

# SUP zum Vorarlberger Abfallwirtschaftsplan (V-AWP)

## Steckbrief

### Das Wichtigste in Kürze

<b>Planungssektor:</b>	Abfallwirtschaft / Land Vorarlberg
<b>Planerstellende Behörde:</b>	Amt der Vorarlberger Landesregierung, Abteilung Abfallwirtschaft (VIe)
<b>Umweltbehörde:</b>	Amt der Vorarlberger Landesregierung, Abteilung Umweltschutz (IVe) (Sachverständige für Lufthygiene, Gewässerschutz und Bodenschutz)
<b>Weitere Beteiligte:</b>	Vorarlberger Naturschutzanwaltschaft, Vorarlberger Naturschutzbund, Gemeindeverband für Abfallwirtschaft und Umweltschutz, Wirtschaftskammer Vorarlberg, Landwirtschaftskammer Vorarlberg, Arbeiterkammer Vorarlberg, Industriellenvereinigung Vorarlberg, externer Abfallwirtschaftsexperte (Details s. u.)
<b>Prozessdesign:</b>	Vollständig in den Planungsprozess integrierte SUP
<b>Öffentlichkeitsbeteiligung:</b>	Kooperative Beteiligung der organisierten Öffentlichkeit (= Interessen- gruppen) in einem SUP-Team; Information und Stellungnahmemöglichkeit für die breite Öffentlichkeit, die politischen Parteien, die Länder Tirol, Fürstentum Liechtenstein, die deutschen Bundesländer Bayern und Baden-Württemberg, den Schweizer Kanton St. Gallen und das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
<b>Prozesssteuerung:</b>	Kerstin Arbter / Büro Arbter – Technisches Büro für Landschaftsplanung
<b>Dauer:</b>	Mai 2005 bis Januar 2007 (Vorbereitung und Durchführung der SUP sowie Beschluss des Vorarlberger Abfallwirtschaftsplans durch die Vorarlberger Landesregierung)
<b>Finanzierung:</b>	Amt der Vorarlberger Landesregierung, Abteilung Abfallwirtschaft (VIe)
<b>Besonderheiten:</b>	Erste Abfall-SUP Österreichs, für die die SUP-Richtlinie der EU ver- pflichtend anzuwenden war
<b>Publikationen:</b>	<a href="http://www.vorarlberg.at/abfallwirtschaftsplan">www.vorarlberg.at/abfallwirtschaftsplan</a>
<b>Weitere Informationen:</b>	Harald Feldmann, <a href="mailto:harald.feldmann@vorarlberg.at">harald.feldmann@vorarlberg.at</a> , +43-(0)5574-511- 26616 Kerstin Arbter, <a href="mailto:office@arbter.at">office@arbter.at</a> , +43-(0)1-218 53 55

### Detailinformationen

#### Anlass

Neue rechtliche Rahmenbedingungen und die Weiterentwicklung des Stands der Technik machten eine Fortschreibung des Vorarlberger Abfallwirtschaftsplans notwendig. Dazu musste eine SUP gemäß SUP-Richtlinie der EU durchgeführt werden.

#### Aufgabenstellung

Der Vorarlberger Abfallwirtschaftsplan sollte die Ziele, Prinzipien und Grundsätze der Vorarlberger Abfallwirtschaft, eine Analyse und Grobbewertung des Ist-Zustands, eine Prognose zur Entwicklung des Abfallaufkommens sowie konkrete Maßnahmen, mit denen die Ziele erreicht werden sollen, enthalten. Im Speziellen sollten folgende Fragen geklärt werden:

- Ist-Situation: Wie stellt sich die Ist-Situation der Vorarlberger Abfallwirtschaft dar? Gibt es Handlungsbedarf? Wenn ja, in welchen Bereichen?
- Trendentwicklung: Wie wird sich das Abfallaufkommen in den nächsten 5-8 Jahren entwickeln?



- Abfallvermeidung: Kann das Abfallaufkommen in Vorarlberg durch verstärkte Abfallvermeidungsaktivitäten reduziert werden? Wenn ja, welche Abfallvermeidungsmaßnahmen sollen gesetzt werden?
- Altstoffsammlung: Welche Altstoffe sollen getrennt gesammelt werden? Wie soll die Sammlung erfolgen?
- Stoffliche Verwertung: Kann die stoffliche Verwertung der Abfälle weiter sinnvoll optimiert werden? Wenn ja, für welche Abfälle und wie?
- Sammelstruktur und Transport: Wie sollen künftig die Restabfälle gesammelt und transportiert werden? Sollen die Einzugsgebiete überarbeitet werden? Wie können die Abfalltransporte optimiert werden? Können Abfalltransporte auf die Bahn verlagert werden? Welche? Gibt es Bedarf für weitere Umladestationen?
- Bodenaushub und Baurestmassen: Wie sollen Bodenaushub und Baurestmassen entsorgt werden? Besteht Handlungsbedarf für das Land Vorarlberg?
- Entsorgungssicherheit: Wie kann die Entsorgungssicherheit in Vorarlberg dauerhaft gewährleistet werden?
- Anlagenbedarf und -kapazitäten: Werden in Vorarlberg neue Abfallbehandlungsanlagen oder -erweiterungen benötigt? Welche Anlagenart/en wäre/n optimal? Welche Kapazitäten sind erforderlich? Sollen bestimmte bestehende Anlagen stillgelegt werden? Wie werden die bestehenden Vorarlberger Deponien künftig genützt?

Standortfragen für etwaige neue Anlagen wurden in diesem SUP-Prozess nicht thematisiert.

**Prozessdesign**

Planungsprozess und SUP waren vollständig integriert (integrierter SUP-Ansatz). Bei allen Prozessschritten wurden Umweltaspekte gleichrangig wie soziale und wirtschaftliche Belange berücksichtigt.

**Beteiligung der Öffentlichkeit und der Umweltbehörden**

Zur Beteiligung der Öffentlichkeit und der Umweltbehörden wurde ein SUP-Team zusammengestellt, in dem die Verwaltung, die organisierte Öffentlichkeit (= Interessengruppen) und ein externer Abfallwirtschaftsexperte vertreten waren.

<b>Mitglieder des SUP-Teams</b>		
<b>Vertreter aus der Verwaltung</b>	<b>Vertreter aus Interessengruppen</b>	<b>Externer Abfallwirtschaftsexperte</b>
Amt der Vorarlberger Landesregierung, Abt. Abfallwirtschaft VI e (Planerstellende Dienststelle, Federführung)	Vorarlberger Naturschutzanwaltschaft	Technisches Büro Hauer Umweltwirtschaft GmbH
Amt der Vorarlberger Landesregierung, Abt. Umweltschutz IV e (SUP-Umweltbehörde)	Vorarlberger Naturschutzbund	
Amt der Vorarlberger Landesregierung, Abt. Umweltschutz – Lufthygiene IV e	Gemeindeverband für Abfallwirtschaft und Umweltschutz (Umweltverband)	
Amt der Vorarlberger Landesregierung, Abt. Gewässerschutz VII d	Wirtschaftskammer Vorarlberg – Umweltpolitische Abteilung	
Umweltinstitut – Bodenschutz	Wirtschaftskammer Vorarlberg – Fachgruppe Abfallwirtschaft	
	Landwirtschaftskammer Vbg	
	Arbeiterkammer Vorarlberg (kontinuierlich über den SUP-Prozess informiert)	
	Industriellenvereinigung Vorarlberg (über die Wirtschaftskammer beteiligt)	



Das SUP-Team erarbeitete in mehreren SUP-Workshops

- die Ziele des Vorarlberger Abfallwirtschaftsplanes einschließlich der relevanten Umweltziele,
- die Beschreibung des Ist-Zustands der Vorarlberger Abfallwirtschaft und der möglichen Trendentwicklung ohne Vorarlberger Abfallwirtschaftsplan,
- den Untersuchungsrahmen inkl. Bewertungsmethode und -kriterien zur Ermittlung der Zielerreichung und der Auswirkungen verschiedener Szenarien zur Vorarlberger Abfallwirtschaft (Scoping),
- Verschiedene Szenarien für die Entwicklung der Vorarlberger Abfallwirtschaft; die Szenarien umfassten Einzelmaßnahmen, die hinsichtlich Zielerfüllung und Auswirkungen bewertet wurden,
- Optimierungsvorschläge für die Szenarien, um die Ziele noch besser zu erreichen und
- die optimale für den Vorarlberger Abfallwirtschaftsplan empfohlene Maßnahmenkombination.



Als Ergebnis des Team-Prozesses wurde der Entwurf zum Vorarlberger Abfallwirtschaftsplan und der dazu gehörende Umwelt- und Erläuterungsbericht vorgelegt. Die erarbeiteten Berichte wurden von allen SUP-Teammitgliedern mitgetragen.

Neben dieser kooperativen Beteiligung der organisierten Öffentlichkeit (= Interessengruppen wie Umwelt-NGOs, Kammern etc.) wurden auch die breite Öffentlichkeit, die politischen Parteien, die Länder Tirol, Fürstentum Liechtenstein, die deutschen Bundesländer Bayern und Baden-Württemberg, der Schweizer Kanton St. Gallen und das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft eingebunden. Während des gesamten SUP-Prozesses wurden Informationen zu Zwischenergebnissen und die Protokolle der SUP-Workshops auf der Homepage der Vorarlberger Landesregierung ([www.vorarlberg.at/abfallwirtschaftsplan](http://www.vorarlberg.at/abfallwirtschaftsplan)) veröffentlicht. Außerdem wurden der vom SUP-Team erarbeitete Entwurf des Vorarlberger Abfallwirtschaftsplans und der Umwelt- und Erläuterungsbericht öffentlich aufgelegt. Die genannten Stellen wurden zur Abgabe von Stellungnahmen ersucht. Mit den Nachbarregionen Baden-Württemberg, Bayern, dem Fürstentum Liechtenstein und dem Kanton St. Gallen wurden grenzüberschreitende Konsultationen geführt. Die breite Öffentlichkeit wurde über einen Fernsehbeitrag und Zeitungsartikel zur Beteiligung eingeladen. Die eingelangten Stellungnahmen wurden im SUP-Team bearbeitet.

Damit wurden alle drei Intensitätsstufen der Öffentlichkeitsbeteiligung – von der Information über Stellungnahmemöglichkeit bis zur aktiven Mitarbeit in den SUP-Workshops – kombiniert und sowohl die betroffenen Interessengruppen als auch die breite Öffentlichkeit angesprochen.

### Untersuchte Alternativen

Eingangs wurden Rahmenbedingungen definiert, die alle Alternativen (im SUP-Prozess als "Szenarien" bezeichnet) erfüllen mussten. Dazu gehörten Fixpunkte, die sich aus dem bestehenden System der Vorarlberger Abfallwirtschaft ergaben, und dass die Szenarien gesetzeskonform sind, dem Stand der Technik entsprechen und umsetzbar sind, also von der Öffentlichkeit und den politischen Entscheidungsträgern akzeptiert werden.

Dann wurden Maßnahmen für die unterschiedlichen Abfallarten (Restabfälle, Altstoffe inklusive biogene Abfälle, Problemstoffe, Klärschlamm, Bodenaushub und Bauschutt, Straßenkehrschutt und Sandfang sowie Altlasten) in einem Maßnahmenpool gesammelt. Daraus wurden unterschiedliche Szenarien zu Abfallvermeidung, Transport, Behandlung, Verwertung und Entsorgung der Abfälle zusammengestellt.

Szenarienbeispiele für die Restabfallbehandlung:

- Trend-Szenario (= jene theoretische Entwicklung in den nächsten 5-8 Jahren, die sich auf Basis der derzeitigen Fakten und Rechtslage einstellen würde, wenn es die 2. Fortschreibung des



Vorarlberger Abfallwirtschaftsplans nicht gäbe, d. h. Entwicklung weiter wie bisher unter Berücksichtigung der neuen rechtlichen Rahmenbedingungen)

- Restabfall aus dem Oberland (Region im Süden Vorarlbergs) wird ohne Vorbehandlung in einer nahen Schweizer Müllverbrennungsanlage entsorgt
- Industrielle Mitverbrennung geeigneter Abfallfraktionen in Vorarlberg in einer neuen Anlage mit einer Kapazität von ~ 50.000 t/a
- Thermische Behandlung der heizwertreichen Abfallfraktion in Vorarlberg in einer neuen kleineren Anlage mit einer Kapazität von ~ 25.000 t/a
- Trocknung von Restabfällen aus den Haushalten und mechanische Behandlung von Restabfällen aus dem Gewerbe
- Optimierte Aufbereitung von Restabfällen aus dem Gewerbe in einer verbesserten Splittinganlage
- Mechanisch-biologische Anlage für Restabfälle aus den Haushalten
- Steigerung der Erfassung von Altstoffen inklusive biogenen Abfällen und einer damit verbundenen Verringerung der Menge an Restabfällen.

### **Bewertungsmethode**

Eingangs wurden die Ziele der Vorarlberger Abfallwirtschaft definiert. Danach wurde untersucht, ob und in wie weit die Szenarien diese Ziele erreichen und welche umweltbezogenen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Auswirkungen damit verbunden sind. Zunächst wurden für alle Ziele Bewertungskriterien definiert (z. B. Abfallmengen, die stofflich oder thermisch verwertet oder die entsorgt werden, Transport-Kilometer, Energienutzung, Emissionen von NO<sub>x</sub>, Staub, CO<sub>2</sub>, Methan etc.). Dann wurden die Auswirkungen anhand der Bewertungskriterien für alle Szenarien entweder verbal beschrieben (Kriterium ist erfüllt oder nicht) oder berechnet. Abschließend wurden die Ergebnisse anhand einer 4-stufigen Skala (++, +, -, --) bewertet und die Plus- und Minuspunkte summiert. Die Szenarien wurde nach der Punktesumme gereiht.

Nach dem ersten Bewertungsdurchgang wurden die Szenarien optimiert. Positive Maßnahmen, wie zum Beispiel zur Reduktion der Abfalltransporte oder zur Verlagerung der Transporte von der Straße auf die Schiene wurden als fixe Bestandteile in die Szenarien aufgenommen. Kompensationsmaßnahmen zur Reduktion negativer Auswirkungen wurden integriert. Die optimierten Szenarien wurden wiederum hinsichtlich ihrer Zielerfüllung und ihrer Auswirkungen analysiert. Die jeweils besten Maßnahmen wurden zum Vorarlberger Abfallwirtschaftsplan zusammengestellt und der Vorarlberger Landesregierung zum Beschluss empfohlen.



### **Ergebnis**

Das SUP-Team fand Konsens zum Vorarlberger Abfallwirtschaftsplan. Der Vorarlberger Abfallwirtschaftsplan enthält u. a. jene Maßnahmen, die in den nächsten 5-8 Jahren gemeinsam umgesetzt werden sollen.

### **Beschluss und Berücksichtigung des Ergebnisses**

Die Vorarlberger Landesregierung beschloss den Vorarlberger Abfallwirtschaftsplan wie vom SUP-Team empfohlen und berücksichtigte damit das Ergebnis der SUP vollinhaltlich. Auch die zusammenfassende Erklärung wurde mitbeschlossen. Diese dokumentiert,

- wie Umwelterwägungen in die 2. Fortschreibung des Vorarlberger Abfallwirtschaftsplans einbezogen wurden,
- wie der Umwelt- und Erläuterungsbericht, die abgegebenen Stellungnahmen und die Ergebnisse der geführten grenzüberschreitenden Konsultationen berücksichtigt wurden,

- aus welchen Gründen der fortgeschriebene Vorarlberger Abfallwirtschaftsplan nach Abwägung mit den geprüften vertretbaren Alternativen gewählt wurde und
- welche Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) beschlossen wurden.

### **Umsetzung und Monitoring**

Das SUP-Team vereinbarte die Vorgangsweise und die Inhalte des Monitorings:

- Für das Monitoring ist ein Monitoringteam verantwortlich. Die Abteilung Abfallwirtschaft (Vle) hat die Federführung. Weitere Mitglieder sind die Naturschutzanwaltschaft, die Umweltschutzabteilung und der Umweltverband.
- Das Monitoring wird mit Hilfe einer Monitoring-Checkliste durchgeführt. Dafür werden z. B. folgende Fragen beantwortet
  - Wurden die Abfallvermeidungsmaßnahmen umgesetzt (verbale Beschreibung der Maßnahmen)?
  - Wie haben sich die Abfallmengen entwickelt (tabellarische Gegenüberstellung mit den Prognosen aus dem Vbg AWP)?
  - Wie sind die tatsächlichen Behandlungswege und -mengen?
  - Sind die vorgesehenen Transportumstellungen erfolgt?
  - Wie ist der Umsetzungsstand des Vbg AWP?
  - Gibt es neue erprobte technologische Entwicklungen, die zu einer Nachjustierung des Vbg AWP führen sollen?
  - Gibt es neue politische, rechtliche oder wirtschaftliche Rahmenbedingungen, die zu einer Nachjustierung des Vbg AWP führen sollen?

Das Monitoringteam kann weitere Checklistenfragen ergänzen.

- Ergebnis des Monitorings ist ein Monitoringbericht, der Verbesserungsvorschläge und Hinweise zu deren Umsetzung enthält. Der 1. Monitoringbericht liegt 3 Jahre nach Beschluss des Vbg AWP vor. Der 2. Monitoringbericht wird im Zuge der nächsten Fortschreibung des Vbg AWP, also 5 Jahre nach Beschluss des Vbg AWP, erstellt. Die Monitoringberichte werden dem SUP-Team präsentiert.

### **Weitere Informationen**

[www.vorarlberg.at/abfallwirtschaftsplan](http://www.vorarlberg.at/abfallwirtschaftsplan)

