichend großes Schutzgebiet bestimmen und damit einen Schutz des Wassereinzugsgebietes sicherstellen.

- **Wasseruntersuchungsverpflichtung:**

  Gemäß Trinkwasserverordnung 2001 müssen alle Betreiber einer eigenen Wasserversorgungsanlage (ausgenommen sind die Objekte, die an eine öffentliche Wasserversorgungsanlage angeschlossen sind) zumindest jährlich einen aktuellen Wasseruntersuchungsbescheid des „in Verkehr gebrachten Wassers“ der Behörde vorlegen.

Schutzgebietes und den damit verbundenen Entschädigungszahlungen für Bewirtschaftungseinschränkungen beträchtliche Kosten verursachen. Die Verantwortlichen jener Wasserversorgungsanlagen, bei denen entweder bauliche und/oder hygienische Mängel offenkundig wurden, haben je nach Erfordernis folgende Maßnahmen zu veranlassen:

- Bauliche Mängel der Anlageteile beseitigen
- Ein ausreichend großes Fassungsschutzgebiet einrichten (durch wasserrechtliche Bewilligung oder privatrechtliche Verträge)
- Das Fassungsschutzgebiet einzäunen
- Eine Desinfektionsanlage einbauen

Sollten diese Schritte nicht ausreichen, um eine ordnungsgemäße Wasserversorgung sicherzustellen, so ist die Errichtung einer völlig neuen Wasserversorgungsanlage zu überlegen. Die vorhandene Anlage könnte dann weiter für Nutzwasserzwecke genutzt werden.


## 9.3 Abwasserbehandlung

Die Situation der Abwasserbehandlung der erhobenen Objekte stellt sich naturgemäß sehr unterschiedlich dar. Wie die Datenauswertung unter Pkt. 5.3 zeigt, weisen auf Grund der in der jüngeren Vergangenheit umgesetzten Projekte insbesondere stark frequentierte Objekte (z.B. große Schutzhütten und Berggasthöfe) bereits eine ordnungsgemäße Abwasserbehandlung auf. Das kann nun eine Ableitung ins Tal oder auch eine eigene Abwasserreinigungsanlage sein.

Bei einer großen Zahl weiterer Objekte hat sich gezeigt, dass mit vertretbarem Kostenaufwand ebenfalls eine entsprechende Verbesserung herbeigeführt werden kann.

Eine „Hierarchie der Abwasserbehandlung“ allgemein bzw. für die verbleibenden „Problemfälle“ könnte folgendermaßen festgelegt werden:

- **Ableitung ins Tal:**
  An erster Stelle sollte die Möglichkeit einer Ableitung der anfallenden Abwässer ins Tal zu einer zentralen Ortskanalisation mit angeschlossener Kläranlage ins Auge gefasst werden. Diese bietet eine Behandlung der Abwässer in einer nach dem Stand der Technik bewilligten und von geschultem Personal betriebenen Kläranlage sowie eine Einlei-
tung in einen Vorfluter mit ausreichender Wasser-
führung. Eine Errichtung der Kanalisation in Kombi-
nation mit anderen leitungsgebundenen Versor-
gungseinrichtungen (z.B. Wasserleitung, Stromver-
sorgung) kann sich kostensparend auswirken.

● Errichtung einer eigenen Reinigungsanlage:
An zweiter Stelle wäre die Errichtung einer eigenen
vollbiologischen Abwasserreinigungsanlage zu
nennen. Hierbei sollten nach Möglichkeit die
Abwässer mehrerer Objekte zu einer dezentralen
Kläranlage geleitet werden, um die spezifischen
Kosten niedrig zu halten.
Als wichtige Voraussetzung ist das Vorhandensein
einer ausreichenden Vorflut in Form eines Fließge-
wässers anzuführen. Eine **Versickerung sollte nur
in Ausnahmefällen**, wenn sonst keine anderen
Möglichkeiten bestehen, überlegt werden. In diesem
Fall sind ausnahmslos weitergehende Reini-
gungsmaßnahmen anzustellen. Besonderes Augen-
merk ist auf die hydrogeologischen Randbedingun-
gen zu legen.

● Senkgrubenbetrieb:
Ein Senkgrubenbetrieb sollte lediglich dann ins
Auge gefasst werden, wenn die beiden vorgenann-
ten Möglichkeiten ausscheiden. Dieser bedingt
denfalls einen Abtransport der Abwasser und stellt
doch Kopfbetriebe auf die Manipulation mit dem hygie-
nisch nicht unbedenklichen Grubeninhalt zusätz-
lieh eine Umweltbelastung durch erhöhtes Ver-
kehrsaufkommen in der sensiblen Gebirgsregion
dar.

● Sonstige Abwasserbehandlungsmaßnahmen:
Neben den o.a. Behandlungsmöglichkeiten stehen
zusätzlich Sonderverfahren zur Auswahl, wie z.B.
die Errichtung von Trockentoiletten anlagen oder eine
Entsorgung mittels mobiler Transportbehälter
(Abtransport mit Seilbahn bzw. Hubschrauber).

Generell gilt, dass für die Bewertung der o.a. Mög-
lichkeiten eine **Variantenuntersuchung** als unbeding-
ter Voraussetzung anzusehen ist. Stellt diese im Regelfall eine Wertung nach rein wirtschaftlichen Kriterien
(Kostenvergleichsrechnung nach der Barwertmetho-
de) dar, so ist insbesondere im alpinen Raum ver-
mehrtes Augenmerk auf technische und ökologische
Aspekte zu legen. Diesem Umstand trägt beispiels-
weise auch das Oö. Abwasserentsorgungsgesetz 2001
für wasserrechtlich besonders geschützte Gebiete
Rechnung.

Wasserrechtlich besonders geschützte Gebiete sind
zwar definiert (sh. WRG), eine sinngemäße Anwen-
dung für die ökologisch sensible Gebirgsregion, die
in vielen Fällen Quellregion unserer Wasserressour-
cen ist, erscheint aus fachlicher Sicht jedoch zweck-
mäßig. Aus diesem Grund wurden in diesem Bereich
große Schongebiete verordnet. Neben diesen bereits
bestehenden Grundwasserschongebieten „Totes
Gebirge“, „Bad Ischl“, „Bad Goisern“ und 3 weiteren
am Nordrand des Salzkammergutes gelegenen Schon-
gebieten erscheint auch ein weiterer Schutz der Karst-
wasservorkommen in Oberösterreich als zweck-
mäßig.

Bezüglich der **Vorflutsituation** kann allgemein festge-
stellt werden, dass in vielen Bereichen im alpinen
Raum zwar Vorfluter mit einer entsprechenden Was-
serführung vorhanden sind, diese jedoch im jahres-
zeitlichen Verlauf stark schwanken oder sogar
trocknen. In solchen Fällen oder bei gänzlichem
Fehlen eines Fließgewässers ist die Einleitung in den
Untergrund (Versickerung) die einzige Möglichkeit
für die Ableitung des vorgereinigten Abwassers. Der
§ 30 Wasserrechtsgesetz 1959 besagt, dass jegliches
Grundwasser für Trinkwasserzwecke erhalten werden
soll. Daraus leitet sich ab, dass Versickerungen was-
serwirtschaftlich unerwünscht sind. Ein generelles
Verbot kann jedoch nicht abgeleitet werden. Im Hin-
blick auf eine mögliche negative Beeinträchtigung
des Grundwassers ist aber auf jeden Fall eine Einzel-
fallbeurteilung unter Berücksichtigung der Hydrogeo-
logie erforderlich.

**Als verbleibende „Problemfälle“ ergeben sich im
Wesentlichen:**

- Bei den „eigenen Abwasserreinigungsanlagen“ eine
  nicht unbeträchtliche Anzahl von Anlagen, die nur
  eine mechanische Reinigung aufweisen
- Fehlende wasserrechtliche Bewilligung für die
  Anlage bzw. für die Versickerung des vorgereinig-
ten Abwassers
- Die bei einigen Almen und gering frequentierten
  Schutzhütten noch bestehende Form des einfachen
  Plumpsklos **ohne** dichte Auffangwanne
- Eine zwar im Wesentlichen in baulicher Hinsicht
  ordnungsgemäße Senkgrube, die aber eine zu
  geringe Speicherkapazität aufweist
Fehlende biologische Reinigung bzw. fehlende wasserrechtliche Bewilligung:
Dabei handelt es sich meist um mehrkammrige Absetzanlagen, die
• in etwa zur Hälfte keine wasserrechtliche Bewilligung aufweisen und
• zumindest einige davon die Abwässer versickern.

Plumpsklo ohne dichten Auffangbehälter:
In diesem Bereich ergibt sich eine Diskrepanz zwischen der (oftmals über viele Jahrhunderte) geübten Praxis gegenüber der gültigen Rechtslage, welche auch für Plumpsklos dichte Auffangbehälter als erforderlich vorgibt.
Speziell im Bereich der Almen hat sich aber bei den Erhebungen gezeigt, dass Plumpsklos sehr häufig in Kombination mit einem Stallgebäude errichtet sind. Die Menge der anfallenden Fäkalien im Vergleich zum Dung der Almrinder im Stall selbst oder im unmittelbaren Nahbereich ist dabei vergleichsweise gering. Zudem ist der Dung im Bereich des Stalles nicht wirklich als breit gestreut zu bezeichnen. Insoferne drängt sich zwangsläufig die Frage nach der Verhältnismäßigkeit auf.
Außerdem ist durch die Lage der Plumpsklos eine direkte Verunreinigung von Quellen und Fließgewässern weitgehend ausgeschlossen, was durch die Ausscheidungen der Almrinder keinesfalls sichergestellt ist.
Damit soll wiederum keinesfalls einer nicht den gesetzlichen Vorgaben entsprechenden Abwasserbehandlung das Wort geredet oder die besondere Problematik in Karstgebieten vernachlässigt werden, sondern einfach ein Gegenüberstellen potenzieller Gefahrenquellen in Theorie und Praxis vorgenommen werden.

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht ist jedoch festzustellen, dass vom Erfordernis einer dichten Auffanggrube nicht abgewichen werden kann, da davon auszugehen ist, dass eine derartige Nutzung eine das Maß der Geringfügigkeit überschreitende Auswirkungen auf das Grundwasser erwarten lässt. Diese Auffanggrube kann jedoch in baulicher Sicht außerordentlich einfach gestaltet sein. Aus fachlicher Sicht spricht im Hinblick auf die geringe anfallende Menge nichts gegen ein Auffanggefäß in Form einer Kunststofftonne.

Senkgrube mit zu geringem Speichervolumen:

Alpine Objekte 2000 – Zusammenfassung und Ausblick
Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass als gültiger Stand der Technik - auch für den alpinen Bereich - die vollbiologische Reinigung der anfallenden Abwässer gilt. Auf Grund der besonderen Schwierigkeiten und sonstigen Randbedingungen im alpinen Raum (sh. Kap. 7 - Möglichkeiten der Wasserversorgung und Abwasserbehandlung im alpinen Bereich)

- ist hier aber der technische Aufwand entsprechend größer, obwohl diesem in vielen Fällen nur eine vergleichsweise geringe Be- bzw. Auslastung gegenübersteht.

Überdies ist zu beachten, dass
- die Auswirkungen auf die Umwelt auf Grund der im alpinen Bereich sehr dünnen Besiedelung ohnehin häufig nur sehr gering sind und daher mit einem vergleichsweise großen Mitteleinsatz nur ein geringer Umwelteffekt erzielt werden kann.

Diese Aussagen sollen keineswegs die noch vorhandenen Probleme beschönigen, sondern sind immer unter der eingangs erwähnten Feststellung zu sehen, dass Belastungsschwerpunkte bereits in der Vergangenheit mit entsprechenden Abwasserbehandlungsanlagen ausgerüstet wurden.

### 9.4 Dringlichkeitsreihung


In Österreich ist erfreulicherweise der Umweltschutzgedanke im internationalen Vergleich schon sehr stark verankert. Dies spiegelt sich in dem hohen Anteil an ordnungsgemäß ver- und entsorgten Alpinobjekten in Oberösterreich wider.

Bei den Objekten, die bis dato über keine ordnungsgemäße Ver- und Entsorgung verfügen, ist jedoch weiterer Handlungsbedarf gegeben. Aufbauend auf den durchgeführten Erhebungen und den daraus resultierenden Auswertungen, die sich im Besonderen auf
- den Bau- und Wartungszustand der Wasserversorgungs- und Abwasserbehandlungsanlagen,
- generelle Planungen im Projektgebiet,

- mögliche Lösungsvarianten unter Berücksichtigung des Gefährdungspotenziales in hydrogeologischer Sicht

beziehen, wird in weiterer Folge eine Prioritätenreihung der zukünftigen Anpassungsmaßnahmen durchzuführen sein.

Eine Prioritätenreihung kann aufgrund unterschiedlichster Kriterien erstellt werden. Für die Verbesserung der Wasserversorgungs- und Abwasserbehandlungssituation der erhobenen alpinen Objekte erscheinen vor allem folgende Kriterien maßgebend:

### Wasserversorgung:

- Gefährdungspotenzial hinsichtlich Abwasserversickerungen und -einleitungen:


• Größe des Wasserbedarfs:
Bei Problemen hinsichtlich Deckung des erforderlichen Wasserbedarfs ist davon auszugehen, dass bei Berggasthäusern und Berghotels umfangreichere Maßnahmen erforderlich sind, da bei diesen Objekten in der Regel der Wasserverbrauch größer als z.B. bei Almobjekten ist. Spezifisch gesehen ist bei größeren Investitionen der Aufwand je zu versorgenden EW kostengünstiger, wodurch sich eine effizientere Ausnutzung von Fördermitteln erreichen lässt.

• Einrichtung eines Wasserschutzgebietes:

• Anlagen- und Wartungszustand:
Bei den Erhebungen wurden die Wasserversorgungsanlagen hinsichtlich
– baulichem Zustand,
– Wartungszustand und
– Gesamtbeurteilung der Anlage
einer Bewertung unterzogen. Eine festzulegende Dringlichkeitsreihung sollte ebenfalls auf diese Einstufung Rücksicht nehmen, sodass in erster Linie jene Anlagen vorrangig in Angriff genommen werden, die eine schlechte Einstufung aufweisen.

• Touristischer Bedeutung:
Die touristische Bedeutung einzelner Alpinobjekte (z.B. als Leitobjekt für eine Region) könnte ebenfalls als Maßstab für eine Prioritätenreihung herangezogen werden.

Abwasserbehandlung:
• Gefährdungspotenzial hinsichtlich Wasserversorgung:
Eine derartige Prioritätenreihung könnte auf Basis bekannter Wasserwegigkeiten im Karst vorgenommen werden und hauptsächlich bekanntene Gefährdungspotenziale für Einzugsgebiete von Quellfassungen berücksichtigen. Wie aus Kap. 3 (Hydrogeologische Aspekte) hervorgeht, sind jedoch noch zahlreiche Gebiete nicht ausreichend genau erforscht.

Eine weitere Gefährdung stellen Versickerungen dar, die jedenfalls kritischer zu bewerten sind als Einleitungen in Fließgewässer. Auch der Abstand bestehender Versickerungen zu vorhandenen Quellen die dzt. in einem Projekt „Quellkataster“ erfasst werden, kann in die Bewertung einbezogen werden.

• Größe der Belastung:

• Anlagen- und Wartungszustand:
Analog zu den Wasserversorgungsanlagen wurden die Abwasserbehandlungsanlagen hinsichtlich
– baulichem Zustand,
– Wartungszustand und
– Gesamtbeurteilung der Anlage
einer Bewertung unterzogen. Eine festzulegende Dringlichkeitsreihung erfolgt ebenfalls analog zu den Wasserversorgungsanlagen.

Touristische Bedeutung:
In eine Prioritätenreihung können natürlich auch der Bekanntheitsgrad oder die touristische Bedeutung eines Objektes für eine Region bzw. andere vergleichbare Parameter einfließen.

9.5 Weiteres Vorgehen – Ausblick

Bei Berücksichtigung der o.a. Kriterien, wobei für diese jedenfalls eine Gewichtung vorzunehmen ist, kann eine nachvollziehbare Grundlage für zukünftig erforderliche Maßnahmen im Bereich der Wasserversorgung und Abwasserbehandlung geschaffen werden.

Darauf aufbauend sind neben fachlichen Überlegungen wie
• Durchführung von Variantenuntersuchungen,
• Kosten-Nutzen-Analyse,
• Anpassung an den Stand der Technik u.ä.
selbstverständlich die rechtlichen Vorgaben einzuhalten.

Zusätzlich sind allerdings von den politischen Entscheidungsträgern Rahmenbedingungen bzw. Lenkungsmaßnahmen zu schaffen, die den alpinen Raum stärken und so den Tourismusmagneten „Oberösterreichische Gebirgslandschaft“ sichern.
Hinsichtlich der Höhe allfälliger Investitionen bzw. damit verbundener Fördermittel ist eine seriöse Abschätzung derzeit nicht möglich. Dazu wäre es erforderlich gewesen, bei jedem einzelnen Objekt sowohl für die Wasserversorgung als auch für die Abwasserbehandlung Grobkonzepte zu erstellen, die als Basis für Kostenschätzungen herangezogen hätten werden können. Dies hätte jedoch den Rahmen dieses Projektes gesprengt.

Grundsätzlich können zur Abdeckung erforderlicher Förderungen die derzeit bestehenden Förderinstrumentarien herangezogen werden. Um allerdings einerseits den oftmals schwierigen Betrieb (Zufahrt, Energieversorgung, etc.) der alpinen Objekte nachhaltig absichern und andererseits eine umweltgerechte Wasserversorgung und Abwasserbehandlung gewährleisten zu können, erscheint es zweckmäßig, auch darüber hinausgehende Förderungsinstrumentarien zu entwickeln.

So wäre es zum Beispiel denkbar, dass für eine ordnungsgemäße Wasserver- und Abwasserentsorgung, die auf Grund der örtlichen Verhältnisse mit einem großen betrieblichen Aufwand verbunden ist, auch eine Förderung der anfallenden Betriebskosten ins Auge zu fassen.

Generell ist für die Wasserversorgungs- und Abwasserbehandlungsanlagen im alpinen Raum zu sagen, dass es in den meisten Fällen durch die Realisierung verschiedenster Maßnahmen möglich sein wird, eine dem Stand der Technik entsprechende Ver- und Entsorgung der alpinen Objekte sicherzustellen. Bedingt durch örtliche Besonderheiten (z.B. im Karstgebiet) wird sich in manchen Fällen die Schaffung einer ordnungsgemäßen Wasserver- und Abwasserentsorgung, die sämtlichen technischen, ökologischen und gesetzlichen Anforderungen gerecht wird, äußerst schwierig gestalten, um nicht zu sagen, fast unmöglich sein. Durch die Konsensbereitschaft aller Beteiligten und unter Beachtung des Umstands, dass durch bestmöglich gesetzte Maßnahmen jedenfalls eine deutliche Verbesserung gegenüber dem bestehenden Zustand erreicht werden kann, sollte auch in diesen Fällen eine Lösung herbeigeführt werden können. Bei all diesen Überlegungen darf die Verhältnismäßigkeit nicht aus den Augen verloren werden:

*Ein kleines Almobjekt, wo gelegentlich Wanderer bewirkt werden, kann nicht mit einem großen Berggasthof verglichen werden*!
## 10. OBJEKTVERZEICHNISSE

### 10.1. Verzeichnis nach Objektnummer

<table>
<thead>
<tr>
<th>Obj. Nr.</th>
<th>Objektname</th>
<th>Seehöhe</th>
<th>Gemeinde</th>
<th>Gebirgsgr.</th>
<th>Seite</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>11001</td>
<td>Gmundenberghaus</td>
<td>822</td>
<td>Altmünster</td>
<td>HV</td>
<td>78</td>
</tr>
<tr>
<td>11010</td>
<td>Goiserer Hütte</td>
<td>1592</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>DG</td>
<td>44</td>
</tr>
<tr>
<td>11020</td>
<td>Lambacher Hütte</td>
<td>1460</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>SG</td>
<td>64</td>
</tr>
<tr>
<td>11040</td>
<td>Raschberghütte</td>
<td>1262</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>SG</td>
<td>64</td>
</tr>
<tr>
<td>11045</td>
<td>Josef-Scheutz Hütte</td>
<td>980</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>SG</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td>11050</td>
<td>Christophorushütte</td>
<td>1595</td>
<td>Ebensee</td>
<td>HV</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>11060</td>
<td>Naturfreundehaus - Feuerkogel</td>
<td>1530</td>
<td>Ebensee</td>
<td>HV</td>
<td>82</td>
</tr>
<tr>
<td>11070</td>
<td>Ebenseer Hochkogelhaus</td>
<td>1558</td>
<td>Ebensee</td>
<td>TG</td>
<td>94</td>
</tr>
<tr>
<td>11080</td>
<td>Gasslhütte</td>
<td>1225</td>
<td>Ebensee</td>
<td>AV</td>
<td>118</td>
</tr>
<tr>
<td>11090</td>
<td>Mitterrecker Stüberl</td>
<td>752</td>
<td>Ebensee</td>
<td>TG</td>
<td>94</td>
</tr>
<tr>
<td>11100</td>
<td>Rieder Hütte</td>
<td>1760</td>
<td>Ebensee</td>
<td>HV</td>
<td>82</td>
</tr>
<tr>
<td>11110</td>
<td>Rinntalserhütte</td>
<td>1473</td>
<td>Ebensee</td>
<td>TG</td>
<td>95</td>
</tr>
<tr>
<td>11120</td>
<td>Gmundner Hütte</td>
<td>1666</td>
<td>Gmunden</td>
<td>VG</td>
<td>118</td>
</tr>
<tr>
<td>11130</td>
<td>Traunsteinhaus</td>
<td>1580</td>
<td>Gmunden</td>
<td>AV</td>
<td>119</td>
</tr>
<tr>
<td>11140</td>
<td>Adamekhütte</td>
<td>1550</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>11150</td>
<td>Gablonzer Hütte</td>
<td>1560</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>46</td>
</tr>
<tr>
<td>11155</td>
<td>Paul Preuss Hütte</td>
<td>1560</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>46</td>
</tr>
<tr>
<td>11160</td>
<td>Almtalerhaus</td>
<td>714</td>
<td>Grünau im Almtal</td>
<td>TG</td>
<td>96</td>
</tr>
<tr>
<td>11170</td>
<td>Welser Hütte</td>
<td>1740</td>
<td>Grünau im Almtal</td>
<td>TG</td>
<td>97</td>
</tr>
<tr>
<td>11180</td>
<td>Simonyhütte</td>
<td>2203</td>
<td>Hallstatt</td>
<td>DG</td>
<td>55</td>
</tr>
<tr>
<td>11190</td>
<td>Wiesberghaus</td>
<td>1883</td>
<td>Hallstatt</td>
<td>DG</td>
<td>55</td>
</tr>
<tr>
<td>11200</td>
<td>Bergstation Oberfeld</td>
<td>1831</td>
<td>Obertraun</td>
<td>DG</td>
<td>57</td>
</tr>
<tr>
<td>11210</td>
<td>Seethalerhütte (Dachsteinwarte Hütte)</td>
<td>2740</td>
<td>Obertraun</td>
<td>DG</td>
<td>57</td>
</tr>
<tr>
<td>11220</td>
<td>Sarsteinhütte</td>
<td>1650</td>
<td>Obertraun</td>
<td>DG</td>
<td>58</td>
</tr>
<tr>
<td>11230</td>
<td>Sonnsteinhütte</td>
<td>910</td>
<td>Traunkirchen</td>
<td>HV</td>
<td>87</td>
</tr>
<tr>
<td>12010</td>
<td>Großalm</td>
<td>645</td>
<td>Altmünster</td>
<td>HV</td>
<td>78</td>
</tr>
<tr>
<td>12020</td>
<td>Kollmannsbergalm (GH Windlegern)</td>
<td>826</td>
<td>Altmünster</td>
<td>HV</td>
<td>79</td>
</tr>
<tr>
<td>12050</td>
<td>Hütteneckalm</td>
<td>1240</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>SG</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td>12060</td>
<td>Kriemoosalm</td>
<td>940</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>SG</td>
<td>66</td>
</tr>
<tr>
<td>12070</td>
<td>Rossmoosalm</td>
<td>1039</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>SG</td>
<td>66</td>
</tr>
<tr>
<td>12080</td>
<td>Tockekanntalm - Sperrnhütte</td>
<td>808</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>DG</td>
<td>44</td>
</tr>
<tr>
<td>12090</td>
<td>Untere Sarsteinalm</td>
<td>1711</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>DG</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>12100</td>
<td>Vordere Sandlingalm</td>
<td>1240</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>SG</td>
<td>67</td>
</tr>
<tr>
<td>12140</td>
<td>Hintere Sandlingalm - Pitzingalm</td>
<td>1225</td>
<td>Bad Ischl</td>
<td>SG</td>
<td>69</td>
</tr>
<tr>
<td>Obj. Nr.</td>
<td>Objektname</td>
<td>Seehöhe</td>
<td>Gemeinde</td>
<td>Gebirgsgr.</td>
<td>Seite</td>
</tr>
<tr>
<td>----------</td>
<td>------------</td>
<td>---------</td>
<td>----------</td>
<td>-----------</td>
<td>-------</td>
</tr>
<tr>
<td>12150</td>
<td>Hoisenradalm</td>
<td>967</td>
<td>Bad Ischl</td>
<td>SG</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>12160</td>
<td>Karalm</td>
<td>1200</td>
<td>Bad Ischl</td>
<td>SG</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>12188</td>
<td>Rettenbachalm - Lippenbauernhütte</td>
<td>636</td>
<td>Bad Ischl</td>
<td>SG</td>
<td>71</td>
</tr>
<tr>
<td>12189</td>
<td>Rettenbachalm - Stögerer Hütte</td>
<td>637</td>
<td>Bad Ischl</td>
<td>SG</td>
<td>71</td>
</tr>
<tr>
<td>12190</td>
<td>Rettenbachalm - Wirndlütte</td>
<td>635</td>
<td>Bad Ischl</td>
<td>SG</td>
<td>72</td>
</tr>
<tr>
<td>12265</td>
<td>Eben Alm</td>
<td>1157</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>47</td>
</tr>
<tr>
<td>12270</td>
<td>Haideck-Hornalm (Petrocellihütte)</td>
<td>1290</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>47</td>
</tr>
<tr>
<td>12290</td>
<td>Hohe Zwieselalm - Breiningalm</td>
<td>1530</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>48</td>
</tr>
<tr>
<td>12300</td>
<td>Hohe Holzmeisteralm</td>
<td>1164</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>48</td>
</tr>
<tr>
<td>12310</td>
<td>Iglmoosalm</td>
<td>1206</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>49</td>
</tr>
<tr>
<td>12320</td>
<td>Modereckalm</td>
<td>1510</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>49</td>
</tr>
<tr>
<td>12340</td>
<td>Obere Sommeraualm - Zeishofalm</td>
<td>1280</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>12350</td>
<td>Plankensteinalm - Leutgebhütte</td>
<td>1540</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>12360</td>
<td>Plankensteinalm - Wofelerhütte</td>
<td>1530</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>51</td>
</tr>
<tr>
<td>12380</td>
<td>Rossalm</td>
<td>1387</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>51</td>
</tr>
<tr>
<td>12410</td>
<td>Seeklausalm - Klacklalm</td>
<td>950</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>52</td>
</tr>
<tr>
<td>12480</td>
<td>Koppenwinkelm</td>
<td>536</td>
<td>Obertraun</td>
<td>DG</td>
<td>58</td>
</tr>
<tr>
<td>12530</td>
<td>Russbachalm</td>
<td>720</td>
<td>St. Wolfgang</td>
<td>SG</td>
<td>73</td>
</tr>
<tr>
<td>12560</td>
<td>Hochsteinalm</td>
<td>907</td>
<td>Traunkirchen</td>
<td>HV</td>
<td>88</td>
</tr>
<tr>
<td>13010</td>
<td>Urzen Gasthof</td>
<td>830</td>
<td>Altmünster</td>
<td>HV</td>
<td>79</td>
</tr>
<tr>
<td>13030</td>
<td>Berghof Predigstuhl</td>
<td>1004</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>SG</td>
<td>67</td>
</tr>
<tr>
<td>13040</td>
<td>Haus Dachsteinblick</td>
<td>1615</td>
<td>Ebensee</td>
<td>HV</td>
<td>83</td>
</tr>
<tr>
<td>13050</td>
<td>Berggasthof Edelweiß</td>
<td>1628</td>
<td>Ebensee</td>
<td>HV</td>
<td>83</td>
</tr>
<tr>
<td>13060</td>
<td>Feuerkogelhaus</td>
<td>1598</td>
<td>Ebensee</td>
<td>HV</td>
<td>84</td>
</tr>
<tr>
<td>13080</td>
<td>Sporthotel Langbathsee</td>
<td>664</td>
<td>Ebensee</td>
<td>HV</td>
<td>84</td>
</tr>
<tr>
<td>13098</td>
<td>Gasthof Gosausee</td>
<td>930</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>52</td>
</tr>
<tr>
<td>13099</td>
<td>Gasthof Dachsteinblick (Paß Gschütt)</td>
<td>950</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>53</td>
</tr>
<tr>
<td>13100</td>
<td>Sonnenalm</td>
<td>1580</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>53</td>
</tr>
<tr>
<td>13120</td>
<td>Sepp Huber Hütte</td>
<td>1506</td>
<td>Grünau im Almtal</td>
<td>AV</td>
<td>121</td>
</tr>
<tr>
<td>13130</td>
<td>Deutsches Haus</td>
<td>600</td>
<td>Grünau im Almtal</td>
<td>TG</td>
<td>97</td>
</tr>
<tr>
<td>13140</td>
<td>Hochberghaus</td>
<td>1120</td>
<td>Grünau im Almtal</td>
<td>AV</td>
<td>121</td>
</tr>
<tr>
<td>13150</td>
<td>Jagersimmerl</td>
<td>577</td>
<td>Grünau im Almtal</td>
<td>AV</td>
<td>122</td>
</tr>
<tr>
<td>13180</td>
<td>Gasthof Seehaus</td>
<td>600</td>
<td>Grünau im Almtal</td>
<td>TG</td>
<td>98</td>
</tr>
<tr>
<td>13190</td>
<td>Krippenbrunn - Bergdorf</td>
<td>1600</td>
<td>Obertraun</td>
<td>DG</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td>13200</td>
<td>Krippenstein - Berghotel</td>
<td>2079</td>
<td>Obertraun</td>
<td>DG</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td>13210</td>
<td>Krippenstein - Schutzhau</td>
<td>2050</td>
<td>Obertraun</td>
<td>DG</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>13220</td>
<td>Schilcherhaus</td>
<td>1742</td>
<td>Obertraun</td>
<td>DG</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>14001</td>
<td>Rettenbachalm - Jaunestation</td>
<td>633</td>
<td>Bad Ischl</td>
<td>SG</td>
<td>72</td>
</tr>
<tr>
<td>14010</td>
<td>Taferlklause</td>
<td>770</td>
<td>Altmünster</td>
<td>HV</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>14020</td>
<td>Wildpark Hochkreut</td>
<td>940</td>
<td>Altmünster</td>
<td>HV</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>14030</td>
<td>Halleralm</td>
<td>850</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>SG</td>
<td>68</td>
</tr>
<tr>
<td>Obj. Nr.</td>
<td>Objektname</td>
<td>Seehöhe</td>
<td>Gemeinde</td>
<td>Gebirgsgr.</td>
<td>Seite</td>
</tr>
<tr>
<td>---------</td>
<td>-------------------------------------------</td>
<td>---------</td>
<td>----------------</td>
<td>------------</td>
<td>-------</td>
</tr>
<tr>
<td>14040</td>
<td>Rathluckenhütte</td>
<td>765</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>SG</td>
<td>68</td>
</tr>
<tr>
<td>14050</td>
<td>Katrinalm</td>
<td>1393</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>SG</td>
<td>69</td>
</tr>
<tr>
<td>14060</td>
<td>Katrin Stüberl</td>
<td>1413</td>
<td>Bad Ischl</td>
<td>SG</td>
<td>73</td>
</tr>
<tr>
<td>14065</td>
<td>Gasthof „In der Kreh“</td>
<td>647</td>
<td>Ebensee</td>
<td>HV</td>
<td>85</td>
</tr>
<tr>
<td>14070</td>
<td>Offensee-Jausenstation</td>
<td>650</td>
<td>Ebensee</td>
<td>TG</td>
<td>95</td>
</tr>
<tr>
<td>14075</td>
<td>Offensee-Restaurant</td>
<td>650</td>
<td>Ebensee</td>
<td>TG</td>
<td>96</td>
</tr>
<tr>
<td>14080</td>
<td>Grünbergalm</td>
<td>1004</td>
<td>Gmunden</td>
<td>AV</td>
<td>119</td>
</tr>
<tr>
<td>14090</td>
<td>Mairalm</td>
<td>789</td>
<td>Gmunden</td>
<td>AV</td>
<td>120</td>
</tr>
<tr>
<td>14100</td>
<td>Ramsaueralm (Laudachseealm)</td>
<td>895</td>
<td>Gmunden</td>
<td>AV</td>
<td>120</td>
</tr>
<tr>
<td>14115</td>
<td>Gosaustub’n</td>
<td>1140</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>54</td>
</tr>
<tr>
<td>14117</td>
<td>Frankfurter Hof</td>
<td>860</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>54</td>
</tr>
<tr>
<td>14123</td>
<td>Jagaspitz</td>
<td>1271</td>
<td>Grünau im Almtal</td>
<td>AV</td>
<td>122</td>
</tr>
<tr>
<td>14124</td>
<td>Kinderland - Wirtshaus</td>
<td>645</td>
<td>Grünau im Almtal</td>
<td>AV</td>
<td>123</td>
</tr>
<tr>
<td>14125</td>
<td>Lifßtübel - Kasberg</td>
<td>620</td>
<td>Grünau im Almtal</td>
<td>AV</td>
<td>123</td>
</tr>
<tr>
<td>14126</td>
<td>Kasbergalmhütte</td>
<td>1500</td>
<td>Grünau im Almtal</td>
<td>AV</td>
<td>124</td>
</tr>
<tr>
<td>14130</td>
<td>Bergrestaurant Rudolfsturm</td>
<td>855</td>
<td>Hallstatt</td>
<td>DG</td>
<td>56</td>
</tr>
<tr>
<td>14140</td>
<td>Salzburg - Buffet</td>
<td>900</td>
<td>Hallstatt</td>
<td>DG</td>
<td>56</td>
</tr>
<tr>
<td>14142</td>
<td>Schönberghaus</td>
<td>1345</td>
<td>Obertraun</td>
<td>DG</td>
<td>61</td>
</tr>
<tr>
<td>14145</td>
<td>Gasthof Kronberg</td>
<td>785</td>
<td>Pinsdorf</td>
<td>HV</td>
<td>86</td>
</tr>
<tr>
<td>14150</td>
<td>Schöberlbauer</td>
<td>725</td>
<td>Scharnstein</td>
<td>AV</td>
<td>126</td>
</tr>
<tr>
<td>14160</td>
<td>Terischleiten</td>
<td>660</td>
<td>Scharnstein</td>
<td>AV</td>
<td>126</td>
</tr>
<tr>
<td>14170</td>
<td>Almstadl</td>
<td>716</td>
<td>St. Wolfgang</td>
<td>SG</td>
<td>74</td>
</tr>
<tr>
<td>14171</td>
<td>Alpenrestaurant „Zur Lore“</td>
<td>716</td>
<td>St. Wolfgang</td>
<td>SG</td>
<td>74</td>
</tr>
<tr>
<td>21010</td>
<td>Prielsschutzhaus</td>
<td>1420</td>
<td>Hinterstoder</td>
<td>TG</td>
<td>98</td>
</tr>
<tr>
<td>21020</td>
<td>Kirchdorfer Hütte (Ahornalmhütte)</td>
<td>1336</td>
<td>Klaus an der Pyhrnbahn</td>
<td>AV</td>
<td>124</td>
</tr>
<tr>
<td>21030</td>
<td>Steyrerhütte</td>
<td>1400</td>
<td>Klaus an der Pyhrnbahn</td>
<td>AV</td>
<td>125</td>
</tr>
<tr>
<td>21040</td>
<td>Feichtauhütte</td>
<td>1360</td>
<td>Molln</td>
<td>SH</td>
<td>132</td>
</tr>
<tr>
<td>21050</td>
<td>Mollnerhütte</td>
<td>1005</td>
<td>Molln</td>
<td>ET</td>
<td>149</td>
</tr>
<tr>
<td>21060</td>
<td>Dümlerhütte</td>
<td>1495</td>
<td>Roßleithen</td>
<td>TG</td>
<td>105</td>
</tr>
<tr>
<td>21070</td>
<td>Bosruckhütte</td>
<td>1036</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>SH</td>
<td>138</td>
</tr>
<tr>
<td>21080</td>
<td>Hofalm</td>
<td>1305</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>SH</td>
<td>139</td>
</tr>
<tr>
<td>21090</td>
<td>Linzer Haus</td>
<td>1385</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>TG</td>
<td>107</td>
</tr>
<tr>
<td>21100</td>
<td>Rohrauerhaus</td>
<td>1308</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>SH</td>
<td>139</td>
</tr>
<tr>
<td>21110</td>
<td>Naturfreundehaus - Wurzeralm</td>
<td>1407</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>TG</td>
<td>107</td>
</tr>
<tr>
<td>21120</td>
<td>Grünburger Hütte</td>
<td>1080</td>
<td>Steinbach an der Steyr</td>
<td>ET</td>
<td>153</td>
</tr>
<tr>
<td>21130</td>
<td>Zellerhütte</td>
<td>1575</td>
<td>Vorderstoder</td>
<td>TG</td>
<td>112</td>
</tr>
<tr>
<td>22010</td>
<td>Edtbauernalm</td>
<td>1380</td>
<td>Hinterstoder</td>
<td>TG</td>
<td>99</td>
</tr>
<tr>
<td>22030</td>
<td>Schafferreith</td>
<td>1040</td>
<td>Hinterstoder</td>
<td>TG</td>
<td>99</td>
</tr>
<tr>
<td>22040</td>
<td>Steyrsbergerreith</td>
<td>1180</td>
<td>Hinterstoder</td>
<td>TG</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>22050</td>
<td>Gradnalm</td>
<td>1240</td>
<td>Micheldorf in Oö.</td>
<td>AV</td>
<td>125</td>
</tr>
<tr>
<td>Obj. Nr.</td>
<td>Objektname</td>
<td>Seehöhe</td>
<td>Gemeinde</td>
<td>Gebirgsgr.</td>
<td>Seite</td>
</tr>
<tr>
<td>---------</td>
<td>-----------------------------------</td>
<td>---------</td>
<td>---------------------------</td>
<td>------------</td>
<td>-------</td>
</tr>
<tr>
<td>22060</td>
<td>Feichtaualm-Polzhütte</td>
<td>1370</td>
<td>Molln</td>
<td>SH</td>
<td>133</td>
</tr>
<tr>
<td>22070</td>
<td>Egglalm</td>
<td>960</td>
<td>Rosenau am Hengstpaß</td>
<td>SH</td>
<td>133</td>
</tr>
<tr>
<td>22081</td>
<td>Hansreut</td>
<td>1160</td>
<td>Rosenau am Hengstpaß</td>
<td>ET</td>
<td>152</td>
</tr>
<tr>
<td>22090</td>
<td>Inselbacheralm</td>
<td>1120</td>
<td>Rosenau am Hengstpaß</td>
<td>SH</td>
<td>134</td>
</tr>
<tr>
<td>22100</td>
<td>Laussabauernalm</td>
<td>780</td>
<td>Rosenau am Hengstpaß</td>
<td>SH</td>
<td>134</td>
</tr>
<tr>
<td>22110</td>
<td>Puglalm</td>
<td>870</td>
<td>Rosenau am Hengstpaß</td>
<td>SH</td>
<td>135</td>
</tr>
<tr>
<td>22130</td>
<td>Spitzenbergeralm</td>
<td>995</td>
<td>Rosenau am Hengstpaß</td>
<td>SH</td>
<td>135</td>
</tr>
<tr>
<td>22140</td>
<td>Zickerreith</td>
<td>960</td>
<td>Rosenau am Hengstpaß</td>
<td>SH</td>
<td>136</td>
</tr>
<tr>
<td>22150</td>
<td>Bauer im Reith</td>
<td>650</td>
<td>Schlierbach</td>
<td>AV</td>
<td>127</td>
</tr>
<tr>
<td>22160</td>
<td>Amrieshütte</td>
<td>1360</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>TG</td>
<td>108</td>
</tr>
<tr>
<td>22180</td>
<td>Fuchsalzm</td>
<td>1050</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>SH</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td>22200</td>
<td>Gowilalm</td>
<td>1375</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>SH</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td>22220</td>
<td>Ochsenwaldalm</td>
<td>1050</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>SH</td>
<td>141</td>
</tr>
<tr>
<td>22230</td>
<td>Schicketanzereith - Stefansbergalm</td>
<td>940</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>SH</td>
<td>141</td>
</tr>
<tr>
<td>22250</td>
<td>Unterrannerreith</td>
<td>1020</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>SH</td>
<td>142</td>
</tr>
<tr>
<td>22260</td>
<td>Wiederlechner Hütte</td>
<td>1430</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>TG</td>
<td>108</td>
</tr>
<tr>
<td>22270</td>
<td>Filzmoseralm</td>
<td>1230</td>
<td>St. Pankraz</td>
<td>TG</td>
<td>111</td>
</tr>
<tr>
<td>23001</td>
<td>Gasthof Zottensberg</td>
<td>880</td>
<td>Edlbach</td>
<td>SH</td>
<td>132</td>
</tr>
<tr>
<td>23010</td>
<td>Berghotel Hinterstoder</td>
<td>1399</td>
<td>Hinterstoder</td>
<td>TG</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>23030</td>
<td>Hutterer Höß - Berghaus</td>
<td>1853</td>
<td>Hinterstoder</td>
<td>TG</td>
<td>101</td>
</tr>
<tr>
<td>23040</td>
<td>„Zur Lederhosn“</td>
<td>1380</td>
<td>Hinterstoder</td>
<td>TG</td>
<td>101</td>
</tr>
<tr>
<td>23045</td>
<td>Edtbauernalm - Landesheim</td>
<td>1380</td>
<td>Hinterstoder</td>
<td>TG</td>
<td>102</td>
</tr>
<tr>
<td>23051</td>
<td>Wurbauer</td>
<td>850</td>
<td>Rosenau am Hengstpaß</td>
<td>SH</td>
<td>136</td>
</tr>
<tr>
<td>23060</td>
<td>Berghaus Wurzeralm</td>
<td>1427</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>TG</td>
<td>109</td>
</tr>
<tr>
<td>23085</td>
<td>Wurzeralm - Landesheim</td>
<td>1400</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>TG</td>
<td>109</td>
</tr>
<tr>
<td>23091</td>
<td>Gasthof Schroßler</td>
<td>840</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>SH</td>
<td>142</td>
</tr>
<tr>
<td>23092</td>
<td>Stefansberg (Oberwengerhof)</td>
<td>850</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>SH</td>
<td>143</td>
</tr>
<tr>
<td>23093</td>
<td>Singerskogler Jausenstubn</td>
<td>850</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>SH</td>
<td>143</td>
</tr>
<tr>
<td>23100</td>
<td>Gasthaus zum Loigistal</td>
<td>700</td>
<td>Vorderstoder</td>
<td>TG</td>
<td>112</td>
</tr>
<tr>
<td>23101</td>
<td>Baumschlagerberg</td>
<td>950</td>
<td>Vorderstoder</td>
<td>TG</td>
<td>113</td>
</tr>
<tr>
<td>23102</td>
<td>Saukogel</td>
<td>900</td>
<td>Vorderstoder</td>
<td>TG</td>
<td>113</td>
</tr>
<tr>
<td>23103</td>
<td>Hanslbauer</td>
<td>648</td>
<td>Vorderstoder</td>
<td>TG</td>
<td>114</td>
</tr>
<tr>
<td>24010</td>
<td>Baumschlagerreith</td>
<td>724</td>
<td>Hinterstoder</td>
<td>TG</td>
<td>102</td>
</tr>
<tr>
<td>24013</td>
<td>Bärenhütte</td>
<td>1380</td>
<td>Hinterstoder</td>
<td>TG</td>
<td>103</td>
</tr>
<tr>
<td>24014</td>
<td>Höß Haus</td>
<td>1380</td>
<td>Hinterstoder</td>
<td>TG</td>
<td>103</td>
</tr>
<tr>
<td>24015</td>
<td>Lögerhütt’n</td>
<td>1380</td>
<td>Hinterstoder</td>
<td>TG</td>
<td>104</td>
</tr>
<tr>
<td>24020</td>
<td>Polsterstüberl</td>
<td>618</td>
<td>Hinterstoder</td>
<td>TG</td>
<td>104</td>
</tr>
<tr>
<td>24030</td>
<td>Almdiele Wurbauerkogel</td>
<td>858</td>
<td>Rosenau am Hengstpaß</td>
<td>SH</td>
<td>137</td>
</tr>
<tr>
<td>24031</td>
<td>Hinterreiter - Jausenstation</td>
<td>840</td>
<td>Rosenau am Hengstpaß</td>
<td>SH</td>
<td>137</td>
</tr>
<tr>
<td>24032</td>
<td>Karlhütte</td>
<td>891</td>
<td>Rosenau am Hengstpaß</td>
<td>SH</td>
<td>138</td>
</tr>
<tr>
<td>24035</td>
<td>Jägerhaus Bodinggraben</td>
<td>630</td>
<td>Rosenau am Hengstpaß</td>
<td>ET</td>
<td>152</td>
</tr>
<tr>
<td>24036</td>
<td>Enghagen - Wildparkrestaurant</td>
<td>628</td>
<td>Rößleithen</td>
<td>TG</td>
<td>105</td>
</tr>
<tr>
<td>Obj. Nr.</td>
<td>Objektname</td>
<td>Seehöhe</td>
<td>Gemeinde</td>
<td>Gebirgsgr.</td>
<td>Seite</td>
</tr>
<tr>
<td>---------</td>
<td>--------------------------------------</td>
<td>---------</td>
<td>---------------------------</td>
<td>------------</td>
<td>-------</td>
</tr>
<tr>
<td>24037</td>
<td>Seebauer</td>
<td>807</td>
<td>Roßleithen</td>
<td>TG</td>
<td>106</td>
</tr>
<tr>
<td>24038</td>
<td>Tommerl</td>
<td>876</td>
<td>Roßleithen</td>
<td>TG</td>
<td>106</td>
</tr>
<tr>
<td>24070</td>
<td>Merschitzka - Jausenstation</td>
<td>710</td>
<td>Steinbach am Ziehberg</td>
<td>AV</td>
<td>127</td>
</tr>
<tr>
<td>24080</td>
<td>Obertiergraben</td>
<td>697</td>
<td>Steinbach am Ziehberg</td>
<td>AV</td>
<td>128</td>
</tr>
<tr>
<td>24090</td>
<td>Frauenkar Buffet</td>
<td>1397</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>TG</td>
<td>110</td>
</tr>
<tr>
<td>24091</td>
<td>Bergstation Wurzeralmseeibahn</td>
<td>1430</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>TG</td>
<td>110</td>
</tr>
<tr>
<td>24092</td>
<td>Talstation Wurzeralmseeibahn</td>
<td>840</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>TG</td>
<td>111</td>
</tr>
<tr>
<td>31010</td>
<td>Ennsr. Schutzhäus</td>
<td>1293</td>
<td>Großraming</td>
<td>ET</td>
<td>148</td>
</tr>
<tr>
<td>31020</td>
<td>Anton-Schosser-Hütte</td>
<td>1157</td>
<td>Reichraming</td>
<td>ET</td>
<td>149</td>
</tr>
<tr>
<td>31030</td>
<td>Schobersteinhaus</td>
<td>1270</td>
<td>Ternberg</td>
<td>ET</td>
<td>154</td>
</tr>
<tr>
<td>31040</td>
<td>Anton-Dupal-Hütte</td>
<td>820</td>
<td>Weyer-Land</td>
<td>ET</td>
<td>156</td>
</tr>
<tr>
<td>31050</td>
<td>Sonnrißhütte</td>
<td>820</td>
<td>Weyer-Land</td>
<td>ET</td>
<td>156</td>
</tr>
<tr>
<td>31060</td>
<td>Stallburgalm</td>
<td>1032</td>
<td>Weyer-Land</td>
<td>ET</td>
<td>157</td>
</tr>
<tr>
<td>32040</td>
<td>Gschwendtalm</td>
<td>950</td>
<td>Großraming</td>
<td>ET</td>
<td>148</td>
</tr>
<tr>
<td>32060</td>
<td>Anlaufalm</td>
<td>980</td>
<td>Reichraming</td>
<td>ET</td>
<td>150</td>
</tr>
<tr>
<td>32070</td>
<td>Ebenforstalm</td>
<td>1105</td>
<td>Reichraming</td>
<td>ET</td>
<td>150</td>
</tr>
<tr>
<td>32100</td>
<td>Menaueralm</td>
<td>600</td>
<td>Weyer-Land</td>
<td>ET</td>
<td>157</td>
</tr>
<tr>
<td>32120</td>
<td>Schüttbauernalm</td>
<td>1070</td>
<td>Weyer-Land</td>
<td>ET</td>
<td>158</td>
</tr>
<tr>
<td>33011</td>
<td>Forsteralm - Austall</td>
<td>790</td>
<td>Gaflenz</td>
<td>ET</td>
<td>146</td>
</tr>
<tr>
<td>33030</td>
<td>Gasthof Schoiber</td>
<td>706</td>
<td>St. Ulrich bei Steyr</td>
<td>ET</td>
<td>153</td>
</tr>
<tr>
<td>33040</td>
<td>Brettmäßerhof</td>
<td>630</td>
<td>Ternberg</td>
<td>ET</td>
<td>154</td>
</tr>
<tr>
<td>33050</td>
<td>Gasthof Klausriegler</td>
<td>650</td>
<td>Ternberg</td>
<td>ET</td>
<td>155</td>
</tr>
<tr>
<td>33060</td>
<td>Koglerhof</td>
<td>620</td>
<td>Ternberg</td>
<td>ET</td>
<td>155</td>
</tr>
<tr>
<td>33080</td>
<td>Niglalm</td>
<td>815</td>
<td>Weyer-Land</td>
<td>ET</td>
<td>158</td>
</tr>
<tr>
<td>33090</td>
<td>Viehtaleralm</td>
<td>823</td>
<td>Weyer-Land</td>
<td>ET</td>
<td>159</td>
</tr>
<tr>
<td>34005</td>
<td>Forsteralm - Liftbuffet</td>
<td>680</td>
<td>Gaflenz</td>
<td>ET</td>
<td>146</td>
</tr>
<tr>
<td>34006</td>
<td>Forsteralm - Hirschkogelhütte</td>
<td>930</td>
<td>Gaflenz</td>
<td>ET</td>
<td>147</td>
</tr>
<tr>
<td>34007</td>
<td>Heiligenstein</td>
<td>776</td>
<td>Gaflenz</td>
<td>ET</td>
<td>147</td>
</tr>
<tr>
<td>34009</td>
<td>Bergrestaurant Hohe Dirn</td>
<td>1000</td>
<td>Reichraming</td>
<td>ET</td>
<td>151</td>
</tr>
<tr>
<td>34010</td>
<td>Jausenstation Prenn</td>
<td>750</td>
<td>Reichraming</td>
<td>ET</td>
<td>151</td>
</tr>
<tr>
<td>34020</td>
<td>Mooshöhe</td>
<td>846</td>
<td>Weyer-Land</td>
<td>ET</td>
<td>159</td>
</tr>
<tr>
<td>41010</td>
<td>Hochleckenhaus</td>
<td>1572</td>
<td>Steinbach am Attersee</td>
<td>HV</td>
<td>86</td>
</tr>
<tr>
<td>42040</td>
<td>Födingeralm</td>
<td>893</td>
<td>Weyregg am Attersee</td>
<td>HV</td>
<td>89</td>
</tr>
<tr>
<td>42060</td>
<td>Kreuzingalm</td>
<td>800</td>
<td>Weyregg am Attersee</td>
<td>HV</td>
<td>89</td>
</tr>
<tr>
<td>43010</td>
<td>Gasthaus Aurach</td>
<td>884</td>
<td>Aurach am Hongar</td>
<td>HV</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>43020</td>
<td>Dachsteinblick</td>
<td>771</td>
<td>Nußdorf am Attersee</td>
<td>HV</td>
<td>85</td>
</tr>
<tr>
<td>43030</td>
<td>Berggasthof Danter</td>
<td>825</td>
<td>Straß am Attergau</td>
<td>HV</td>
<td>87</td>
</tr>
<tr>
<td>43050</td>
<td>Druckerhof</td>
<td>653</td>
<td>Unterach am Attersee</td>
<td>HV</td>
<td>88</td>
</tr>
<tr>
<td>43060</td>
<td>Alpengasthof Kogler</td>
<td>870</td>
<td>Weyregg am Attersee</td>
<td>HV</td>
<td>90</td>
</tr>
<tr>
<td>43070</td>
<td>Gasthaus Wachtberg</td>
<td>705</td>
<td>Weyregg am Attersee</td>
<td>HV</td>
<td>90</td>
</tr>
<tr>
<td>43080</td>
<td>Schöberingerhof</td>
<td>713</td>
<td>Weyregg am Attersee</td>
<td>HV</td>
<td>91</td>
</tr>
</tbody>
</table>
## 10.2. Verzeichnis nach Objektname

<table>
<thead>
<tr>
<th>Objektname</th>
<th>Obj. Nr.</th>
<th>Seehöhe</th>
<th>Gemeinde</th>
<th>Gebirgsgr.</th>
<th>Seite</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Adamekhütte</td>
<td>11140</td>
<td>2196</td>
<td>Gosau DG 45</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Almdiele Wurbauerkogel</td>
<td>24030</td>
<td>858</td>
<td>Rosenau am Hengstpaß SH 137</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Almstadl</td>
<td>14170</td>
<td>716</td>
<td>St. Wolfgang SG 74</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Almtalerhaus</td>
<td>11160</td>
<td>714</td>
<td>Grünau im Almtal TG 96</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Alpengasthof Kogler</td>
<td>43060</td>
<td>870</td>
<td>Weyregg am Attersee HV 90</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Alpenrestaurant „Zur Lore“</td>
<td>14171</td>
<td>716</td>
<td>St. Wolfgang SG 74</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Amrieshütte</td>
<td>22160</td>
<td>1360</td>
<td>Spital am Pyhrn TG 108</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Anlaufalm</td>
<td>32060</td>
<td>980</td>
<td>Reichraming ET 150</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Anton-Dupal-Hütte</td>
<td>31040</td>
<td>820</td>
<td>Weyer-Land ET 156</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Anton-Schosser-Hütte</td>
<td>31020</td>
<td>1157</td>
<td>Reichraming ET 149</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bärenhütte</td>
<td>24013</td>
<td>1380</td>
<td>Hinterstoder TG 103</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bauer im Reith</td>
<td>22150</td>
<td>650</td>
<td>Schlierbach AV 127</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Baumschlagenberg</td>
<td>23101</td>
<td>950</td>
<td>Vorderstoder TG 113</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Baumschlagereith</td>
<td>24010</td>
<td>724</td>
<td>Hinterstoder TG 102</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Berggasthof Danter</td>
<td>43030</td>
<td>825</td>
<td>Straß am Attergau HV 87</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Berggasthof Edelweiß</td>
<td>13050</td>
<td>1628</td>
<td>Ebensee HV 83</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Berghaus Wurzeralm</td>
<td>23060</td>
<td>1427</td>
<td>Spital am Pyhrn TG 109</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Berghof Predigstuhl</td>
<td>13030</td>
<td>1004</td>
<td>Bad Goisern SG 67</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Berghotel Hinterstoder</td>
<td>23010</td>
<td>1399</td>
<td>Hinterstoder TG 100</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bergrestaurant Hohe Dirn</td>
<td>34009</td>
<td>1000</td>
<td>Reichraming ET 151</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bergrestaurant Rudolfsturm</td>
<td>14130</td>
<td>855</td>
<td>Hallstatt DG 56</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bergstation Oberfeld</td>
<td>11200</td>
<td>1831</td>
<td>Obertraun DG 57</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bergstation Wurzalmseilbahn</td>
<td>24091</td>
<td>1430</td>
<td>Spital am Pyhrn TG 110</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bosruckhütte</td>
<td>21070</td>
<td>1036</td>
<td>Spital am Pyhrn SH 138</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Brettmäiherhof</td>
<td>33040</td>
<td>630</td>
<td>Ternberg ET 154</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Christophorushütte</td>
<td>11050</td>
<td>1595</td>
<td>Ebensee HV 81</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Dachsteinblick</td>
<td>43020</td>
<td>771</td>
<td>Nußdorf am Attersee HV 85</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Deutsches Haus</td>
<td>13130</td>
<td>600</td>
<td>Grünau im Almtal TG 97</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Druckerhof</td>
<td>43050</td>
<td>653</td>
<td>Unterach am Attersee HV 88</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Dümlerhütte</td>
<td>21060</td>
<td>1495</td>
<td>Roßleithen TG 105</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Eben Alm</td>
<td>12265</td>
<td>1157</td>
<td>Gosau DG 47</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ebenforstalm</td>
<td>32070</td>
<td>1105</td>
<td>Reichraming ET 150</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ebenseer Hochkogelhaus</td>
<td>11070</td>
<td>1558</td>
<td>Ebensee TG 94</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Edtbauernalm</td>
<td>22010</td>
<td>1380</td>
<td>Hinterstoder TG 99</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Edtbauernalm - Landesheim</td>
<td>23045</td>
<td>1380</td>
<td>Hinterstoder TG 102</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Egglalm</td>
<td>22070</td>
<td>960</td>
<td>Rosenau am Hengstpaß SH 133</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Enghagen - Wildparkrestaurant</td>
<td>24036</td>
<td>628</td>
<td>Roßleithen TG 105</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ennser Schutzhaus</td>
<td>31010</td>
<td>1293</td>
<td>Großraming ET 148</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Feichtaualm-Polzhütte</td>
<td>22060</td>
<td>1370</td>
<td>Molln SH 133</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Objektnamen</td>
<td>Obj. Nr.</td>
<td>Seehöhe</td>
<td>Gemeinde</td>
<td>Gebirgsgr.</td>
<td>Seite</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------------</td>
<td>----------</td>
<td>---------</td>
<td>------------</td>
<td>------------</td>
<td>-------</td>
</tr>
<tr>
<td>Feichtauhütte</td>
<td>21040</td>
<td>1360</td>
<td>Molln</td>
<td>SH</td>
<td>132</td>
</tr>
<tr>
<td>Feuerkogelhaus</td>
<td>13060</td>
<td>1598</td>
<td>Ebensee</td>
<td>HV</td>
<td>84</td>
</tr>
<tr>
<td>Filzmoseralm</td>
<td>22270</td>
<td>1230</td>
<td>St. Pankraz</td>
<td>TG</td>
<td>111</td>
</tr>
<tr>
<td>Födingeralm</td>
<td>42040</td>
<td>893</td>
<td>Weyregg am Attersee</td>
<td>HV</td>
<td>89</td>
</tr>
<tr>
<td>Forsteralm - Austall</td>
<td>33011</td>
<td>790</td>
<td>Gaflenz</td>
<td>ET</td>
<td>146</td>
</tr>
<tr>
<td>Forsteralm - Hirschkogelhütte</td>
<td>34006</td>
<td>930</td>
<td>Gaflenz</td>
<td>ET</td>
<td>147</td>
</tr>
<tr>
<td>Forsteralm - Liftbuffet</td>
<td>34005</td>
<td>680</td>
<td>Gaflenz</td>
<td>ET</td>
<td>146</td>
</tr>
<tr>
<td>Frankfurter Hof</td>
<td>14117</td>
<td>860</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>54</td>
</tr>
<tr>
<td>Frauenkar Buffet</td>
<td>24090</td>
<td>1397</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>TG</td>
<td>110</td>
</tr>
<tr>
<td>Fuchsalms</td>
<td>22180</td>
<td>1050</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>SH</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td>Gablonzer Hütte</td>
<td>11150</td>
<td>1550</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>46</td>
</tr>
<tr>
<td>Glasglashütte</td>
<td>11080</td>
<td>1225</td>
<td>Ebensee</td>
<td>AV</td>
<td>118</td>
</tr>
<tr>
<td>Gasthaus Aurach</td>
<td>43010</td>
<td>884</td>
<td>Aurach am Hongar</td>
<td>HV</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Gasthaus Wachtberg</td>
<td>43070</td>
<td>705</td>
<td>Weyregg am Attersee</td>
<td>HV</td>
<td>90</td>
</tr>
<tr>
<td>Gasthaus zum Loigistal</td>
<td>23100</td>
<td>700</td>
<td>Vorderstoder</td>
<td>TG</td>
<td>112</td>
</tr>
<tr>
<td>Gasthof „In der Kreh“</td>
<td>14065</td>
<td>647</td>
<td>Ebensee</td>
<td>HV</td>
<td>85</td>
</tr>
<tr>
<td>Gasthof Dachsteinblick (Paß Gschütt)</td>
<td>13099</td>
<td>950</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>53</td>
</tr>
<tr>
<td>Gasthof Gosausee</td>
<td>13098</td>
<td>930</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>52</td>
</tr>
<tr>
<td>Gasthof Klausriegler</td>
<td>33050</td>
<td>650</td>
<td>Ternberg</td>
<td>ET</td>
<td>155</td>
</tr>
<tr>
<td>Gasthof Kronberg</td>
<td>14145</td>
<td>785</td>
<td>Pinsdorf</td>
<td>HV</td>
<td>86</td>
</tr>
<tr>
<td>Gasthof Schröfler</td>
<td>33030</td>
<td>706</td>
<td>St. Ulrich bei Steyr</td>
<td>ET</td>
<td>153</td>
</tr>
<tr>
<td>Gasthof Schloßberg</td>
<td>23091</td>
<td>840</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>SH</td>
<td>142</td>
</tr>
<tr>
<td>Gasthof Seehaus</td>
<td>13180</td>
<td>600</td>
<td>Grünau im Almtal</td>
<td>TG</td>
<td>98</td>
</tr>
<tr>
<td>Gasthof Zottensberg</td>
<td>23001</td>
<td>880</td>
<td>Edlbach</td>
<td>SH</td>
<td>132</td>
</tr>
<tr>
<td>Gmundner Hütte</td>
<td>11120</td>
<td>1666</td>
<td>Gmunden</td>
<td>AV</td>
<td>118</td>
</tr>
<tr>
<td>Gmundnerberghaus</td>
<td>11001</td>
<td>822</td>
<td>Altmünster</td>
<td>HV</td>
<td>78</td>
</tr>
<tr>
<td>Goiserer Hütte</td>
<td>11010</td>
<td>1592</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>DG</td>
<td>44</td>
</tr>
<tr>
<td>Gosaustub’n</td>
<td>14115</td>
<td>1140</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>54</td>
</tr>
<tr>
<td>Gowilalm</td>
<td>22200</td>
<td>1375</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>SH</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td>Gradalm</td>
<td>22050</td>
<td>1240</td>
<td>Micheldorf in Oö.</td>
<td>AV</td>
<td>125</td>
</tr>
<tr>
<td>Großalm</td>
<td>12010</td>
<td>645</td>
<td>Altmünster</td>
<td>HV</td>
<td>78</td>
</tr>
<tr>
<td>Grünberghalm</td>
<td>14080</td>
<td>1004</td>
<td>Gmunden</td>
<td>AV</td>
<td>119</td>
</tr>
<tr>
<td>Grünburger Hütte</td>
<td>21120</td>
<td>1080</td>
<td>Steinbach an der Steyr</td>
<td>ET</td>
<td>153</td>
</tr>
<tr>
<td>Gschwendlalm</td>
<td>32040</td>
<td>950</td>
<td>Großraming</td>
<td>ET</td>
<td>148</td>
</tr>
<tr>
<td>Haideck-Hornalm (Petrocellhütte)</td>
<td>12270</td>
<td>1290</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>47</td>
</tr>
<tr>
<td>Halleralm</td>
<td>14010</td>
<td>850</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>SG</td>
<td>68</td>
</tr>
<tr>
<td>Hanslbauer</td>
<td>23103</td>
<td>648</td>
<td>Vorderstoder</td>
<td>TG</td>
<td>114</td>
</tr>
<tr>
<td>Hansreut</td>
<td>22081</td>
<td>1160</td>
<td>Rosenau am Hengstpaß</td>
<td>ET</td>
<td>152</td>
</tr>
<tr>
<td>Haus Dachsteinblick</td>
<td>13040</td>
<td>1615</td>
<td>Ebensee</td>
<td>HV</td>
<td>83</td>
</tr>
<tr>
<td>Heiligenstein</td>
<td>34007</td>
<td>776</td>
<td>Gaflenz</td>
<td>ET</td>
<td>147</td>
</tr>
<tr>
<td>Objektname</td>
<td>Obj. Nr.</td>
<td>Seehöhe</td>
<td>Gemeinde</td>
<td>Gebirgsgr.</td>
<td>Seite</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------------------------------</td>
<td>----------</td>
<td>---------</td>
<td>----------------</td>
<td>------------</td>
<td>-------</td>
</tr>
<tr>
<td>Hintere Sandlingalm - Pitzingalm</td>
<td>12140</td>
<td>1225</td>
<td>Bad Ischl</td>
<td>SG</td>
<td>69</td>
</tr>
<tr>
<td>Hinterreiter - Jausenstation</td>
<td>24031</td>
<td>840</td>
<td>Rosenau am Hengstpaß</td>
<td>SH</td>
<td>137</td>
</tr>
<tr>
<td>Hochberghaus</td>
<td>13140</td>
<td>1120</td>
<td>Grünau im Almtal</td>
<td>AV</td>
<td>121</td>
</tr>
<tr>
<td>Hochlehenhaus</td>
<td>41010</td>
<td>1572</td>
<td>Steinbach am Attersee</td>
<td>HV</td>
<td>86</td>
</tr>
<tr>
<td>Hochsteinalm</td>
<td>12560</td>
<td>907</td>
<td>Traunkirchen</td>
<td>HV</td>
<td>88</td>
</tr>
<tr>
<td>Hofalm</td>
<td>21080</td>
<td>1305</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>SH</td>
<td>139</td>
</tr>
<tr>
<td>Hohe Holzmeisteralm</td>
<td>12300</td>
<td>1164</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>48</td>
</tr>
<tr>
<td>Hohe Zwieselalm - Breiningalm</td>
<td>12290</td>
<td>1530</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>48</td>
</tr>
<tr>
<td>Hoisenradalm</td>
<td>12150</td>
<td>967</td>
<td>Bad Ischl</td>
<td>SG</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>Höß Haus</td>
<td>24014</td>
<td>1380</td>
<td>Hinterstoder</td>
<td>TG</td>
<td>103</td>
</tr>
<tr>
<td>Hütteneckalm</td>
<td>12050</td>
<td>1240</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>SG</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td>Hutterer Höß - Berghaus</td>
<td>23030</td>
<td>1853</td>
<td>Hinterstoder</td>
<td>TG</td>
<td>101</td>
</tr>
<tr>
<td>Igloosalm</td>
<td>12310</td>
<td>1206</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>49</td>
</tr>
<tr>
<td>Inselbacheralm</td>
<td>22090</td>
<td>1120</td>
<td>Rosenau am Hengstpaß</td>
<td>SH</td>
<td>134</td>
</tr>
<tr>
<td>Jagaspitz</td>
<td>14123</td>
<td>1271</td>
<td>Grünau im Almtal</td>
<td>AV</td>
<td>122</td>
</tr>
<tr>
<td>Jägerhaus Bodinggraben</td>
<td>24035</td>
<td>630</td>
<td>Rosenau am Hengstpaß</td>
<td>ET</td>
<td>152</td>
</tr>
<tr>
<td>Jagersimmerl</td>
<td>14150</td>
<td>577</td>
<td>Grünau im Almtal</td>
<td>AV</td>
<td>122</td>
</tr>
<tr>
<td>Jausenstation Prenn</td>
<td>34010</td>
<td>750</td>
<td>Reichraming</td>
<td>ET</td>
<td>151</td>
</tr>
<tr>
<td>Josef-Scheutz Hütte</td>
<td>11045</td>
<td>980</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>SG</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td>Karalm</td>
<td>12160</td>
<td>1200</td>
<td>Bad Ischl</td>
<td>SG</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>Karlhütte</td>
<td>24032</td>
<td>891</td>
<td>Rosenau am Hengstpaß</td>
<td>SH</td>
<td>138</td>
</tr>
<tr>
<td>Kasberghütte</td>
<td>14126</td>
<td>1500</td>
<td>Grünau im Almtal</td>
<td>AV</td>
<td>124</td>
</tr>
<tr>
<td>Katrin Stüberl</td>
<td>14060</td>
<td>1413</td>
<td>Bad Ischl</td>
<td>SG</td>
<td>73</td>
</tr>
<tr>
<td>Katrinalm</td>
<td>14050</td>
<td>1393</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>SG</td>
<td>69</td>
</tr>
<tr>
<td>Kinderland - Wirtshaus</td>
<td>14124</td>
<td>645</td>
<td>Grünau im Almtal</td>
<td>AV</td>
<td>123</td>
</tr>
<tr>
<td>Kirchdorfer Hütte (Ahornalmhütte)</td>
<td>21020</td>
<td>1336</td>
<td>Klaus an der Pyhrnbahn</td>
<td>AV</td>
<td>124</td>
</tr>
<tr>
<td>Koglerhof</td>
<td>33060</td>
<td>620</td>
<td>Ternberg</td>
<td>ET</td>
<td>155</td>
</tr>
<tr>
<td>Kollmannsberghütte (GH Windlegern)</td>
<td>12020</td>
<td>826</td>
<td>Altmünster</td>
<td>HV</td>
<td>79</td>
</tr>
<tr>
<td>Koppenwinkelmalm</td>
<td>12480</td>
<td>536</td>
<td>Obertraun</td>
<td>DG</td>
<td>58</td>
</tr>
<tr>
<td>Kreuzingalm</td>
<td>42060</td>
<td>800</td>
<td>Weyregg am Attersee</td>
<td>HV</td>
<td>89</td>
</tr>
<tr>
<td>Kriemoosalm</td>
<td>12060</td>
<td>940</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>SG</td>
<td>66</td>
</tr>
<tr>
<td>Krippenbrunn - Bergdorf</td>
<td>13190</td>
<td>1600</td>
<td>Obertraun</td>
<td>DG</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td>Krippenstein - Berghotel</td>
<td>13200</td>
<td>2079</td>
<td>Obertraun</td>
<td>DG</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td>Krippenstein - Schutzhaus</td>
<td>13210</td>
<td>2050</td>
<td>Obertraun</td>
<td>DG</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>Lambacher Hütte</td>
<td>11020</td>
<td>1460</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>SG</td>
<td>64</td>
</tr>
<tr>
<td>Laussabauernalm</td>
<td>22100</td>
<td>780</td>
<td>Rosenau am Hengstpaß</td>
<td>SH</td>
<td>134</td>
</tr>
<tr>
<td>Lifstüberl - Kasberg</td>
<td>14125</td>
<td>620</td>
<td>Grünau im Almtal</td>
<td>AV</td>
<td>123</td>
</tr>
<tr>
<td>Linzer Haus</td>
<td>21090</td>
<td>1385</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>TG</td>
<td>107</td>
</tr>
<tr>
<td>Lögerhüt’n</td>
<td>24015</td>
<td>1380</td>
<td>Hinterstoder</td>
<td>TG</td>
<td>104</td>
</tr>
<tr>
<td>Mairalm</td>
<td>14090</td>
<td>789</td>
<td>Gmunden</td>
<td>AV</td>
<td>120</td>
</tr>
<tr>
<td>Objektname</td>
<td>Obj. Nr.</td>
<td>Seehöhe</td>
<td>Gemeinde</td>
<td>Gebirgsgr.</td>
<td>Seite</td>
</tr>
<tr>
<td>--------------------------------</td>
<td>----------</td>
<td>---------</td>
<td>--------------</td>
<td>------------</td>
<td>-------</td>
</tr>
<tr>
<td>Menaueralm</td>
<td>32100</td>
<td>600</td>
<td>Weyer-Land</td>
<td>ET</td>
<td>157</td>
</tr>
<tr>
<td>Merschitzka - Jausenstation</td>
<td>24070</td>
<td>710</td>
<td>Steinbach am Ziehberg</td>
<td>AV</td>
<td>127</td>
</tr>
<tr>
<td>Mitterecker Stüberl</td>
<td>11090</td>
<td>752</td>
<td>Ebensee</td>
<td>TG</td>
<td>94</td>
</tr>
<tr>
<td>Modereckalm</td>
<td>12320</td>
<td>1510</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>49</td>
</tr>
<tr>
<td>Mollnerhütte</td>
<td>21050</td>
<td>1005</td>
<td>Molln</td>
<td>ET</td>
<td>149</td>
</tr>
<tr>
<td>Mooshöhe</td>
<td>34020</td>
<td>846</td>
<td>Weyer-Land</td>
<td>ET</td>
<td>159</td>
</tr>
<tr>
<td>Naturfreundehaus - Feuerkogel</td>
<td>11060</td>
<td>1530</td>
<td>Ebensee</td>
<td>HV</td>
<td>82</td>
</tr>
<tr>
<td>Naturfreundehaus - Wurzeralm</td>
<td>21110</td>
<td>1407</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>TG</td>
<td>107</td>
</tr>
<tr>
<td>Niglalm</td>
<td>33080</td>
<td>815</td>
<td>Weyer-Land</td>
<td>ET</td>
<td>158</td>
</tr>
<tr>
<td>Obere Sommeraualm - Zeishofalm</td>
<td>12340</td>
<td>1280</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>Obertiergrabens</td>
<td>24080</td>
<td>697</td>
<td>Steinbach am Ziehberg</td>
<td>AV</td>
<td>128</td>
</tr>
<tr>
<td>Ochsenwaldalm</td>
<td>22220</td>
<td>1050</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>SH</td>
<td>141</td>
</tr>
<tr>
<td>Offensee-Jausenstation</td>
<td>14070</td>
<td>650</td>
<td>Ebensee</td>
<td>TG</td>
<td>95</td>
</tr>
<tr>
<td>Offensee-Restaurant</td>
<td>14075</td>
<td>650</td>
<td>Ebensee</td>
<td>TG</td>
<td>96</td>
</tr>
<tr>
<td>Paul Preuss Hütte</td>
<td>11155</td>
<td>1560</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>46</td>
</tr>
<tr>
<td>Plankensteinalm - Leutgebhütte</td>
<td>12350</td>
<td>1540</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>Plankensteinalm - Wofelerhütte</td>
<td>12360</td>
<td>1530</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>51</td>
</tr>
<tr>
<td>Polsterstüberl</td>
<td>24020</td>
<td>618</td>
<td>Hinterstoder</td>
<td>TG</td>
<td>104</td>
</tr>
<tr>
<td>Prielschutzhaus</td>
<td>21010</td>
<td>1420</td>
<td>Hinterstoder</td>
<td>TG</td>
<td>98</td>
</tr>
<tr>
<td>Puglalm</td>
<td>22110</td>
<td>870</td>
<td>Rosenau am Hengstpaß</td>
<td>SH</td>
<td>135</td>
</tr>
<tr>
<td>Ramsaueralm (Laudachseealm)</td>
<td>14100</td>
<td>895</td>
<td>Gmunden</td>
<td>AV</td>
<td>120</td>
</tr>
<tr>
<td>Raschberghütte</td>
<td>11040</td>
<td>1262</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>SG</td>
<td>64</td>
</tr>
<tr>
<td>Rathluckenhütte</td>
<td>14040</td>
<td>765</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>SG</td>
<td>68</td>
</tr>
<tr>
<td>Rettenbachalm - Jausenstation</td>
<td>14001</td>
<td>633</td>
<td>Bad Ischl</td>
<td>SG</td>
<td>72</td>
</tr>
<tr>
<td>Rettenbachalm - Lippenbaurnhütte</td>
<td>12188</td>
<td>636</td>
<td>Bad Ischl</td>
<td>SG</td>
<td>71</td>
</tr>
<tr>
<td>Rettenbachalm - Stögnr Hütte</td>
<td>12189</td>
<td>637</td>
<td>Bad Ischl</td>
<td>SG</td>
<td>71</td>
</tr>
<tr>
<td>Rettenbachalm - Wirndlhütte</td>
<td>12190</td>
<td>635</td>
<td>Bad Ischl</td>
<td>SG</td>
<td>72</td>
</tr>
<tr>
<td>Rieder Hütte</td>
<td>11100</td>
<td>1760</td>
<td>Ebensee</td>
<td>HV</td>
<td>82</td>
</tr>
<tr>
<td>Rinnerkogelhütte</td>
<td>11110</td>
<td>1473</td>
<td>Ebensee</td>
<td>TG</td>
<td>95</td>
</tr>
<tr>
<td>Rohrauerhaus</td>
<td>21100</td>
<td>1308</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>SH</td>
<td>139</td>
</tr>
<tr>
<td>Rossalm</td>
<td>12380</td>
<td>1387</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>51</td>
</tr>
<tr>
<td>Rossmoosalm</td>
<td>12070</td>
<td>1039</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>SG</td>
<td>66</td>
</tr>
<tr>
<td>Russbachalm</td>
<td>12530</td>
<td>720</td>
<td>St. Wolfgang</td>
<td>SG</td>
<td>73</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzberg - Buffet</td>
<td>14140</td>
<td>900</td>
<td>Hallstatt</td>
<td>DG</td>
<td>56</td>
</tr>
<tr>
<td>Sarsteinhütte</td>
<td>11220</td>
<td>1650</td>
<td>Obertraun</td>
<td>DG</td>
<td>58</td>
</tr>
<tr>
<td>Saukogel</td>
<td>23102</td>
<td>900</td>
<td>Vorderstoder</td>
<td>TG</td>
<td>113</td>
</tr>
<tr>
<td>Schafferreith</td>
<td>22030</td>
<td>1040</td>
<td>Hinterstoder</td>
<td>TG</td>
<td>99</td>
</tr>
<tr>
<td>Schicketanzerreith - Stefansbergalm</td>
<td>22230</td>
<td>940</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>SH</td>
<td>141</td>
</tr>
<tr>
<td>Schilcherhaus</td>
<td>13220</td>
<td>1742</td>
<td>Obertraun</td>
<td>DG</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>Schörberingerhof</td>
<td>43080</td>
<td>713</td>
<td>Weyregg am Attersee</td>
<td>HV</td>
<td>91</td>
</tr>
<tr>
<td>Objektname</td>
<td>Obj. Nr.</td>
<td>Seehöhe</td>
<td>Gemeinde</td>
<td>Gebirgsgr.</td>
<td>Seite</td>
</tr>
<tr>
<td>----------------------------------</td>
<td>----------</td>
<td>---------</td>
<td>----------------</td>
<td>------------</td>
<td>-------</td>
</tr>
<tr>
<td>Schöberlbauer</td>
<td>14150</td>
<td>725</td>
<td>Scharnstein</td>
<td>AV</td>
<td>126</td>
</tr>
<tr>
<td>Schöbersteinhaus</td>
<td>31030</td>
<td>1270</td>
<td>Ternberg</td>
<td>ET</td>
<td>154</td>
</tr>
<tr>
<td>Schönbergerhaus</td>
<td>14142</td>
<td>1345</td>
<td>Obertraun</td>
<td>DG</td>
<td>61</td>
</tr>
<tr>
<td>Schütthauernalm</td>
<td>32120</td>
<td>1070</td>
<td>Weyer-Land</td>
<td>ET</td>
<td>158</td>
</tr>
<tr>
<td>Seeauer</td>
<td>24017</td>
<td>807</td>
<td>Roßleithen</td>
<td>TG</td>
<td>106</td>
</tr>
<tr>
<td>Seeklausalm - Klacklalm</td>
<td>12410</td>
<td>950</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>52</td>
</tr>
<tr>
<td>Seethalerhütte (Dachsteinwarte Hütte)</td>
<td>11210</td>
<td>2740</td>
<td>Obertraun</td>
<td>DG</td>
<td>57</td>
</tr>
<tr>
<td>Sepp Huber Hütte</td>
<td>13120</td>
<td>1506</td>
<td>Grünau im Almtal</td>
<td>AV</td>
<td>121</td>
</tr>
<tr>
<td>Simonyhütte</td>
<td>11180</td>
<td>2203</td>
<td>Hallstatt</td>
<td>DG</td>
<td>55</td>
</tr>
<tr>
<td>Singerskogler Jausenstüb'n</td>
<td>23093</td>
<td>850</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>SH</td>
<td>143</td>
</tr>
<tr>
<td>Sonnenalm</td>
<td>13100</td>
<td>1580</td>
<td>Gosau</td>
<td>DG</td>
<td>53</td>
</tr>
<tr>
<td>Sonnensteinhütte</td>
<td>31050</td>
<td>910</td>
<td>Traunkirchen</td>
<td>HV</td>
<td>87</td>
</tr>
<tr>
<td>Spitzenbergeralm</td>
<td>22130</td>
<td>995</td>
<td>Rosenau am Hengstpaß</td>
<td>SH</td>
<td>135</td>
</tr>
<tr>
<td>Sporthotel Langbathsee</td>
<td>13080</td>
<td>664</td>
<td>Ebensee</td>
<td>HV</td>
<td>84</td>
</tr>
<tr>
<td>Stallburgalm</td>
<td>31060</td>
<td>1032</td>
<td>Weyer-Land</td>
<td>ET</td>
<td>157</td>
</tr>
<tr>
<td>Stefansberg (Oberwengerhof)</td>
<td>23092</td>
<td>850</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>SH</td>
<td>143</td>
</tr>
<tr>
<td>Steyrerhütte</td>
<td>21030</td>
<td>1400</td>
<td>Klaus an der Pyhrnbahn</td>
<td>AV</td>
<td>125</td>
</tr>
<tr>
<td>Steyrbergerreith</td>
<td>22040</td>
<td>1180</td>
<td>Hinterstoder</td>
<td>TG</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>Taferlklausstube</td>
<td>14010</td>
<td>770</td>
<td>Altmünster</td>
<td>HV</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>Talstation Wurzeralmseilbahn</td>
<td>24092</td>
<td>840</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>TG</td>
<td>111</td>
</tr>
<tr>
<td>Terischleiten</td>
<td>14160</td>
<td>660</td>
<td>Scharnstein</td>
<td>AV</td>
<td>126</td>
</tr>
<tr>
<td>Tommerl</td>
<td>24018</td>
<td>876</td>
<td>Roßleithen</td>
<td>TG</td>
<td>106</td>
</tr>
<tr>
<td>Traunsteinhaus</td>
<td>11130</td>
<td>1580</td>
<td>Gmunden</td>
<td>AV</td>
<td>119</td>
</tr>
<tr>
<td>Trockentannalm - Sperrerrhütte</td>
<td>12080</td>
<td>808</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>DG</td>
<td>44</td>
</tr>
<tr>
<td>Untere Sarsteinalm</td>
<td>12090</td>
<td>1711</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>DG</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>Unterrannerreith</td>
<td>22250</td>
<td>1020</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>SH</td>
<td>142</td>
</tr>
<tr>
<td>Urzen Gasthof</td>
<td>13010</td>
<td>830</td>
<td>Altmünster</td>
<td>HV</td>
<td>79</td>
</tr>
<tr>
<td>Viehtaleralm</td>
<td>33090</td>
<td>823</td>
<td>Weyer-Land</td>
<td>ET</td>
<td>159</td>
</tr>
<tr>
<td>Vordere Sandlingalm</td>
<td>12100</td>
<td>1340</td>
<td>Bad Goisern</td>
<td>SG</td>
<td>67</td>
</tr>
<tr>
<td>Welser Hütte</td>
<td>11170</td>
<td>1740</td>
<td>Grünau im Almtal</td>
<td>TG</td>
<td>97</td>
</tr>
<tr>
<td>Wiederlechner Hütte</td>
<td>22260</td>
<td>1430</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>TG</td>
<td>108</td>
</tr>
<tr>
<td>Wiesberghaus</td>
<td>11190</td>
<td>1883</td>
<td>Hallstatt</td>
<td>DG</td>
<td>55</td>
</tr>
<tr>
<td>Wildpark Hochkreut</td>
<td>14020</td>
<td>940</td>
<td>Altmünster</td>
<td>HV</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>Wurbauer</td>
<td>23051</td>
<td>850</td>
<td>Rosenau am Hengstpaß</td>
<td>SH</td>
<td>136</td>
</tr>
<tr>
<td>Wurzeralm - Landesheim</td>
<td>23085</td>
<td>1400</td>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>TG</td>
<td>109</td>
</tr>
<tr>
<td>Zellerhütte</td>
<td>21130</td>
<td>1575</td>
<td>Vorderstoder</td>
<td>TG</td>
<td>112</td>
</tr>
<tr>
<td>Zickerreith</td>
<td>22140</td>
<td>960</td>
<td>Rosenau am Hengstpaß</td>
<td>SH</td>
<td>136</td>
</tr>
<tr>
<td>„Zur Lederhosn“</td>
<td>23040</td>
<td>1380</td>
<td>Hinterstoder</td>
<td>TG</td>
<td>101</td>
</tr>
</tbody>
</table>
## 10.3. Verzeichnis nach Bezirk und Gemeinde

### Bezirk Gmunden

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gemeinde</th>
<th>Objektnummer</th>
<th>Seehöhe</th>
<th>Gebirgsgr.</th>
<th>Seite</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Altmünster</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gmunden</td>
<td>11001</td>
<td>822</td>
<td>HV</td>
<td>78</td>
</tr>
<tr>
<td>Großalp</td>
<td>12010</td>
<td>645</td>
<td>HV</td>
<td>78</td>
</tr>
<tr>
<td>Kollmannsbergalm (GH Windlegern)</td>
<td>12020</td>
<td>826</td>
<td>HV</td>
<td>79</td>
</tr>
<tr>
<td>Urzen Gasthof</td>
<td>13010</td>
<td>830</td>
<td>HV</td>
<td>79</td>
</tr>
<tr>
<td>Taferl Klausstube</td>
<td>14010</td>
<td>770</td>
<td>HV</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>Wildpark Hochkreut</td>
<td>14020</td>
<td>940</td>
<td>HV</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>Bad Goisern</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Goiserer Hütte</td>
<td>11010</td>
<td>1592</td>
<td>DG</td>
<td>44</td>
</tr>
<tr>
<td>Lambacher Hütte</td>
<td>11020</td>
<td>1460</td>
<td>SG</td>
<td>64</td>
</tr>
<tr>
<td>Raschberghütte</td>
<td>11040</td>
<td>1262</td>
<td>SG</td>
<td>64</td>
</tr>
<tr>
<td>Josef-Scheutz Hütte</td>
<td>11045</td>
<td>980</td>
<td>SG</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td>Hütte neckalm</td>
<td>12050</td>
<td>1240</td>
<td>SG</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td>Kriemooßalm</td>
<td>12060</td>
<td>940</td>
<td>SG</td>
<td>66</td>
</tr>
<tr>
<td>Rossmoßalm</td>
<td>12070</td>
<td>1039</td>
<td>SG</td>
<td>66</td>
</tr>
<tr>
<td>Trockentannalm - Sperrerhütte</td>
<td>12080</td>
<td>808</td>
<td>DG</td>
<td>44</td>
</tr>
<tr>
<td>Untere Sarsteinalm</td>
<td>12090</td>
<td>1711</td>
<td>DG</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>Vordere Sandlingalm</td>
<td>12100</td>
<td>1340</td>
<td>SG</td>
<td>67</td>
</tr>
<tr>
<td>Berghof Predigstuhl</td>
<td>13030</td>
<td>1004</td>
<td>SG</td>
<td>67</td>
</tr>
<tr>
<td>Halleralm</td>
<td>14030</td>
<td>850</td>
<td>SG</td>
<td>68</td>
</tr>
<tr>
<td>Rathluckenhütte</td>
<td>14040</td>
<td>765</td>
<td>SG</td>
<td>68</td>
</tr>
<tr>
<td>Katrinalm</td>
<td>14050</td>
<td>1393</td>
<td>SG</td>
<td>69</td>
</tr>
<tr>
<td>Bad Ischl</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Hintere Sandlingalm - Pitzingalm</td>
<td>12140</td>
<td>1225</td>
<td>SG</td>
<td>69</td>
</tr>
<tr>
<td>Hoisenradalm</td>
<td>12150</td>
<td>967</td>
<td>SG</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>Karalm</td>
<td>12160</td>
<td>1200</td>
<td>SG</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>Rettenbachalm - Lippenbauernhütte</td>
<td>12188</td>
<td>636</td>
<td>SG</td>
<td>71</td>
</tr>
<tr>
<td>Rettenbachalm - Stögner Hütte</td>
<td>12189</td>
<td>637</td>
<td>SG</td>
<td>71</td>
</tr>
<tr>
<td>Rettenbachalm - Wirndlhütte</td>
<td>12190</td>
<td>635</td>
<td>SG</td>
<td>72</td>
</tr>
<tr>
<td>Rettenbachalm - Jausenstation</td>
<td>14001</td>
<td>633</td>
<td>SG</td>
<td>72</td>
</tr>
<tr>
<td>Katrin Stüberl</td>
<td>14060</td>
<td>1413</td>
<td>SG</td>
<td>73</td>
</tr>
<tr>
<td>Ebensee</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Christophorshütte</td>
<td>11050</td>
<td>1595</td>
<td>HV</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Naturfreundehaus - Feuerkogel</td>
<td>11060</td>
<td>1530</td>
<td>HV</td>
<td>82</td>
</tr>
<tr>
<td>Ebenseer Hochkogelhaus</td>
<td>11070</td>
<td>1558</td>
<td>TG</td>
<td>94</td>
</tr>
<tr>
<td>Gasshütte</td>
<td>11080</td>
<td>1225</td>
<td>AV</td>
<td>118</td>
</tr>
<tr>
<td>Mitterrecker Stüberl</td>
<td>11090</td>
<td>752</td>
<td>TG</td>
<td>94</td>
</tr>
<tr>
<td>Rieder Hütte</td>
<td>11100</td>
<td>1760</td>
<td>HV</td>
<td>82</td>
</tr>
<tr>
<td>Rinnerkogelhütte</td>
<td>11110</td>
<td>1473</td>
<td>TG</td>
<td>95</td>
</tr>
<tr>
<td>Haus Dachsteinblick</td>
<td>13040</td>
<td>1615</td>
<td>HV</td>
<td>83</td>
</tr>
<tr>
<td>Gemeinde</td>
<td>Objektnamen</td>
<td>Obj. Nr.</td>
<td>Seehöhe</td>
<td>Gebirgsgr.</td>
</tr>
<tr>
<td>-------------</td>
<td>----------------------------------------------</td>
<td>----------</td>
<td>---------</td>
<td>------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Ebensee</td>
<td>Berggasthof Edelweiß</td>
<td>13050</td>
<td>1628</td>
<td>HV</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Feuerkogelhaus</td>
<td>13060</td>
<td>1598</td>
<td>HV</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sporthotel Langbathsee</td>
<td>13080</td>
<td>664</td>
<td>HV</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gasthof „In der Kreh“</td>
<td>14065</td>
<td>647</td>
<td>HV</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Offense-Jausestation</td>
<td>14070</td>
<td>650</td>
<td>TG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Offense-Restaurant</td>
<td>14075</td>
<td>650</td>
<td>TG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gmunden</td>
<td>Gmundner Hütte</td>
<td>11120</td>
<td>1666</td>
<td>AV</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Traunsteinhaus</td>
<td>11130</td>
<td>1580</td>
<td>AV</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Grünbergalm</td>
<td>14080</td>
<td>1004</td>
<td>AV</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Mairalm</td>
<td>14090</td>
<td>789</td>
<td>AV</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ramsaueralm (Laudachseealm)</td>
<td>14100</td>
<td>895</td>
<td>AV</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gosau</td>
<td>Adamekhütte</td>
<td>11140</td>
<td>2196</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gablonzer Hütte</td>
<td>11150</td>
<td>1550</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Paul Preuss Hütte</td>
<td>11155</td>
<td>1560</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Eben Alm</td>
<td>12265</td>
<td>1157</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Haideck-Hornalm (Petrocellihütte)</td>
<td>12270</td>
<td>1290</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hohe Zwieselalm - Breiningalm</td>
<td>12290</td>
<td>1530</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hohe Holzmeisteralm</td>
<td>12300</td>
<td>1164</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Iglmoosalm</td>
<td>12310</td>
<td>1206</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modereckalm</td>
<td>12320</td>
<td>1510</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Obere Sommeraualm - Zeishofalm</td>
<td>12340</td>
<td>1280</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Plankensteinalm - Leutgebhütte</td>
<td>12350</td>
<td>1540</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Plankensteinalm - Wofelerhütte</td>
<td>12360</td>
<td>1530</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Rossalm</td>
<td>12380</td>
<td>1387</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Seeklausalm - Klacklalm</td>
<td>12410</td>
<td>950</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gasthof Gosausee</td>
<td>13098</td>
<td>930</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gasthof Dachsteinblick (Paß Gschütt)</td>
<td>13099</td>
<td>950</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sonnenalm</td>
<td>13100</td>
<td>1580</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gosaustub’n</td>
<td>14115</td>
<td>1140</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Frankfurter Hof</td>
<td>14117</td>
<td>860</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Grünau im Almtal</td>
<td>Almtalerhaus</td>
<td>11160</td>
<td>714</td>
<td>TG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Welser Hütte</td>
<td>11170</td>
<td>1740</td>
<td>TG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sepp Huber Hütte</td>
<td>13120</td>
<td>1506</td>
<td>AV</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Deutsches Haus</td>
<td>13130</td>
<td>600</td>
<td>TG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hochberghaus</td>
<td>13140</td>
<td>1120</td>
<td>AV</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Jagersimmerl</td>
<td>13150</td>
<td>577</td>
<td>AV</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gasthof Seehaus</td>
<td>13180</td>
<td>600</td>
<td>TG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Jagaspitz</td>
<td>14125</td>
<td>1271</td>
<td>AV</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kinderland - Wirtshaus</td>
<td>14124</td>
<td>645</td>
<td>AV</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Liftstüberl - Kasberg</td>
<td>14125</td>
<td>620</td>
<td>AV</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kasbergalmhütte</td>
<td>14126</td>
<td>1500</td>
<td>AV</td>
</tr>
<tr>
<td>Gemeinde</td>
<td>Objektnamen</td>
<td>Obj. Nr.</td>
<td>Seehöhe</td>
<td>Gebirgsgr.</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------</td>
<td>------------------------------------------</td>
<td>----------</td>
<td>---------</td>
<td>------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Hallstatt</td>
<td>Simonyhütte</td>
<td>11180</td>
<td>2203</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Wiesberghaus</td>
<td>11190</td>
<td>1883</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Bergrestaurant Rudolfsturm</td>
<td>14130</td>
<td>855</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Salzberg - Buffet</td>
<td>14140</td>
<td>900</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td>Obertraun</td>
<td>Bergstation Oberfeld</td>
<td>11200</td>
<td>1831</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Seethalerhütte (Dachsteinwarte Hütte)</td>
<td>11210</td>
<td>2740</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sarsteinhütte</td>
<td>11220</td>
<td>1650</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Koppenwinkelalm</td>
<td>12480</td>
<td>536</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Krippenbrunn - Bergdorf</td>
<td>13190</td>
<td>1600</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Krippenstein - Berghotel</td>
<td>13200</td>
<td>2079</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Krippenstein - Schutzhaus</td>
<td>13210</td>
<td>2050</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Schilcherhaus</td>
<td>13220</td>
<td>1742</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Schönberghaus</td>
<td>14142</td>
<td>1345</td>
<td>DG</td>
</tr>
<tr>
<td>Pinsdorf</td>
<td>Gasthof Kronberg</td>
<td>14145</td>
<td>785</td>
<td>HV</td>
</tr>
<tr>
<td>Scharnstein</td>
<td>Schoberlbauer</td>
<td>14150</td>
<td>725</td>
<td>AV</td>
</tr>
<tr>
<td>St. Wolfgang</td>
<td>Terischleiten</td>
<td>14160</td>
<td>660</td>
<td>AV</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Russbachalm</td>
<td>12530</td>
<td>720</td>
<td>SG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Almstadl</td>
<td>14170</td>
<td>716</td>
<td>SG</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Alpenrestaurant „Zur Lore“</td>
<td>14171</td>
<td>716</td>
<td>SG</td>
</tr>
<tr>
<td>Traunkirchen</td>
<td>Sonnsteinhütte</td>
<td>11230</td>
<td>910</td>
<td>HV</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hochsteinalm</td>
<td>12560</td>
<td>907</td>
<td>HV</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Bezirk Kirchdorf an der Krems**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gemeinde</th>
<th>Objektnamen</th>
<th>Obj. Nr.</th>
<th>Seehöhe</th>
<th>Gebirgsgr.</th>
<th>Seite</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Edlbach</td>
<td>Gasthof Zottensberg</td>
<td>23001</td>
<td>880</td>
<td>SH</td>
<td>132</td>
</tr>
<tr>
<td>Hinterstoder</td>
<td>Prieschutzhaus</td>
<td>21010</td>
<td>1420</td>
<td>TG</td>
<td>98</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Edlbauernalm</td>
<td>22010</td>
<td>1380</td>
<td>TG</td>
<td>99</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Schafferreith</td>
<td>22030</td>
<td>1040</td>
<td>TG</td>
<td>99</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Steyrsbergerreith</td>
<td>22040</td>
<td>1180</td>
<td>TG</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Berghotel Hinterstoder</td>
<td>23010</td>
<td>1399</td>
<td>TG</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hutterer Höß - Berghaus</td>
<td>23030</td>
<td>1853</td>
<td>TG</td>
<td>101</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>„Zur Lederhosn“</td>
<td>23040</td>
<td>1380</td>
<td>TG</td>
<td>101</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Edlbauernalm - Landesheim</td>
<td>23045</td>
<td>1380</td>
<td>TG</td>
<td>102</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Baumschlagereith</td>
<td>24010</td>
<td>724</td>
<td>TG</td>
<td>102</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Bärenhütte</td>
<td>24013</td>
<td>1380</td>
<td>TG</td>
<td>103</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Höß Haus</td>
<td>24014</td>
<td>1380</td>
<td>TG</td>
<td>103</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Lögerhüt’t’n</td>
<td>24015</td>
<td>1380</td>
<td>TG</td>
<td>104</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Polsterstüberl</td>
<td>24020</td>
<td>618</td>
<td>TG</td>
<td>104</td>
</tr>
<tr>
<td>Gemeinde</td>
<td>Objektname</td>
<td>Obj. Nr.</td>
<td>Seehöhe</td>
<td>Gebirgsgr.</td>
<td>Seite</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------------------</td>
<td>--------------------------------------</td>
<td>----------</td>
<td>---------</td>
<td>------------</td>
<td>-------</td>
</tr>
<tr>
<td>Klaus an der Pyhrnbahn</td>
<td>Kirchdorfer Hütte (Ahornalmhütte)</td>
<td>21020</td>
<td>1336</td>
<td>AV</td>
<td>124</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Steyerhütte</td>
<td>21030</td>
<td>1400</td>
<td>AV</td>
<td>125</td>
</tr>
<tr>
<td>Micheldorf in Öö.</td>
<td>Gradalm</td>
<td>22050</td>
<td>1240</td>
<td>AV</td>
<td>125</td>
</tr>
<tr>
<td>Molln</td>
<td>Feichtauhütte</td>
<td>21040</td>
<td>1360</td>
<td>SH</td>
<td>132</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Mollnerhütte</td>
<td>21050</td>
<td>1005</td>
<td>ET</td>
<td>149</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Feichtaualm-Polzhütte</td>
<td>22060</td>
<td>1370</td>
<td>SH</td>
<td>133</td>
</tr>
<tr>
<td>Rosenau am Hengstpaß</td>
<td>Inselbacheralm</td>
<td>22090</td>
<td>1120</td>
<td>SH</td>
<td>134</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Eggalm</td>
<td>22070</td>
<td>960</td>
<td>SH</td>
<td>133</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hantsreut</td>
<td>22081</td>
<td>1160</td>
<td>ET</td>
<td>152</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Laussabauernalm</td>
<td>22100</td>
<td>780</td>
<td>SH</td>
<td>134</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Puglalm</td>
<td>22110</td>
<td>870</td>
<td>SH</td>
<td>135</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Spitzenbergeralm</td>
<td>22130</td>
<td>995</td>
<td>SH</td>
<td>135</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Zickerreith</td>
<td>22140</td>
<td>960</td>
<td>SH</td>
<td>136</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Wurbauer</td>
<td>23051</td>
<td>850</td>
<td>SH</td>
<td>136</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Almdiele Wurbauerkogel</td>
<td>24030</td>
<td>858</td>
<td>SH</td>
<td>137</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hinterreiter - Jausenstation</td>
<td>24031</td>
<td>840</td>
<td>SH</td>
<td>137</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Karlhütte</td>
<td>24032</td>
<td>891</td>
<td>SH</td>
<td>138</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Jägerhaus Bodinggraben</td>
<td>24035</td>
<td>630</td>
<td>ET</td>
<td>152</td>
</tr>
<tr>
<td>Roßleithen</td>
<td>Dümlerhütte</td>
<td>21060</td>
<td>1495</td>
<td>TG</td>
<td>105</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Enghagen - Wildparkrestaurant</td>
<td>24036</td>
<td>628</td>
<td>TG</td>
<td>105</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Seebauer</td>
<td>24037</td>
<td>807</td>
<td>TG</td>
<td>106</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Tommerl</td>
<td>24038</td>
<td>876</td>
<td>TG</td>
<td>106</td>
</tr>
<tr>
<td>Schlierbach</td>
<td>Bauer im Reith</td>
<td>22150</td>
<td>650</td>
<td>AV</td>
<td>127</td>
</tr>
<tr>
<td>Spital am Pyhrn</td>
<td>Bosruckhütte</td>
<td>21070</td>
<td>1036</td>
<td>SH</td>
<td>138</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hofalm</td>
<td>21080</td>
<td>1305</td>
<td>SH</td>
<td>139</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Linzer Haus</td>
<td>21090</td>
<td>1385</td>
<td>TG</td>
<td>107</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Rohrauerhaus</td>
<td>21100</td>
<td>1308</td>
<td>SH</td>
<td>139</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Naturfreundehaus - Wurzeralm</td>
<td>21110</td>
<td>1407</td>
<td>TG</td>
<td>107</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Amrieshütte</td>
<td>22160</td>
<td>1360</td>
<td>TG</td>
<td>108</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Fuchslalm</td>
<td>22180</td>
<td>1050</td>
<td>SH</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gowilalm</td>
<td>22200</td>
<td>1375</td>
<td>SH</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ochsenwaldalm</td>
<td>22220</td>
<td>1050</td>
<td>SH</td>
<td>141</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Schicketanzerreith - Stefansbergalm</td>
<td>22230</td>
<td>940</td>
<td>SH</td>
<td>141</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Unterrannerreith</td>
<td>22250</td>
<td>1020</td>
<td>SH</td>
<td>142</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Wiederlechner Hütte</td>
<td>22260</td>
<td>1430</td>
<td>TG</td>
<td>108</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Berghaus Wurzeralm</td>
<td>23060</td>
<td>1427</td>
<td>TG</td>
<td>109</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Wurzeralm - Landesheim</td>
<td>23085</td>
<td>1400</td>
<td>TG</td>
<td>109</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gasthof Schrofler</td>
<td>23091</td>
<td>840</td>
<td>SH</td>
<td>142</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Stefansberg (Oberwengerhof)</td>
<td>23092</td>
<td>850</td>
<td>SH</td>
<td>143</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Singerskogler Jausenstubn</td>
<td>23093</td>
<td>850</td>
<td>SH</td>
<td>143</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Bezirk Steyr-Land

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gemeinde</th>
<th>Objektname</th>
<th>Obj. Nr.</th>
<th>Seehöhe</th>
<th>Gebirgsgr.</th>
<th>Seite</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Gallenz</td>
<td>Forsteralm - Austall</td>
<td>33011</td>
<td>790</td>
<td>ET</td>
<td>146</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Forsteralm - Liftbuffet</td>
<td>34005</td>
<td>680</td>
<td>ET</td>
<td>146</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Forsteralm - Hirschkogelhütte</td>
<td>34006</td>
<td>930</td>
<td>ET</td>
<td>147</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Heiligenstein</td>
<td>34007</td>
<td>776</td>
<td>ET</td>
<td>147</td>
</tr>
<tr>
<td>Großraming</td>
<td>Ennser Schutzhütte</td>
<td>31010</td>
<td>1293</td>
<td>ET</td>
<td>148</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gschwendtalm</td>
<td>32040</td>
<td>950</td>
<td>ET</td>
<td>148</td>
</tr>
<tr>
<td>Reichraming</td>
<td>Anton-Schosser-Hütte</td>
<td>31020</td>
<td>1157</td>
<td>ET</td>
<td>149</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Anlaufalm</td>
<td>32060</td>
<td>980</td>
<td>ET</td>
<td>150</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ebenforstlalm</td>
<td>32070</td>
<td>1105</td>
<td>ET</td>
<td>150</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Bergrestaurant Hohe Dirn</td>
<td>34009</td>
<td>1000</td>
<td>ET</td>
<td>151</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Jausenstation Pann</td>
<td>34010</td>
<td>750</td>
<td>ET</td>
<td>151</td>
</tr>
<tr>
<td>St. Ulrich bei Steyr</td>
<td>Gasthof Schoiber</td>
<td>33030</td>
<td>706</td>
<td>ET</td>
<td>153</td>
</tr>
<tr>
<td>Ternberg</td>
<td>Schobersteinhaus</td>
<td>31030</td>
<td>1270</td>
<td>ET</td>
<td>154</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Brettmaißerhof</td>
<td>33040</td>
<td>630</td>
<td>ET</td>
<td>154</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gasthof Klausriegler</td>
<td>33050</td>
<td>650</td>
<td>ET</td>
<td>155</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Koglerhof</td>
<td>33060</td>
<td>620</td>
<td>ET</td>
<td>155</td>
</tr>
<tr>
<td>Weyer-Land</td>
<td>Anton-Dupal-Hütte</td>
<td>31040</td>
<td>820</td>
<td>ET</td>
<td>156</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sonnrißhütte</td>
<td>31050</td>
<td>820</td>
<td>ET</td>
<td>156</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Stallburgalm</td>
<td>31060</td>
<td>1032</td>
<td>ET</td>
<td>157</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Menaueralm</td>
<td>32100</td>
<td>600</td>
<td>ET</td>
<td>157</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Schüttbauernalm</td>
<td>32120</td>
<td>1070</td>
<td>ET</td>
<td>158</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Niglalm</td>
<td>33080</td>
<td>815</td>
<td>ET</td>
<td>158</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Viehtaleralm</td>
<td>33090</td>
<td>823</td>
<td>ET</td>
<td>159</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Mooshöhe</td>
<td>34020</td>
<td>846</td>
<td>ET</td>
<td>159</td>
</tr>
<tr>
<td>Gemeinde</td>
<td>Objektname</td>
<td>Obj. Nr.</td>
<td>Seehöhe</td>
<td>Gebirgsgr.</td>
<td>Seite</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------------------</td>
<td>-----------------------------</td>
<td>----------</td>
<td>---------</td>
<td>------------</td>
<td>-------</td>
</tr>
<tr>
<td>Aurach am Hongar</td>
<td>Gasthaus Aurach</td>
<td>43010</td>
<td>884</td>
<td>HV</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Nußdorf am Attersee</td>
<td>Dachsteinblick</td>
<td>43020</td>
<td>771</td>
<td>HV</td>
<td>85</td>
</tr>
<tr>
<td>Steinbach am Attersee</td>
<td>Hochleckenhaus</td>
<td>41010</td>
<td>1572</td>
<td>HV</td>
<td>86</td>
</tr>
<tr>
<td>Straß im Attergau</td>
<td>Berggasthof Danter</td>
<td>43030</td>
<td>825</td>
<td>HV</td>
<td>87</td>
</tr>
<tr>
<td>Unterach am Attersee</td>
<td>Druckerhof</td>
<td>43050</td>
<td>653</td>
<td>HV</td>
<td>88</td>
</tr>
<tr>
<td>Weyregg am Attersee</td>
<td>Födingeralm</td>
<td>42040</td>
<td>893</td>
<td>HV</td>
<td>89</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kreuzingalm</td>
<td>42060</td>
<td>800</td>
<td>HV</td>
<td>89</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Alpengasthof Kogler</td>
<td>43060</td>
<td>870</td>
<td>HV</td>
<td>90</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gasthaus Wachtberg</td>
<td>43070</td>
<td>705</td>
<td>HV</td>
<td>90</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Schöberingerhof</td>
<td>43080</td>
<td>713</td>
<td>HV</td>
<td>91</td>
</tr>
</tbody>
</table>
11.1. Senkgruben

Voraussetzungen für einen ordnungsgemäßen Senkgrubenbetrieb im Sinne des Projektes "Alpine Objekte 2000"

1) Allgemeine Voraussetzung:
   Der Schmutzwasseranfall in 4 Wochen ist nicht größer als 30m³ (50m³ nur bei Objekten gemäß § 30 Abs. 6 und 8 ÖO. ROG - Bauernhöfe mit Gewerbebetrieben).
   Der in 4 Wochen anfallende Abwasseranfall errechnet sich wie folgt:
   \[ Pos. 1 \times Pos. 2 \times Pos. 3 \leq 30 \text{ bzw. } 50 \text{ m³} \]

2) Erforderliches Speichervolumen:
   Ausreichende Speicherkapazität muss vorhanden sein, sodass zumindest das in 2 Monaten anfallende Abwasser gespeichert werden kann. Bei einer darüber hinausgehenden Speicherdauer (Zufahrtsmöglichkeit) ist das Speichervolumen entsprechend zu erhöhen.
   Das erforderliche Speichervolumen errechnet sich wie folgt:
   \[ Pos. 1 \times Pos. 2 \times Pos. 3 \times Pos. 4 \leq \text{Vorhandenes Speichervolumen} \]

3) Einwandfreier baulicher Zustand (Dichtigkeit, kein Überlauf, etc.) der Senkgrube ist gegeben.

4) Zufahrtsmöglichkeit (zumindest mit Traktor und Vakuumpumpe) muss grundsätzlich während des Bewirtschaftungszeitraums gegeben sein (Ausnahme: Selbstversorgerhütten und Almen mit sehr geringen Besucherzahlen). Ist dies nicht der Fall, ist die Speicherdauer entsprechend zu verlängern.

| Pos. 1 „rechnerischer Abwasseranfall“ [m³/d] – aus Datenerhebungsblatt (Berechnung gemäß Pkt. 2.2, Abb. 1) |
| Pos. 2 „touristische Nutzungstage im Monat“ [Tage] – (während der Hauptsaison z.B. bei durchgehendem Betrieb = 30, bei Wochenendbetrieb = 8) |
| Pos. 3 Abminderungsfaktor |
| Schwach frequentierte Objekte 0,10 – 0,20 |
| Mittel frequentierte Objekte 0,21 – 0,30 |
| Stark frequentierte Objekte 0,31 – 0,40 |
| Achtung! Wenn nicht alle Abwasserströme in die Grube eingebracht werden (Teilstrombehandlung), so sind die Abminderungsfaktoren nochmals entsprechend zu reduzieren. z.B. Trennwaage ist vorhanden und nur die Wasch- und Spülwässer (Grauwässer) werden in die Grube abgeleitet – Reduzierung um ca. 50% |
| Pos. 4 „erforderliche Speicherdauer“ [Monate] – mindestens 2 Monate (Verlängerung wenn die Zufahrtsmöglichkeit aber einen längeren Zeitraum nicht gegeben ist) |

Zusätzliche Anforderungen:
- Entsprechende Einsorgungsanweisungen und Aufzeichnungen sind zu führen.
- Ausbringung vor Ort: Bei Ausbringung von Senkgrubeninhalt durch Abhöhlung und Verkarstung und verkarsteten Böden ist eine eigene Bewässerung nach dem ÖÖ. Bodenschutzgesetz erforderlich.
- Abtransport und landwirtschaftliche Verwertung: Geeignete landwirtschaftliche Flächen müssen im ausreichenden Ausmaß vorhanden sein. Maximale Ausbringungsmenge: 50 m³/ha und Jahr.
- Abtransport zu einer bewilligten Senkgrubenübernahmestelle.
11.2 Literaturverzeichnis

GESETZE, VERORDNUNGEN U. RICHTLINIEN

Bundesrecht

Wasserrechtsgesetz - WRG 1959 i.d.g.F.
BGBl. Nr. 215/1959

Umweltförderungsgesetz - UFG 1993 i.d.g.F.
BGBl. Nr. 185/1993

Lebensmittelgesetz - LMG 1975 i.d.g.F.
BGBl. Nr. 86/1975

Allgemeine Abwasseremissionsverordnung (AAEV)-
Verordnung über die allgemeine Begrenzung von
Abwasseremissionen in Fließgewässer und öffentliche
Kanalisationen BGBl. Nr. 179/1991

1. Emissionsverordnung für kommunales Abwasser -
Verordnung über die Begrenzung von Abwasseremis-
sionen aus Abwasserreinigungsanlagen für Siedlungs-
gebiete (über 50 EW) BGBl. Nr. 180/1991

2. Emissionsverordnung für kommunales Abwasser (bis 50 EW)
(Entwurf) Trinkwasserverordnung - TWV BGBl. Nr. 304/2001

3. Emissionsverordnung für kommunales Abwasser -
Verordnung über die Begrenzung von Abwasseremis-
sionen aus Abwasserreinigungsanlagen von Einzelob-
jekten in Extremlage BGBl. Nr. 869/1993

Landesrecht

Oö. Abwasserentsorgungsgesetz 2001
LGBI. Nr. 27/2001

Oö. Bodenschutzgesetz 1991 i.d.g.F.
LGBI. Nr.115/1991

ÖÖ. Wasserversorgungsgesetz 1997 i.d.g.F.
LGBI. Nr. 24/1997

Förderungsrichtlinien des Landes OÖ für Abwasser-
anlagen in Streulage; 2001

Förderungsrichtlinien des Landes OÖ für Einzelwas-
erversorgungsanlagen in Streulage; 2001

Förderungsgrundsätze der Abteilung Wasserbau für
bestehende land- und forstwirtschaftliche Eigenwas-
erversorgungsanlagen bis zu einer Anschlussgröße
von bis zu 2 Wohnobjekten; 2001

Förderinformationen - Alminvestitions- und Alment-
vicklungsmaßnahmen
(Oö. Alm- und Kulturlächenschutzgesetz 1999 bzw.
Oö. Landwirtschaftsgesetz 1994)

TECHNISCHE REGELWERKE

Österreichisches Normungsinstitut:

ÖNORM B 2502-1: Kleinkläranlagen (Hausklä-
anlagen) für Anlagen bis 50 Einwohnerwerten; 2001

ÖNORM B 2502-2: Kleine Kläranlagen
Anlagen von 51 bis 500 Einwohnerwerten; 1995

ÖNORM B 2503: Kanalanlagen
Ergänzende Richtlinien für die Planung, Ausführung
und Prüfung; 1999

ÖNORM EN 1610: Verlegung und Prüfung von
Abwasserleitungen und -kanälen; 1998

ÖNORM B 2505: (Vornorm)
Bepflanzte Bodenfilter
(Pflanzenkläranlagen); 1997

ÖNORM B 5103: (Schlussentwurf)
Fettabscheideranlagen; 1995

Österreichischer Wasser- und
Abfallwirtschaftsverband:

ÖWAV - Regelblatt 1: Abwasserentsorgung im
Gebirge; 2000

ÖWAV Regelblatt 204: Richtlinien für die Wasser-
versorgung im alpinen
Bereich; 1990

ÖWAV Regelblatt 206: Klein- und Einzeltrink-
waserversorgungsanlagen;
1993

ÖWWV - Regelblatt 25: Abwasserentsorgung in
dünn besiedelten Gebieten;
1992

Österreichische Vereinigung
für das Gas- und Wasserfach:

ÖVGW Richtlinie W 72: Schutz- und Schongebiete;
1995

Land Oberösterreich:

Abwasserentsorgung in der Gemeinde, Leitfäden für
den ländlichen Raum
Schriftenreihe der Abteilung Wasserbau; 1999

Pilotanlagen - Abwasserreinigung mit Pflanzen
Endbericht 2000
SONSTiges


INTERNETLINKS

http://www.alpenverein.at
Homepage des Österreichischen Alpenvereines

http://www.naturfreunde.at
Homepage der Naturfreunde Österreich

http://www.kommunalkredit.at
Homepage der Kommunalkredit Austria AG

http://ris.bka.intra.gv.at/bgbl
Rechtsinformationssystem des Bundeskanzleramtes

http://almen.upperaustria.org/index.htm
Almanach - Der Almen-Katalog des Landes Oberösterreich

http://info.uiibk.ac.at/c/c8/c815/life/einleitung.html
EU-Life-Projekt; Projekträger ist der Deutsche Alpenverein DAV mit der Tiroler LR und dem Österreichischen Alpenverein ÖAV; Wissenschaftliche Projektbetreuung durch die UNI Innsbruck (Institut für Umwelttechnik)

11.3 Glossar

BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Absetzbare Stoffe [ml/l]
Massenkonzentration bzw. Volumenanteil der im Wasser ungelösten Stoffe, die sich unter festgelegten Bedingungen in einem Absetzbehälter im Laufe einer bestimmten Zeit absetzen.

Abwasser
Dem natürlichen Kreislauf entnommenes und in seiner Beschaffenheit chemisch und/oder physikalisch nachteilig verändertes Wasser.

Ammonium - Stickstoff (NH₄-N) [mg/l]
Entsteht bei der mikrobiellen Umsetzung von Harnstoff durch das Enzym Urease (bereits im Kanalsystem).

Belebtschlamm
Beim Belebungsverfahren gebildeter Schlamm

Belebungsbecken
Reaktor für das Belebungsverfahren

Belebungsverfahren (Belebtschlammverfahren)
Verfahren zur aeroben biologischen Reinigung, bei dem das Abwasser künstlich belüftet und mit in Schwebe gehaltenen, Mikroorganismen enthaltenden Flocken (belebter Schlamm) in Kontakt gebracht wird und bei dem die Verweilzeit der Mikroorganismen größer als die hydraulische Aufenthaltszeit ist.
Biofilmverfahren
Biologische Abwasserreinigung mit Hilfe von Mikroorganismen, die sich an festen Flächen im Bioreaktor ansiedeln und dort einen geschlossenen Bewuchs (Biofilm) bilden. Meist als Tropfkörper oder Rotationskörper im Einsatz.

Braunwasser
Fester Anteil der Fäkalien mit Spülwasser

Fäkalwasser
Herkömmliches Toilettentenabwasser, auch als Schwarzwasser bezeichnet

Fettabscheider
Einrichtung zum Trennen von verseifbaren Fetten und Ölen und zur Speicherung der abgeschiedenen Stoffe.

Gelbwasser
Urinanteil des Toilettentenabwassers

Grauwasser
Bade-, Wasch- und Spülwasser

häusliches Abwasser
Abwasser aus Küchen, Waschküchen, Waschräumen, Sanitär- und ähnlichen genutzten Räumen.

Hydrogeologie
Lehre von der Verbreitung, Mächtigkeit, Lagerung und Beschaffenheit von Grundwasserleitern.

Klärschlamm
Aus dem Abwasser abgetrenntes, wasserhaltiges Feststoffgemenge, ausgenommen Rechen-, Sieb- und Sandfanggut.

Klärschlammensorgung
Verbringung des vorbehandelten Klärschlammes zur Verwertung, Deponierung oder Verbrennung.

Klärschlammkompost
Ein humusähnlicher Stoff, der als Produkt biologisch-chemischer Umwandlung (Verrottung) von Klärschlamm unter Beimengung von Strukturmaterial anfällt.

kommunales Schmutzwasser
Häusliches und/oder betriebliches Schmutzwasser

pathogene Keime
Krankheitserregende Keime (z.B. Cholera- und Typhusbazillen)

Photovoltaik
Gesamtheit der Verfahren, mit denen aus Sonnenlicht direkt elektrische Energie gewonnen wird.

pH-Wert
Maß für die Anzahl der in einer Lösung vorhandenen freien Wasserstoffionen.

Primärschlamm
Schlamm, der sich aus den abtrennbaren Stoffen des Rohabwassers bildet.

Sandfang
Einrichtung zur Trennung des Sandes und anderer Sinkstoffe vom Abwasser.

Schlammstabilisierung
Verfahren, bei dem die leicht zersetzbaren organischen Stoffe im Klärschlamm durch Faulung (anaerob), Belüftung (aerob) oder sonstigen Verfahren abgebaut werden.

Schmutzfracht
Zeitbezogene Masse eines definierten Abwasserinhaltstoffs oder Summenparameters (z.B. $\text{BSB}_5, \text{CSB}, N, P, \text{Schwermetalle})$.

Schwarzwasser
Gesamtes Toilettentenabwasser (Braunwasser und Gelbwasser)

Sekundärschlamm
Aus biologischen Abwasserreinigungsstufen entfernter Schlamm, z.B. Überschusschlamm, Tropfkörperschlamm

Trennkanalisation
Getrenntes Sammeln und Ableiten von Schmutz- und Regenwasser.

Tropfkörper
Festbettreaktor, der mit groben Füllmaterialien gefüllt ist, über dem das Abwasser gleichmäßig verrieselt wird.

Vorflut
Möglichkeit des Wassers, unmittelbar durch Schwerkraft oder nach künstlicher Hebung abzufließen.

Vorfluter
Der Vorflut dienendes Gewässer

**ABKÜRZUNGEN**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Abkürzung</th>
<th>Bedeutung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ABA</td>
<td>Abwasserbehandlungsanlage</td>
</tr>
<tr>
<td>ARA</td>
<td>Abwasserreinigungsanlage</td>
</tr>
<tr>
<td>$\text{BSB}_5$ [mg/l]</td>
<td>Biochemischer Sauerstoffbedarf</td>
</tr>
<tr>
<td>CSB [mg/l]</td>
<td>Chemischer Sauerstoffbedarf</td>
</tr>
<tr>
<td>EGW</td>
<td>Einwohnergleichwert: Vergleichswert von gewerblichem oder industriellem Abwasser mit häuslichem Abwasser</td>
</tr>
<tr>
<td>EW</td>
<td>Einwohnerwert</td>
</tr>
<tr>
<td>$\text{NH}_4$-N [mg/l]</td>
<td>Ammonium-Stickstoff</td>
</tr>
<tr>
<td>Ö6. ROG</td>
<td>Oberösterreichisches Raumordnungsgesetz</td>
</tr>
<tr>
<td>ÖGVW</td>
<td>Österreichische Vereinigung für das Gas- und Wasserfach</td>
</tr>
<tr>
<td>ÖWAV</td>
<td>Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband</td>
</tr>
<tr>
<td>SBR</td>
<td>Sequencing Batch Reactor Belebungsverfahren in einem Reaktor - Auffüllphase, Reaktionsphase, Sedimentationsphase, Entleerungsphase</td>
</tr>
<tr>
<td>TOC [mg/l]</td>
<td>Total Organic Carbon gesamter organischer gebundener Kohlenstoff</td>
</tr>
<tr>
<td>UV</td>
<td>Ultraviolett</td>
</tr>
<tr>
<td>WVA</td>
<td>Wasserversorgungsanlage</td>
</tr>
</tbody>
</table>
12. GESAMTÜBERSICHTSKARTE

Legende
- Schutzhütte
- Alm
- Berggasthaus/Berghotel
- Jausenstation/Bergrestaurant

Gebirgsgruppen
- DG Dachsteingebiet
- SG Salzkammergut
- HV Höllengebirge und Vorland
- TG Totes Gebirge
- AV Alpenvorland
- SH Schneeberggebirge und Halter Mauern
- ET Ennstal
Abteilung Wasserwirtschaft
Abwasserentsorgung Wasserversorgung
W-AW
Kärntnerstraße 12
4021 Linz
www.ooe.gv.at