



Alpen Littering

Entwicklung einer regional replizierbaren Strategie zur Vermeidung von Littering in alpinen Regionen Österreichs
 Projekt Alpen Littering
 Kurzfassung und Strategie

RRRNNMMAAAA
 Institut für Ressourcen Management
 Ressourcen Management Agentur

[science:talk]
 Institut für Verkehrssystemplanung

MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND UND EUROPÄISCHER UNION

alpenverein
 österreich

alpenverein
 edelweiss



Europäischer
 Landwirtschaftsfonds für
 die Entwicklung des
 ländlichen Raums.
 Hier investiert Europa in
 die ländlichen Gebiete



Stellungnahme der Autoren:

Aus Gründen der vereinfachten Lesbarkeit wurde in diesem Dokument auf eine gendergerechte Formulierung und das Binnen-I verzichtet. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass selbstverständlich stets beide Geschlechter angesprochen werden.

Der **Gesamtbericht** ist als Download auf der Homepage der Ressourcen Management Agentur (RMA) verfügbar: <http://www.rma.at/node/1774>

Der Gesamtbericht ist auch Grundlage für das **Handbuch für „Saubere Berge“**, das beim Österreichischen Alpenverein in der Publikationsreihe Alpine Raumordnung (ARO) erschienen ist, kann unter raumplanung.naturschutz@alpenverein.at angefordert bzw. von der Seite der Publikationsreihe heruntergeladen werden:

<http://www.alpenverein.at/portal/natur-umwelt/publikationen/liste-publikationen/AROs-Fachbeitraege.php>

Projektleitung:

Ressourcen Management Agentur (RMA): Hans Daxbeck

Projektpartner:

Ressourcen Management Agentur (RMA): Stefan Neumayer, Nathalia Kisliakova, Alexandra Weintraud

Österreichischer Alpenverein (ÖAV): Barbara Reitler Florian Hutz

Alpenverein Edelweiss: Christoph Weitz

[science:talk] Institut für Verkehrssystemplanung: Georg Hauger, Ulrike Schandl

Stand: Dezember 2017

Für den Inhalt verantwortlich:

Ressourcen Management Agentur (RMA)

Argentinierstraße 48 / 2. Stock

1040 Wien

Telefon: +43 (1) 913 22 52.0

Email: office@rma.at

MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND UND EUROPÄISCHER UNION



Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete



KURZFASSUNG

Littering ist der Fachbegriff für achtlos weggeworfenen Abfall. Obwohl Littering primär als Phänomen in Siedlungsgebieten bekannt ist, strahlt dies auch in den Naturraum aus, wenn im urbanen Umfeld eingeübte Verhaltensweisen von den Naturnutzern mit auf den Berg getragen werden. Ausgehend von fünf Berghütten des Alpenvereins Edelweiss wird, durch einbeziehen der Gemeinden, die Betrachtung um die Verbindung Naturraum - Siedlungsraum erweitert.

Das Ziel des Projekts „Alpen Littering“¹ ist es, über das Thema Littering in ländlichen beziehungsweise alpinen Regionen zu informieren, zu sensibilisieren und Maßnahmen zur Verfügung zu stellen, um den Naturraum der Alpen vor Verschmutzung und Zerstörung durch zurückgelassene Abfälle zu bewahren.

Ziel des Berichts ist es, eine Informationsgrundlage für die Entwicklung von zielgruppenangepassten, replizierbaren, abfallvermeidenden und bewusstseinsbildenden Maßnahmen zu bieten und deren Umsetzung zu unterstützen.

Der vorliegende Gesamtbericht bietet einen breiten Überblick über das Themenfeld Littering mit Bezug auf den österreichischen Alpenraum. Er richtet sich sowohl an unmittelbar Betroffene am Berg, wie Hüttenwirte, Pächter, Wegewarte, Betreiber der Bergbahnen, als auch an Akteure aus dem Tal, wie Gemeindevertretung, Tourismus, Hotellerie, Gastronomie, Abfallwirtschaftsverbände, Land- & Forstwirtschaft, Nationalparkverwaltung und engagierte Bewohner und Vereine. Im Handbuch für „Saubere Berge“ sind diese Grundlagen und Anregungen kompakt dargestellt, um diesem Thema auch weiterhin Aufmerksamkeit und Gewicht zu geben.

Prinzipiell ist jeder anfällig für Littering. Ob und in welchem Umfang Abfälle weggeworfen werden, ist abhängig von Faktoren wie Situation, Umgebung, Alter, Tageszeit, soziales Umfeld. So finden es bei der durchgeführten Umfrage rund 40 % akzeptabel, Abfälle am Ausgangspunkt einer Tour zurückzulassen, obwohl alle angegeben haben, dass ihnen bewusst ist, dass Abfall anderen schadet. Am Boden liegender Abfall senkt die Hemmschwelle für erneutes Littering, ebenso wie das Gefühl unbeobachtet zu sein. Durch Gestaltung des Umfeldes kann Littering beeinflusst werden.

Deutlich hervorzuheben ist, dass sich in den letzten 30 Jahren die Menge an Abfällen an Wander- und Höhenwegen wesentlich verringert hat und in keiner der befragten Regionen als Problem eingestuft wird. Häufungspunkte für Littering sind die Ausgangspunkte der Touren wie Parkplätze und die Hütten selbst, bei denen angenommen wird, dass sich „ein anderer“ um den Abfall kümmert. Weitere Hot Spots sind Stellen mit hoher Besucherfrequenz wie Aussichtspunkte, Gipfel und leichte, kurze Zustiege. Entlang der Wanderwege findet man generell selten Abfälle. Von starken Verunreinigungen durch Abfälle sind gegenwärtig vor allem Abschnitte des höherrangigen Straßennetzes, Zufahrtsstraßen, sowie die Uferbereiche von Seen und Fließgewässerstrecken betroffen.

Weggeworfenes ist nicht nur ein ästhetisches Problem. Die extremen klimatischen Bedingungen in den Bergen und oberhalb der Baumgrenze führen zu stark verlängerten Verrottungs- bzw. Zersetzungszeiten. Abfälle und ihre schädlichen Auswirkungen bleiben am Berg viel länger erhalten als im Tal. Wild- aber auch Weidetiere verenden an gefressenen Abfällen oder verletzen sich daran. Der Kot von Hunden auf Weiden führt zu Infektionen bei den Weidetieren. Ein Zigarettenstummel verunreinigt bis zu 60 Liter Wasser mit Schwermetallen und Chemikalien. Papiertaschentücher benötigen bis zu 5 Jahre um vollständig zu zerfallen, Plastikverpackungen über 100 Jahre.

¹ Das Projekt Alpen Littering wird finanziert durch das BM f. Nachhaltigkeit und Tourismus und EU im Rahmen des Programms für ländliche Entwicklung LE 14-20

Die leichtere Zugänglichkeit bringt den Import von Problemen des Tales auf den Berg. Bei Hütten mit einfacher Erreichbarkeit betragen die, von den Gästen zurückgelassenen Abfälle, bis zu 10 % der Gesamtabfallmenge der Hütte. Etwa 2/3 der Abfälle stammten von Tagesgästen, die meist weniger Bewusstsein für die schwierigere Entsorgungssituation einer Berghütte haben. Im Schnitt wendet jeder Hüttenwirt 1 bis 2 Stunden pro Woche, das sind ca. 100 Stunden pro Jahr oder ein Gegenwert von rund € 8.000,-- , für das Einsammeln von Abfällen rund um die Hütte auf. Bei weniger erschlossenen Hütten sinkt der Anteil der zurückgelassenen Abfälle deutlich. Taschentücher, Zigarettenstummeln, Plastikfolienverpackungen und Essensreste sind die am häufigsten gefundenen Abfälle.

Für das Umsetzen von **Maßnahmen in der Region** ist die Kooperation von Gemeinde, Bergbahnen, Hüttenwirten und Alpinen Vereine als Eigentümer der Hütten und als Betreuer der Wege wesentlich. Besonders der Bürgermeister ist wichtig, um den Austausch zwischen den Akteuren aufrecht zu erhalten. Gastronomie, Hotellerie, Tourismusverband und Landesverwaltung können mit speziellen Angeboten und Informationen die Umsetzung der Maßnahmen unterstützen und fördern. Durch bewusstseinsbildende Maßnahmen und Informationen muss den Naturnutzern deutlich gemacht werden, dass im Naturraum, auch in Bezug auf Abfälle, nicht mit dem gewohnten Service des Siedlungsraums gerechnet werden darf. Die Grenze zwischen Siedlungsgebiet und Naturraum muss deutlich werden, um eine Umstellung des Verhaltens beim Wanderer auszulösen.

Für Alpine Vereine, Alpenverein und dessen Sektionen wird vorgeschlagen, bei angeleiteten Aktivitäten den Umgang mit Abfällen mit zu thematisieren. Weiters sollen Hinweise und Tipps zur Abfallvermeidung in Packlisten für Kurse und Seminare aufgenommen werden. Die Hütte als zentraler Informationspunkt für Wanderer, ist auch für das Thema Littering zu nutzen. Ein Siegel „Nachhaltiger Berghüttenbetrieb“ als Vorstufe zum Umweltgütesiegel zeigt das Engagement der Hüttenwirte auf.

Mit Hilfe der **gemeinsamen Strategie** sollen die vielfältigen Aktivitäten gegen Littering, koordiniert werden. **Betroffenheit erzeugen, Kooperation fördern, Maßnahmen gemeinsam setzen** sind die Eckpunkte der Strategie um folgende Ziele zu erreichen:

- 1.) Einen regelmäßigen Dialog zum Thema Littering zwischen allen Akteuren auf regionaler und nationaler Ebene langfristig etablieren.
- 2.) Kurzfristig erreichen, dass die gelitterten Abfälle gesammelt und entsorgt werden, langfristig durch Information und Sensibilisierung erreichen, dass diese Abfälle vermieden werden.
- 3.) Lokale Maßnahmen gegen Littering so entwickeln, dass sie als Beitrag zur Gesamtstrategie österreichweit eingesetzt werden können. Aufbau einer Online-Plattform zur Vernetzung.
- 4.) Zwischen Akteuren auf Gemeinde-, Landes- und Bundesebene abgestimmtes Vorgehen bei Maßnahmen gegen Littering. Schaffen einer „Dachmarke“ zur besseren Erkennbarkeit.

Die Strategie schlägt Aktivitäten von den unterschiedlichen Akteuren in den folgenden Bereichen vor:

- ▲ Aktives Bekenntnis der Wanderer den Abfall mit ins Tal zu nehmen
- ▲ Informationen über Auswirkungen bzw. Schaden durch Littering
- ▲ Deutlich machen, dass Littering ein Verhalten darstellt, das nicht akzeptiert wird

Als nächste Schritte gegen Littering werden empfohlen (Auszug):

- ▲ Entwicklung eines einheitlichen Erscheinungsbildes für Aktivitäten gegen Littering als „Dachmarke“
- ▲ Aufbau einer Online-Plattform zur Vernetzung der Akteure und zum Austausch von Maßnahmen
- ▲ Erfassen der Sammelergebnisse von Flurreinigungskampagnen in einer zentralen Datenbank
- ▲ Initiativen zur Einführung und Verwendung von Mehrweg- und Pfandsystemen unterstützen

C 6. Strategie gegen Littering im Bereich der österreichischen Alpen

C.6.1 Wozu braucht es eine Strategie?

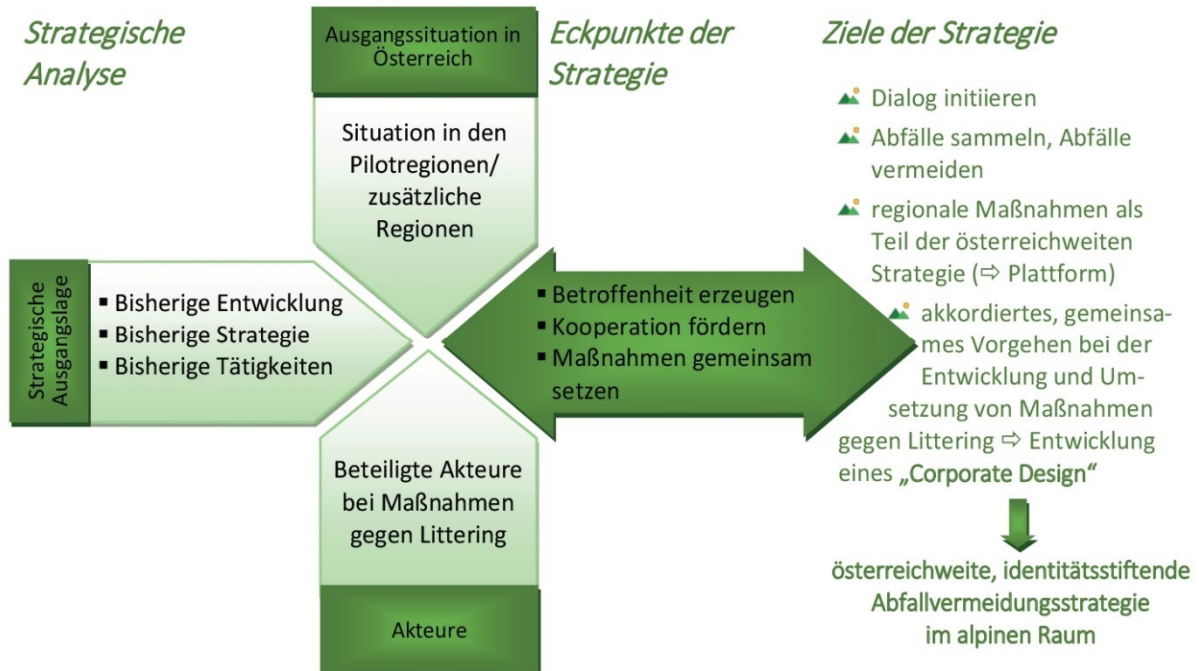


Abbildung 1: Übersicht Strategie-Empfehlung gegen Littering im Bereich der österreichischen Alpen.
Projekt Alpen Littering.

Alpen als schützenswerter Naturraum

Bereits 1970 hat der Österreichische Alpenverein mit der Aktion „Saubere Berge“ begonnen das Thema Abfall am Berg gegenüber den Mitgliedern und den Naturbegeisterten in den Bergen sichtbar zu machen. Die allgemein gesteigerte Information und Sensibilisierung gegenüber Umwelt- und Naturschutz in der Bevölkerung führt dazu, dass in den letzten 50 Jahren in praktisch allen Regionen ein deutlicher Rückgang der Menge an gelitterten Abfällen in den Bergen beobachtet wird.

Auch auf den Hütten hat sich die Entsorgungspraxis radikal verbessert. War es früher üblich, nahegelegene Gruben und Vertiefungen mit den Abfällen zu verfüllen, so werden heute alle Abfälle, wenn notwendig auch mit dem Hubschrauber, zur geregelten Entsorgung ins Tal gebracht. Dass noch heute Freiwillige mit der Aufarbeitung der verbliebenen Altlasten beschäftigt sind zeigt, wie langlebig die weggeworfenen Gegenstände unter alpinen Witterungsbedingungen sind.

Mit dem Unterzeichnen der Rahmenkonvention der Alpenkonvention im November 1991 durch Deutschland, Frankreich, Italien, Slowenien, Liechtenstein, Österreich und Schweiz wurde auch vertraglich die Absicht zum umfassenden Schutz und der nachhaltigen Entwicklung der Alpen festgehalten. Die nachfolgend ausgearbeiteten Durchführungsprotokolle enthalten u.a. auch Verpflichtungen zu einer geregelten Abfallwirtschaft um Kontaminationen zu vermeiden sowie zu Abfallvermeidung und Ressourcenschonung. Bis dato sollen noch andere nationale und internationale Regelwerke, wie die UN Biodiversitätskonvention, die Biodiversitäts-Strategie Österreich 2020+ oder die Natura-2000-EU-Richtlinien den Schutz von wilder Fauna und Flora im Allgemeinen und der Bergregionen im Besonderen garantieren.

Alpen als Wirtschaftsraum

Diesen Schutzinteressen steht die Nutzung der Alpenregion als Lebens-, Siedlungs- und Wirtschaftsraum gegenüber. So sind viele Flächen als Kulturlandschaft auch auf eine Bewirtschaftung angewiesen, um deren einzigartiges Erscheinungsbild und Eigenschaften als Lebensraum zu erhalten. Der Tourismus und die damit verbundene Vermarktung der Alpen garantiert wesentlichen Teilen der Bevölkerung direkt oder indirekt ihr Einkommen. Der Ausbau des Angebots für Gäste und Touristen geht mit Maßnahmen zur leichteren Erreichbarkeit und Zugänglichkeit einher. Dadurch werden die Berge für Personengruppen leichter erreichbar, die zuvor Bergsteigern mit entsprechender Ausrüstung und Ausbildung vorbehalten waren. Auch technische Neuerungen, wie das E-Mountainbike, fördern diese Entwicklung. Hinzu kommt der gesellschaftliche Trend, seine Freizeit zur Erholung aber auch zur Erleichterung öfters in der Natur zu verbringen. Die Berge und die Naturlandschaft werden dabei primär als „Sportgerät“, das benützt wird, betrachtet. Der Aspekt des schützenswerten Gutes oder naturkundliches Interesse treten in den Hintergrund. Diese Konsum- und Anspruchshaltung wird bei Angeboten, für die eine Gebühr gezahlt werden muss – wie beispielsweise in Skigebieten – verstärkt. Die Statistik zeigt, dass im Jahr 2016 gegenüber 1995 rund 60 % mehr Personen ihren Urlaub in den Bundesländern der Alpen verbracht haben. Grob geschätzt ergibt dies, dass heute um rund 5 Mio. Personen mehr mit Bergsteigen und Wandern in der Natur ihren Urlaub verbringen, als noch vor 20 Jahren. Dazu kommen noch Tagestouristen und Einheimische.

Alpenraum - vom Berg bis ins Tal

Weggeworfene Abfälle sind vor allem in Städten, Dörfern, im Siedlungsraum, entlang der Hauptstraßen zu finden. In der Regel werden diese von der Gemeinde eingesammelt und entsorgt. Vielfältige Kampagnen haben den Zweck, Littering einzudämmen um die beträchtlichen Aufwände zum Einsammeln der Abfälle zu minimieren. Am Beispiel der Hundekotsackerl ist zu sehen, dass durch entsprechende Kampagnen eine Verhaltensänderung bei der Bevölkerung erreicht werden kann.

Auch wenn der Schwerpunkt von Littering klar in den Tallagen zu finden ist, so haben Entwicklungen und Maßnahmen im Siedlungsgebiet im Tal Auswirkung auf die Situation am Berg. So zeigt exemplarisch das im Wald weggeworfene Hundekotsackerl einerseits, dass die Verhaltensmuster aus dem Siedlungsgebiet übertragen auf den Naturraum sogar schädliche Auswirkungen haben können und andererseits, dass die Erwartungshaltung einer omnipräsenten Entsorgungsmöglichkeit auch außerhalb der Ortschaft hoch ist. Durch Verbesserung der Zugänglichkeit, dem Ausbau der Angebote am Berg und dem Trend Natur und Berg als „Sportgerät“ zu nutzen, kommen mit den Naturnutzern auch Verhaltensweisen in die Berge, die nicht dem Naturraum entsprechen. Die Lenkung dieser Besucherströme durch Wege und Markierungen bringt mit der Konzentration der steigenden Zahl an Besuchern auch eine Konzentration der Abfälle mit sich. Dass die Bedeutung der am häufigsten gelitterten Artikel wie Zigarettenstummeln, kleine Kunststoffverpackungen und Taschentücher (oftmals in Verbindung mit Fäkalien) vielfach unterschätzt wird, liegt an deren geringem Gewicht bei relativ großem Volumen.

Sozialwissenschaftliche Untersuchungen zeigen auf, dass jeder, in Abhängigkeit von Ort, Zeit, Gelegenheit und Kontext, in unterschiedlichen Ausmaß zum Litterer wird. Eigene Umfragen unter Hüttenwirten und Alpenvereinsmitgliedern bestätigen dies. So gibt es Personengruppen die man bevorzugt verdächtigt, zu littern. Aber gleichzeitig kann keine Personengruppe vom Verdacht des Litterns ausgeschlossen werden.

Eine Intensivierung der Nutzung des Naturraums in Zukunft ist absehbar. Ein proaktives Agieren, mit Schwerpunkt auf die erkannten Hot Spots für Littering ist notwendig, um schädlichen Einfluss durch

die intensivere Nutzung zu verhindern bzw. zu minimieren. Die Littering Problematik stellt sich oft sehr unterschiedlich dar. Zahlreiche Ursachen und Einflussfaktoren beeinflussen Art und Umfang von Littering, weshalb keine Patentrezepte oder Globallösungen angeboten werden können. Notwendig ist ein, an die lokalen Gegebenheiten und Umstände angepasster Mix an Einzelmaßnahmen, der von den zahlreichen Akteuren am Berg und im Tal in Kooperation entwickelt und umgesetzt wird. Eine Strategie soll sich somit an alle Bevölkerungs- und Interessensgruppen wenden, unter Einbeziehung einer Zusammenschau der Situationen am Berg, im Tal sowie bei den Anreiserouten, da Veränderungen in einem der drei die beiden anderen beeinflusst.

C.6.2 Die Strategie gegen Littering im Bereich der österreichischen Alpen

Mit der Strategie sollen alle, in die Thematik Littering involvierten Akteure, angesprochen und einbezogen werden. Die vielfältigen und erfolgreichen Aktivitäten zur Eindämmung desselben Problems, Littering, sollen mit Hilfe der gemeinsamen Strategie, miteinander koordiniert werden und schlussendlich, durch ein abgestimmtes Erscheinungsbild, gesteigerte Wirkung durch einen höheren Wiedererkennungswert haben.

Eckpunkte der Strategie

Betroffenheit erzeugen

Mit Information über Littering und dessen Auswirkungen wird bei den Personen die möglicherweise littern, Betroffenheit erzeugt und das Verständnis für die damit verbundenen Zusammenhänge gefördert. So wird der einzelne zu verantwortungsvollem Handeln motiviert.

Da situationsabhängig jeder zum Littern neigt, sind vielfältige, orts- und situationsbezogene Informationsmaßnahmen notwendig die zielgruppenorientiert ausgerichtet sind und sich in Summe an alle Altersgruppen und Bevölkerungsschichten wenden. Neben kurzfristigen Maßnahmen, mit denen auf aktuelle Gegebenheiten rasch reagiert wird, erscheint eine langfristige Ausrichtung der Maßnahmen sinnvoll, um eine nachhaltige Wirkung zu erzielen.

Kooperation fördern

Die Vernetzung und die Kooperation zwischen den Akteuren (z.B. Hüttenwirte, Alpine Vereine, Gemeinde, Abfallwirtschaft, Tourismus, Vereinen) soll gefördert und auch institutionalisiert werden. Dies ist auf allen Ebenen erforderlich, innerhalb der Region, zwischen den Gemeinden und der Landesverwaltung sowie auf Bundesebene. Diese verstärkte Kooperation bringt den Austausch von Ideen und Erfahrungen aber ermöglicht vor allem die Entwicklung und Umsetzung von aufeinander abgestimmten Maßnahmen auf Ebene der Gemeinden, von Land und Bund.

Maßnahmen gemeinsam setzen

Ein bundesweit einheitliches Auftreten in grundlegenden Bereichen des Littering, der Abfalltrennung und Abfallsammlung ermöglicht den Austausch und die Übertragung von Maßnahmen zwischen Regionen und Bundesländern und erhöht deren Wirkung. Eine gemeinsame, aufeinander abgestimmte Umsetzung von Maßnahmen gewährleistet nicht nur den effizienten Einsatz der vorhandenen Ressourcen, sondern ermöglicht auch eine bessere Wiedererkennung der Maßnahmen bei den Adressaten. Den Touristen ermöglicht die gleichartige Gestaltung sich, unabhängig vom Aufenthaltsort, leichter mit den abfallwirtschaftlichen Gegebenheiten vertraut zu machen und diese zu befolgen.

Ziel der Strategie

- 1.) Einen regelmäßigen Dialog zum Thema Littering zwischen allen Akteuren auf regionaler Ebene und auf Ebene des Bundes initiieren und langfristig etablieren.
- 2.) Durch Maßnahmen kurzfristig zu erreichen, dass die derzeit gelitterten Abfälle gesammelt und entsorgt werden und langfristig, dass Maßnahmen zur Vermeidung dieser Abfälle gesetzt werden (Information und Sensibilisierung).
- 3.) Ortsbezogene, individuelle Maßnahmen gegen Littering unter Einbindung aller lokal betroffener Akteure so zu entwickeln, dass sie als Beitrag zur Gesamtstrategie österreichweit eingesetzt werden können. Der Maßnahmenkatalog (Teil B) und die Empfehlungen für die Pilotregionen (Teil C) des Gesamtberichts des Projekts Alpen Littering bilden dafür eine Ausgangsbasis. Mittelfristig wird die Implementierung einer Online-Plattform zum Austausch von Ideen, Projektergebnissen, Maßnahmen zwischen sämtlichen Akteuren angestrebt.
- 4.) Ein zwischen allen Akteuren auf Gemeinde-, Landes- und Bundesebene akkordiertes, gemeinsames Vorgehen bei der Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen gegen Littering bis hin zum Schaffen einer „Dachmarke“ um alle Aktivitäten gegen Littering deutlich sichtbar und erkennbar zu machen.

Die Akteure im Themenfeld Littering

Von Littering unmittelbar betroffen sind all jene Gruppen, in deren Verantwortungsbereich die Abfälle verloren werden. In den alpinen Regionen sind dies vor allem die Hüttenwirte und die Alpinen Vereine als Eigentümer der Hütten, Bergbahnen und Liftbetreiber, Grundeigentümer und Erhalter der Wege, Land- u. Forstwirtschaft. Die Abfallbeseitigung im Bereich der öffentlichen Parkplätze, als Ausgangspunkte für die Touren, sowie entlang der Zufahrtsstraßen und im Siedlungsgebiet ist im Wesentlichen Aufgabe der Gemeinde. Sämtliche Wege im alpinen Raum in Österreich sind aufgeteilt und es gibt damit auch einen eindeutigen Wegeerhalter der ggf. auch bezüglich der gelitterten Abfälle in die Pflicht genommen werden könnte. Schlussendlich ist es die Gemeinde, welche die Letztverantwortung für das Entfernen von Abfällen im gesamten Gemeindegebiet, und somit auch im Naturraum, wahrnehmen muss.

Einfluss auf Littering haben auf lokaler Ebene Institutionen wie beispielsweise Abfallwirtschaftsverband, Tourismusverband, Gastronomie und Hotellerie, Berg- und Naturwacht, Bergrettung, Supermärkte, Schulen und Kindergärten bis zur Landesverwaltung. Diese sind zwar nicht von Littering betroffen, sind aber hilfreich und wichtig für Informationsmaßnahmen und die Entwicklung von lokal angepassten Lösungen gegen Littering. Diese und weitere Multiplikatoren sind in die Aktivitäten gegen Littering unbedingt miteinzubeziehen.

Als Verursacher von Littering kommen prinzipiell alle Personen und Personengruppen in Frage, obwohl die Tagestouristen und Familien am häufigsten verdächtigt werden, zu littern. Ob dann tatsächlich Abfälle weggeworfen werden, ist stark von der konkreten Situation und den Rahmenbedingungen abhängig, wie z.B. alleine – in der Gruppe, beobachtet – unbeobachtet, auf Festivals oder einem Naturlehrgang. Im engen Zusammenhang steht damit das Wissen um die große Wahrscheinlichkeit, dass jemand anderer für die Entsorgung zuständig ist. Information und Bildung über die Auswirkungen von Littering helfen, im Falle eines Falles die korrekte Möglichkeit für eine geordnete Entsorgung seines Abfalls zu finden.

Konkurrierende Interessenslagen zwischen den Akteuren

Schon innerhalb einer Sektion des Alpenvereins gibt es gegensätzliche Interessen über die Verwendung des Naturraums, die auch Auswirkungen auf das Themenfeld des Litterings haben: Naturraum zur Sportausübung, Naturschutz, Steigerung des Komforts auf den Hütten, einfachere Zugänglichkeit der Hütten bringt mehr Gäste, auch ohne Ausbildung und Ausrüstung, Steigerung der Einnahmen zum Erhalt der Hütten, Naturerlebnisse als Mittel der Erziehung. Eben solche Interessenskonflikt gibt es unter den oben genannten direkt und indirekt betroffenen Akteuren. Der verstärkte Austausch zwischen den unterschiedlichen Akteuren ist ein wichtiges Element um einen Interessensausgleich zu erzielen und effiziente Maßnahmen gegen Littering entwickeln und umsetzen zu können.

Indirekte Einflüsse auf das Themenfeld Littering

Allgemeine, gesellschaftliche Entwicklungen, die auf Ebene der Region kaum bis gar nicht beeinflusst werden können, können Auswirkung auf Littering haben. Vor allem bei der Entwicklung von Maßnahmen gegen Littering, die langfristig angelegt sind, sollen solche Einflussfaktoren zumindest mitgedacht werden. Genannt werden kann hier exemplarisch die Entwicklungen im Mobilitätsverhalten, eine vermehrte Urbanisierung mit geringeren Bezug zu ländlichem Umland, Alterung der Gesellschaft, die eine einfachere Zugänglichkeit notwendig macht, aber auch eine größere Zahl an aktiven Pensionisten mit sich bringt. Durch die verstärkte Verwendung von Einwegbinden und -verpackungen für Lebensmittel bringt der Wanderer eine größere Menge an Abfällen mit auf den Berg. Im städtischen Umfeld beginnt man inzwischen, fallweise den Entwicklungen der „Wegwerfgesellschaft“ mit Initiativen zur Förderung von Mehrwegsystemen, wie Coffee-to-go-Mehrwegbecher, entgegenzutreten. Dort erfolgreiche Maßnahmen können u.U. auch für den Naturraum adaptiert werden oder dazu beitragen, die Bevölkerung in diesem Punkt zu sensibilisieren.

C.6.2.1 Eckpunkt Betroffenheit erzeugen

Der Eckpunkt „**Betroffenheit erzeugen**“ richtet sich an die möglichen Litterer, jene Personenkreise, die anfällig dafür sind, ihre Abfälle in der Natur zurückzulassen. Präventive Maßnahmen, die sich schon vor dem Aufbrechen in die Natur an den Adressaten wenden sind ebenso dazu zu zählen, wie Maßnahmen in der Natur, am Weg selbst oder auf der Hütte. Vorgeschlagen werden Maßnahmen auf allen Ebenen, die folgendes zum Ziel haben:

▲ Aktives Bekenntnis der Wanderer, den Abfall mit ins Tal zu nehmen

Durch bewusste Aktivitäten der Naturnutzer, wird an die Verpflichtung zur Reinhaltung der Natur erinnert. Neben der passiven Information und Aufforderung durch Schilder soll der Einzelne an Hot-Spots oder geeigneten Informationspunkten ein bewusstes Zeichen gegen Littering setzen. So kann z.B. das „**Manifest der Sauberen Berge**“ in Sektionen und Hütten zur Unterzeichnung aufgelegt werden. Obwohl mit weniger Aktivität verbunden, ist auch eine Online-Variante einer Unterstützungserklärung vorstellbar. Spielerische Elemente wie die NaturPutzer-App sprechen nicht nur Kinder an. Die Fragestellung auf Zigarettenstummelsammlern (siehe B 5.1.2) kann auch zu einer Selbstverpflichtung genutzt werden („Tschik am Boden?“ => „Nicht mit mir!“ vs. „Ist mir egal“). Auch Flurreinigungsaktionen mit Beteiligung von Bevölkerung, Schulen, Freiwilligen sind ein Bekenntnis, gegen Littering aktiv zu werden.

▲ Informationen über Auswirkungen bzw. Schaden durch Littering

Kann man im Siedlungsgebiet davon ausgehen, dass liegengelassene Abfälle von Gemeindemitarbeitern entfernt werden, so ist dies im Naturraum in der Regel nicht der Fall. Diese Grenze zwischen abfallwirtschaftlich betreuten Siedlungsraum und nicht betreuten, vielfach land- und forstwirtschaftlich

genutzten, Naturraum gilt es im Bewusstsein der Naturnutzer sichtbar zu machen. Ähnlich wie die Ortstafel im Straßenverkehr eine Reihe von Verhaltensänderungen erzwingt.

Die zweite Stoßrichtung ist, durch Informationen vielfältiger Art aufzuzeigen, dass zurückgelassene Abfälle – eben, weil sie von niemanden eingesammelt werden – lange in der Natur verbleiben, dort stetig an Menge zunehmen und in vielfältiger Art und Weise schädliche Auswirkungen hervorrufen können. Informationsmaßnahmen sind durch alle Akteure möglich. Vom Fernsehspot oder Videoclip in sozialen Medien, über Plakataktionen bis hin zu Infotafeln entlang von Wegen und dem persönlichen Gespräch auf der Hütte.

▲ Deutlich machen, dass Littering ein Verhalten darstellt, das nicht akzeptiert wird

Dies kann erfolgen, indem Littering mit entsprechenden Strafen durch Gemeinde oder Land sanktioniert wird und dies auch entsprechend kommuniziert wird. Notwendig dafür ist die Einrichtung von entsprechenden Exekutivorganen (Waste Watcher, Bergwacht) die auch juristisch mit den passenden Kompetenzen auszustatten sind. Obwohl vielfach gefordert, ist bei Littering der Nachweis des Tatbestandes in juristisch haltbarer Form schwierig. Veranstalter haben die Möglichkeit, Teilnehmer mit dem Ausschluss von der Veranstaltung oder mit Disqualifikation zu bestrafen.

Auch ohne Sanktionen kann auf allen Ebenen durch Information transportiert werden, dass Abfälle wegwerfen, falsches Verhalten ist. Beispielsweise indem entsprechende Figuren an den Pranger gestellt werden (z.B. Saubär, Grauslig, Müllmonster) oder allgemein der Mist mit Sanktionen belegt wird (Gelbe Karte aus dem Sport). Gewünschtes Verhalten kann hervorgehoben werden, nicht nur am Beispiel prominenter Persönlichkeiten als Botschafter oder Role Models, sondern auch allgemein in der Kommunikation mit den Mitgliedern, bei Kursen, Seminaren, Angeboten („Als Alpenvereinsmitglied werfe ich nichts weg!“) oder bei Schulausflügen oder im Familienkreis.

C.6.2.2 Eckpunkt Kooperation fördern

Der Eckpunkt „Kooperation fördern“ hat zum Ziel, Maßnahmen zu setzen, welche eine Abstimmung der Aktivitäten gegen Littering zwischen den Betroffenen und Akteuren untereinander und zwischen den Verwaltungsebenen Gemeinde, Land, Bund ermöglicht. Im Rahmen der Nationalen Stakeholder Arbeitsgruppen (NSAG) wurde der Wunsch nach einem abgestimmten Vorgehen im Fall von Littering deutlich.

▲ Sicherung der Kooperation der Stakeholder durch eine gemeinsame Plattform

Ein Ansatz ist, nach Möglichkeiten zu suchen die NSAG auch nach Projektende weiterzuführen und weiterzuentwickeln. Dies könnte durch das BMLFUW ev. in Zusammenarbeit mit der ARGE Österreichischer Abfallwirtschaftsverbände erfolgen. Als Mitglied in der NSAG stellen die Fachabteilungen der Landesregierungen die Verbindung zwischen der NSAG und den Gemeinden her, im Rahmen ihrer Tätigkeit.

Auf Ebene der Region haben die Gemeinden, in der Regel der Bürgermeister, die Kompetenz, die verschiedenen Akteure zusammenzuführen um Maßnahmen gegen Littering zu entwerfen, zu koordinieren und umzusetzen. Die installierten Regionalen Stakeholder Arbeitsgruppen können das Thema Littering auf Gemeindeebene weiterführen.

Die Einrichtung einer Plattform im Internet zum Austausch von Studien, Informationen und Maßnahmen wird angeregt.

▲ Verbindung zwischen Tal und Berg, Siedlungsgebiet und Natur berücksichtigen

Die Litteringsituation auf den Hütten, am Berg, allgemein im Naturraum, kann nicht isoliert von den Aktivitäten und Rahmenbedingungen im Tal bzw. Siedlungsraum betrachtet werden. Auch wenn Littering in erster Linie ein Problem der Zufahrtsstraßen und Parkplätze im Tal ist, so hat die Ausgestaltung der Rahmenbedingungen im Tal Einfluss auf die Situation entlang des Weges und auf der Hütte. Weiters ist es auch im Interesse der Hütten- und Wegewarte, wenn durch präventive Maßnahmen verhindert werden kann, dass sich zukünftig Littering im Naturraum ausbreitet.

C.6.2.3 Eckpunkt Maßnahmen gemeinsam setzen

Maßnahmen gegen Littering sollen von Betroffenen und Akteuren in gegenseitiger Abstimmung und Kooperation umgesetzt werden. Die Einigung auf ein abgestimmtes Vorgehen und auf ein wiedererkennbares Erscheinungsbild schafft die Grundlage für den effizienten Einsatz der vorhandenen Ressourcen.

- ▲ Aktive Involvierung der Alpinen Vereine und Tourismusverbände zur **Sensibilisierung** der Naturnutzer

Um mit den, von Bund, Land, Abfallwirtschaftsverbänden entwickelten Kampagnen, die Adressaten noch besser anzusprechen, sollen zukünftig Alpine Vereine und Tourismusverbände mit einbezogen werden. So kommuniziert der ÖAV regelmäßig mit mehr als einer halben Million Mitglieder über verschiedene Medienkanäle. Die Tourismusverbände können den Kontakt zu den in- und ausländischen Gästen in den Regionen herstellen.

- ▲ Aktive Einbindung von Hüttenwirten, Liftbetreibern, Bergbahnen, Beherbergung und Gastronomie, Grundbesitzern und andern für Maßnahmen beim Angebot und der Abfallsammlung

Angebot, Infrastruktur und abfallwirtschaftliche Rahmenbedingungen in der Region und die Informationen der Kampagnen sollen aufeinander abgestimmt sein. Dies ermöglicht dem Gast die Informationen auch umzusetzen und garantiert so einen effizienten Einsatz der vorhandenen Ressourcen.

- ▲ **einheitliches Konzept** für den Umgang mit Abfällen in den Bergen

Für die Abfalltrennung und Abfallsammlung sollen die vorhandenen Konzepte und Vorgaben bundesweit abgestimmt und vereinheitlicht werden. Dadurch sind Touristen und Wanderer, unabhängig von ihrem Aufenthaltsort, mit denselben abfallwirtschaftlichen Vorgaben konfrontiert. Dies erleichtert es ihnen, diese einzuhalten und vereinfacht die Information.

C.6.3 Akteursbezogener Handlungsbedarf basierend auf der Strategie gegen Littering im Bereich der Österreichischen Alpen

C.6.3.1 Kampagnen

Erstellen einer Datengrundlage über Littering durch Erfassen der Sammelergebnisse von Flurreinigungskampagnen

Obwohl jährlich zahlreiche Flurreinigungskampagnen durchgeführt werden, fallweise koordiniert und unterstützt durch das Bundesland oder den lokalen Abfallwirtschaftsverband, gibt es praktisch keine Datengrundlage, die eine Darstellung oder Beurteilung der Litteringsituation in Österreich zulässt.

Es wird vorgeschlagen, eine geeignete, öffentlich zugängliche Datenbank einzurichten, in welcher Abfallmengen von Flurreinigungsaktionen ortsbezogen eingetragen werden können. In dieses Register sollen auch private Reinigungsaktionen und gewerbliche Sammelaktionen beispielsweise von Bergbahnen, Bundesforste, ASFINAG eingetragen werden.

Die jährliche Auswertung zeigt örtliche Schwerpunkte auf. Aus der Entwicklung der gelitterten Abfallmengen ist der Erfolg von gesetzten Maßnahmen ersichtlich.

Akteure

- ⇒ BMLFUW
- ⇒ Bundesländer, Gemeinden
- ⇒ VAVÖ, Dachverband ÖAV
- ⇒ ARGE Österreichischer Abfallwirtschaftsverbände
- ⇒ lokaler Abfallwirtschaftsverband
- ⇒ Abfallsammel- und -verwertungssysteme
- ⇒ Betriebe die Flurreinigungen durchführen

C.6.3.2 Information, Kommunikation und Bewusstseinsbildung

Entwicklung eines bundesweit einheitlichen Erscheinungsbildes für Aktivitäten gegen Littering

Die zahlreichen Aktivitäten und Maßnahmen zur Eindämmung von Littering sollen mit einer Art optischen „Dachmarke“ gekennzeichnet werden. Diese Kennzeichnung soll von allen Akteuren für Anti-Littering-Maßnahmen verwendet werden, die Wiedererkennung erleichtern und dem Bürger die Zuordnung der Maßnahme zu Anti-Littering ermöglichen.

Akteure

- ⇒ BMLFUW
- ⇒ Bundesländer
- ⇒ ARGE Österreichischer Abfallwirtschaftsverbände

Aufbau einer bundesweiten Plattform zum Thema Littering

In Form einer Online-Plattform – nach dem Schweizerischen Vorbild „[Littering Toolbox](http://www.littering-toolbox.ch)² – sollen für typische Littering-Situationen mögliche Ursachen beschrieben, situationsspezifische Maßnahmen vorgeschlagen und praxiserprobte Kampagnenbeispiele gezeigt werden. Dadurch soll der Austausch von bewährten Ideen und Maßnahmen ermöglicht, ein einheitliches Erscheinungsbild nach Außen unterstützt, und verhindert werden, das Rad jedes Mal neu zu erfinden. Als interaktive Online-Plattform sollen Nutzer selbst Praxisbeispiele und Erfahrungsberichte ergänzen und so zur Weiterentwicklung










² Siehe auch <http://www.littering-toolbox.ch> [25-08-2017]

dieser Toolbox beitragen. Je mehr Akteure ihre Erfahrungen einbringen, sich vernetzen, voneinander lernen und je vielfältiger die Mischung vorgestellter Maßnahmen ist, desto hilfreicher und wirkungsvoller wird dieses Instrument (siehe Abbildung 2, die mit Hotspots im alpinen Raum wie z.B. rund um die Hütte oder abgelegene Park- und Rastplätze etc. ergänzt werden muss).

littering
TOOLBOX

Helfen Sie mit!
Senden Sie uns Ihre Beispiele.

Die Toolbox unterstützt verantwortliche und engagierte Personen darin, Litteringprobleme umsichtig und selbstständig zu lösen. Kontext- und situationsspezifische Werkzeuge und Instrumente sind über die unten stehenden Referenzstandorte zu finden.

Parkplatz 	Parkanlage 	Bahnhofplatz 
Strasse 	Haltestelle 	Grillstelle 
Badewiese 	Zentraler Platz 	Schulareal 
LITTERING AKTEUR/-INNEN	MASSNAHMEN PRAXIS	HILFSMITTEL STUDIEN

Gesucht: Beispiele von Anti-Littering-Kampagnen oder -Aktionen aus Gemeinden und Kantonen. Notieren Sie Ihre Beispiele mit beiliegendem Formular und schicken Sie es an die Kontaktadresse. Die IGSU stellt die Beispiele online zur Verfügung. Gemeinden und Kantone können dadurch gegenseitig von Erfahrungen und Beispiel-Aktionen lernen und miteinander in Kontakt treten.

Abbildung 2: Interaktive online Littering Toolbox der Schweiz. Quelle: <http://www.littering-toolbox.ch/> [25-08-2017], leicht verändert.

Akteure

- ⇒ BMLFUW
- ⇒ ARGE Österreichischer Abfallwirtschaftsverbände
- ⇒ Abfallsammel- und -verwertungssysteme

Entwicklung einer einheitlichen Art der Abfalltrennung in Österreich

In Österreich sind verschiedene Systeme der Abfalltrennung, nach Zugehörigkeit zum Abfallverband, eingeführt. Diese Uneinheitlichkeit erschwert es vielfach dem (Tages-)Touristen – Inländer wie Ausländer – sich für den lokal korrekten Entsorgungsweg zu entscheiden.

Ziel ist es, die eingeführten Systeme zusammenzuführen und ein bundesweit einheitliches Abfalltrenn- und -sammelsystem zu entwickeln.

Akteure

- ⇒ BMLFUW
- ⇒ ARGE Österreichischer Abfallwirtschaftsverbände
- ⇒ Abfallsammel- und -verwertungssysteme

Aktion „Manifest der Sauberen Berge“ weiterentwickeln

Seit 2013 wird jährlich auf einem Berggipfel das „Manifest der Sauberen Berge“, von der Vereinsspitze des ÖAV, dem Geschäftsführer von Almdudler und dem Extrembergsteiger Peter Habeler unterzeichnet. Diese gut eingeführte Aktion soll insofern weiterentwickelt werden, dass der Öffentlichkeit die Möglichkeit geboten wird, mit einer Unterschrift das Manifest zu unterstützen. Dazu soll das Manifest auf den Hütten und den Sektionen aufgelegt werden.

Akteure

- ⇒ Alpenverein und andere alpine Vereine

Informationen mehrsprachig zu Verfügung stellen

Bei Informationen jeglicher Art, Beschriftungen, Folder, Poster, usw., ist zu berücksichtigen, diese auch in den Sprachen der häufigsten Gäste bereit zu stellen.

Akteure

- ⇒ alle

C.6.3.3 Ressourcenschonung und Materialverbesserung

Abfallvermeidende Aktivitäten auf den Hütten darstellen und forcieren

Mit dem Umweltgütesiegel für Berghütten, der Verwendung lokaler Produkte bei „So schmecken die Berge“, der Einrichtung von Bergsteigerdörfern und der Förderung von sanfter Mobilität setzt der Alpenverein und die Hüttenwirte wichtige Impulse zur Ressourcenschonung und Abfallvermeidung. Die Auswirkungen dieser Aktivitäten sollen auf den Hütten dargestellt werden, um für die Gäste eine Vorbildwirkung in Bezug auf Abfallvermeidung erzielen zu können.

Durch die Einführung eines „Umweltgütesiegel light“ können Hütten die aufgrund baulicher Einschränkungen noch nicht mit dem Umweltgütesiegel ausgezeichnet werden können, an dieses herangeführt werden.

Neben den eingeführten Abfallsammelsackerl-Spendern kann mit der Installation von Zigarettenstummelsammlern und der Ausgabe von Taschenaschenbechern auf das verbreitete Littern von Zigarettenstummeln aufmerksam gemacht werden

Akteure

- ⇒ alpine Vereine und Hüttenwirte

Mehrweg- und Pfandsysteme unterstützen

Im städtischen Umfeld beginnt man mit Initiativen zur Förderung von Mehrwegsystemen dem Trend zu Einweg entgegenzutreten. Beispiele sind Coffee-to-go-Mehrwegbecher oder die Forderung der Gemeinde Michelhausen, unterstützt durch ca. 80 weitere Gemeinden, ein Pfandsystem für Einweg-Getränkeverpackungen einzuführen.

Dieser Trend kann von lokalen Lebensmittelhändlern, Gastronomen und Beherbergungsbetrieben in Tal und von den Hüttenwirten aufgegriffen und mit entsprechenden Maßnahmen unterstützt werden.

Akteure

- ⇒ lokale Lebensmittelhändler
- ⇒ lokale Beherbergungs- und Gastronomiebetriebe
- ⇒ Hüttenwirte

ZUSAMMENFASSUNG

Littering ist der Fachbegriff für achtlos weggeworfenen Abfall. Er wurde von vielen Bundesländern im Rahmen von Kampagnen eingeführt und hat sich im Sprachgebrauch etabliert. Obwohl Littering primär als Phänomen in Siedlungsgebieten bekannt ist, strahlt dies auch in den Naturraum aus, wenn im urbanen Umfeld eingeübte Verhaltensweisen von den Naturnutzern mit auf den Berg getragen werden. Daher werden im Projekt „Alpen Littering“, ausgehend von 5 Berghütten des Alpenvereins Edelweiss (Edelweisschütte Schneeberg, Alois-Günther-Haus Stuhleck, Tappenkarseehütte Radstätter Tauern, Adolf-Noßberger-Hütte Schobergruppe Kärnten, Hochschoberhütte Schobergruppe Osttirol), durch einbeziehen der Gemeinden, die Betrachtung auf den, in Verbindung stehenden Siedlungsraum ausgeweitet. Analog zur projektbegleitenden Nationalen Stakeholder Arbeitsgruppe (NSAG) werden in den Gemeinden Regionale Stakeholder Arbeitsgruppen (RSAG) eingerichtet.

Das Ziel des Projekts „Alpen Littering“³ ist es, über das Thema Littering in ländlichen beziehungsweise alpinen Regionen zu informieren, zu sensibilisieren und Maßnahmen zur Verfügung zu stellen, um den Naturraum der Alpen vor Verschmutzung und Zerstörung durch zurückgelassene Abfälle zu bewahren.

Ziel des Berichts ist es, eine Informationsgrundlage für die Entwicklung von zielgruppenangepassten, replizierbaren, abfallvermeidenden und bewusstseinsbildenden Maßnahmen zu bieten und deren Umsetzung zu unterstützen.

Der vorliegende Gesamtbericht bietet einen breiten Überblick über das Themenfeld Littering mit Bezug auf den österreichischen Alpenraum. Er richtet sich sowohl an unmittelbar Betroffene am Berg, wie Hüttenwirte, Pächter, Wegewarte, Betreiber der Bergbahnen, als auch an Akteure aus dem Tal, wie Gemeindevertretung, Tourismus, Hotellerie, Gastronomie, Abfallwirtschaftsverbände, Land- & Forstwirtschaft, Nationalparkverwaltung und engagierte Bewohner und Vereine. Er ist die Grundlage für das Handbuch für „Saubere Berge“, das in der Serie Alpine Raumordnung vom ÖAV herausgegeben wird.⁴

Teil A legt die Grundlagen in Österreich dar, charakterisiert Akteure, beschreibt den rechtlichen Kontext und zeigt übliche Häufungsstellen von Abfällen auf. **Teil B** stellt verschiedenste Maßnahmen gegen Littering dar und liefert so Anregungen für die Entwicklung neuer Aktivitäten, passend für die eigene Situation. **Teil C** stellt die Situation in den fünf Pilotregionen im Detail dar. Er enthält die Ergebnisse zu konkreten Untersuchungen und Umfragen und entwickelt aus den gemachten Erfahrungen eine Strategie gegen Littering im Alpenraum.

Teil A – Grundlagen zu Littering

Prinzipiell ist Littering kein Minderheitenproblem, jeder littert. Ob Abfälle weggeworfen werden und in welchem Umfang, ist abhängig von unterschiedlichen Faktoren wie z.B. Situation, Umgebung, Alter, Geschlecht, Tageszeit, soziales Umfeld. Neben der Orientierung am Verhalten anderer, kann durch Gestaltung des Umfeldes, Littering beeinflusst werden. Am Boden liegender Abfall senkt die Hemmschwelle für erneutes Littering genauso, wie das Gefühl unbeobachtet zu sein.

Die Alpenkonvention und deren Protokollen halten das Bekenntnis der Alpenländer zu einer nachhaltigen Entwicklung und dem Schutz der Alpen in juristisch verbindlicher Form fest. Ergänzt wird dies durch nicht alpenbezogene Vorgaben und Regelungen wie z.B. Biodiversitätskonvention oder Natura-2000 Richtlinie. Seit ihrer Gründung ist der Schutz der Alpen eines der Ziele der alpinen Vereine. Mit

³ Das Projekt Alpen Littering wird finanziert durch das BM f. Nachhaltigkeit und Tourismus und EU im Rahmen des Programms für ländliche Entwicklung LE 14-20

⁴ Zu beziehen vom Österreichischen Alpenverein unter: raumplanung.naturschutz@alpenverein.at

dem „Grundsatzprogramm zum Schutz und zur nachhaltigen Entwicklung des Alpenraumes“ bekräftigten ÖAV, DAV und AVS dies im Jahr 2013.

Die Probleme, die durch achtlos weggeworfenen Abfall in den Bergen erzeugt werden, sind vielfältig und meist nicht auf den ersten Blick erkennbar. Die extremen klimatischen Bedingungen in den Bergen und oberhalb der Baumgrenze führen zu stark verlängerten Verrottungs- bzw. Zersetzungszeiten. Abfälle und ihre schädlichen Auswirkungen bleiben am Berg viel länger erhalten als im Tal. Neben dem ästhetischen Aspekt sind ökologische und hygienische Auswirkungen zu beachten. Wild- aber auch Weidetiere verenden an gefressenen Abfällen oder verletzen sich daran. Der Kot von Hunden auf Weiden führt zu Infektionen bei den Weidetieren.

Deutlich hervorzuheben ist, dass sich in den letzten 30 Jahren die Menge an Abfällen an Wander- und Höhenwegen wesentlich verringert hat und in keiner der befragten Regionen als Problem eingestuft wird. Von starken Verunreinigungen durch Abfälle sind gegenwärtig vor allem Abschnitte des höher-rangigen Straßennetzes, Zufahrtsstraßen, sowie die Uferbereiche von Seen und Fließgewässerstrecken betroffen.

Teil B – Maßnahmenkatalog bietet eine übersichtliche Darstellung von neuen oder bereits eingesetzten Maßnahmen gegen Littering. Recherchiert wurden **Beispiele aus Österreich und international** inklusive deren Anwendung. Dieser Katalog bietet bewährte Maßnahmen als Ausgangsbasis an, um in alpinen Regionen gegen Littering vorzugehen. Ein Anspruch auf Vollständigkeit besteht dabei nicht.

Zu Beginn werden die wichtigsten Personengruppen aufgeführt, die als **Akteure** von Littering direkt oder indirekt betroffen sind oder die auf Littering Einfluss nehmen können. Beginnend beim Hüttenwirt über die öffentliche Verwaltung bis hin zu Bildungseinrichtungen und Alpinen Vereinen. Neben der jeweiligen Interessenslage sind die Möglichkeiten und Grenzen von Maßnahmen durch die betreffenden Akteure beispielhaft aufgezeigt.

Kampagnen kombinieren verschiedene Elemente und treten bereits jahrelang gegen Littering auf. Beispiele sind die Aktion „Saubere Berge“ des ÖAV oder Abfallvermeidungs- oder Flurreinigungskampagnen der Bundesländer, Abfallverbände oder Gemeinden. **Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung, Kommunikation und Information** wird ein großer Raum geboten, da durch diese Maßnahmen, aufwändige Folgemaßnahmen wie das Verhängen von Sanktionen vermieden werden kann. Die im Projekt Alpen Littering entwickelten Poster sind ebenso zu finden wie Beispiele zur Verbesserungen bei Beschriftung und Infrastruktur bis zu Bildungsangeboten wie Rikki Schlauberger aus Vorarlberg. Das Kapitel **Maßnahmen im Bereich der Ressourcenschonung und Materialverbesserungen** stellt Maßnahmen vor, wie durch passende Rahmenbedingungen, Angebote und die Wahl von Materialien Abfälle vermieden werden können. Abschließend werden **Maßnahmen im Bereich der positiven und negativen Anreize**, wie Voting mit Zigarettenstummeln, die Auszeichnung Umweltgütesiegel und Vor- und Nachteile von Strafen vorgestellt.

Der **Teil C – Pilotregionen und Strategie** stellt die Ergebnisse der Erhebungen in den Pilotregionen dar und entwickelt aus den Ergebnissen und Erfahrungen eine Strategie für ein Vorgehen gegen Littering. Die Hütten des Alpenvereins Edelweiss und deren umgebende Gemeinde stellen ihre Erfahrung für die Erhebungen zu Verfügung.

Grundsätzlich sind Schutzhütten aufgrund Ihrer unterschiedlichen alpinen Lage, Zugänglichkeit, Bewirtschaftungszeit, Versorgung, Gästeaufkommen etc. nur schwer miteinander vergleichbar – auch den Abfall betreffend. Bei den betrachteten Hütten mit einfacher Erreichbarkeit beträgt die von den Gästen zurückgelassene Abfallmenge 5-10 % der Gesamtabfallmenge. Etwa 2/3 der Abfälle stammt

von Tagesgästen, die einerseits mehr Abfälle auf den Berg mitnehmen und weniger Bewusstsein für die schwierigere Entsorgungssituation einer Berghütte haben. Zu größeren Teilen sind diese Abfälle auch außerhalb der Hütte zu finden. Im Schnitt wendet jeder Hüttenwirt 1 bis 2 Stunden pro Woche, das sind ca. 100 Stunden pro Jahr oder ein Gegenwert von rund € 8.000,-- , für das Einsammeln von Kunststoffverpackungen und -Flaschen, Taschentücher, Bio-Abfall und Aluminium Dosen. Bei weniger erschlossenen Hütten sinkt der Anteil der zurückgelassenen Abfälle deutlich auf 2 bis max. 5 %.

Die **Befragung** der Regionalen Stakeholder, von Hüttenwirten bei der ÖAV Hüttenpächtertagung und online unter AV Mitgliedern erhebt die subjektive Wahrnehmung von Littering in einer Region, sowie auch die Einschätzung der Wirksamkeit von Maßnahmen dagegen. Es wurde deutlich, dass jeder in Abhängigkeit von Situation und Umfeld anfällig für Littering werden kann. Die befragten Personen sind sich bewusst, dass Abfall anderen schadet und geben an, dass es nicht in Ordnung ist, Abfälle zurückzulassen. Einig sind sich die Befragten darüber, dass jeder einzelne selbst für seine Abfälle verantwortlich ist und diese zu entsorgen hat. Jedoch verdächtigen 38 % andere des Litterings und rund 40 % finden es akzeptabel, Abfälle am Ausgangspunkt einer Tour zurückzulassen.

Häufungsstellen (Hot Spots) sind vor allem Orte, bei denen angenommen wird, dass sich „ein anderer“ darum kümmern wird, wie rund um die Hütte oder an Rastplätzen. Auch an Stellen mit hoher Besucherfrequenz wie Aussichtspunkte, Gipfel und leichte, kurze Wege und Zustiege werden bevorzugt Abfälle gefunden. Hütten und Regionen, die schwer erreichbar und höher gelegen sind, haben kaum Probleme bezüglich des Litterings. Taschentücher, Zigarettenstummeln, Plastikfolienverpackungen und Essensreste sind die am häufigsten gefundenen Abfälle. Als Verursacher werden vor allem Tages-touristen und Familien, sowie Alleinreisende verdächtigt zu littern. Vor allem Verpackungen werden als schädlich für die Tier- und Pflanzenwelt eingestuft. Essensreste und Zigarettenstummeln werden eher als weniger schädlich empfunden.

Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung, Kommunikation und Information werden als „mittel bis sehr wirksam“ eingestuft. Das Verteilen von Sammelboxen für beispielsweise Zigarettenstummeln beziehungsweise abbaubaren Abfallsackerln an Hütten (Maisstärke-Sackerl-Verteilung auf ÖAV-Hütten) wird eher als mittel- bis unwirksam eingeschätzt. (Geld)Bußen werden als unwirksam gesehen, wenn es keine Kontrollen gibt. Die Einführung eines Pfandsystems und die Förderung von Mehrweg wird als probates Mittel gesehen, um Littering von Verpackungen zu reduzieren.

Die Sammelergebnisse von 4 Flurreinigungsaktionen und die Pistenreinigung der Bergbahnen Stuhleck wurden nach Menge und Zusammensetzung analysiert. Ergebnisse sind, dass die Flurreinigungsaktionen der Gemeinden eine wichtige bewusstseinsbildende Funktion haben, jedoch durch deren Konzentration auf den Siedlungsraum die Wanderwege nur ungenügend erfassen. Die Reinigungsaktionen der Liftbetreiber haben das Potential, Grundlagen für die Beurteilung der Littering-Situation in stark frequentierten Gebieten zu liefern. Es konnte auch in der Realität gezeigt werden, dass Taschentücher, Zigarettenstummeln und kleine Kunststoffverpackungen die zahlreichsten gelitterten Artikel sind. Wegen ihres geringen Gewichts werden ihr Anteil und ihre Auswirkungen unterschätzt. Die zahlreichen gefundenen Hundesackerl zeigen, dass die im Siedlungsgebiet erlernten Verhaltensmuster im Umgang mit Abfällen nicht in den Naturraum passen. Die Grenze zwischen Siedlungsgebiet und Naturraum muss verdeutlicht werden, um eine Umstellung des Verhaltens bezüglich des Umgangs mit Abfällen beim Wanderer auszulösen.

Als Ansatzpunkte für Maßnahmen gegen Littering werden identifiziert:

- ▲ Obwohl jeder anfällig für Littering werden kann, werden Tages- und Übernachtungsgäste, Familien mit Kindern und Jugendliche hauptsächlich mit Littering in Verbindung gebracht

- ▲ Unmittelbaren Ausgangspunkte der Touren wie Parkplätze und die Hütten selbst, sind Häufungspunkte für Littering. Entlang der Wanderwege, mit Ausnahme von Rastplätzen, findet man generell selten Abfälle
- ▲ Die Gemeinde, Bergbahnen, die Hüttenwirte und die Alpinen Vereine als Eigentümer der Hütten und als Betreuer der Wege sind wesentlich bei der operationellen Umsetzung von Maßnahmen gegen Littering. Für die Informationsmaßnahmen und die Entwicklung von lokal angepassten Lösungen ist die Einbeziehung von Tourismusverband, Gastronomie und Hotellerie, Landesverwaltung und anderen Institutionen sinnvoll

Aus den Befragungen, Stakeholderarbeitsgruppen und Abfallanalysen werden in Verbindung mit den Maßnahmen aus Teil B Empfehlungen für Maßnahmen im Alpenverein und in den einzelnen Pilotregionen entwickelt. Für den Alpenverein und dessen Sektionen werden vorgeschlagen:

- ▲ Berücksichtigung des Themenkomplexes „Umgang mit Abfällen in den Bergen“ bei Kursen und Seminaren, Workshops und Aktionen für Jugend und Familien
- ▲ Hinweise und Tipps zur Abfallvermeidung in Packlisten für Kurse und Seminare
- ▲ Siegel „Nachhaltiger Berghüttenbetrieb“ als Vorstufe zum Umweltgütesiegel
- ▲ Kennzeichnung von Produkten im Shop des AV, die zur Abfallvermeidung beitragen
- ▲ Kontakt der Hüttenwirte zu Stakeholder im Tal und in der Gemeinde
- ▲ Die Hütte als zentralen Informationspunkt für Wanderer für das Thema Littering nutzen
- ▲ In Kooperation mit Nationalparks Verhaltensregeln für Besucher erstellen

Für die Pilotregionen sind für Hütten, Gemeinde und deren Stakeholder die folgenden Maßnahmen aus der Sicht des Projekts möglich:

- ▲ Auf Hütten werden unterschiedliche Informationsmaßnahmen empfohlen um auf die Folgen von Littering hinzuweisen und die bestehenden Aufwendungen für eine umweltverträgliche Entsorgung auf der Hütte zu transportieren.
- ▲ Um dem Problem der Zigarettenstummeln zu begegnen, werden Votingboxen oder Taschenaschenbecher vorgeschlagen
- ▲ Die Gemeinde, vor allem durch den Bürgermeister, ist wesentlich, um den Austausch zwischen den einzelnen Akteuren aufrecht zu erhalten, um Maßnahmen laufend aufeinander abzustimmen
- ▲ Durch passende Informationsmaßnahmen sollen die Gäste auf vorhandene bzw. absichtlich fehlende Entsorgungsinfrastruktur hingewiesen werden
- ▲ Gastronomie und Hotellerie in der Gemeinde kann mit Poster, Informationsblätter in der Gästemappe und dem Angebot einer unverpackten Jause für die Jausenbox einen Beitrag zur Information und Bewusstseinsbildung der Wanderer leisten.
- ▲ Der Tourismusverband kann durch Aufdruck von Informationen über Littering auf die Rückseite von Kartenmaterial, angepassten Foldern, Postern zu einer Sensibilisierung der Gäste beitragen. Übernachtungsgästen könnte ein Willkommens-Packerl ‚Anti-Littering‘ (Taschenaschenbecher, Mehrweg-Beutel für Kleinabfälle, Broschüre zu Littering, Bierdeckel mit Verrottungszeiten) angeboten werden

Mit Hilfe der **gemeinsamen Strategie** sollen die vielfältigen und erfolgreichen Aktivitäten zur Eindämmung von Littering, miteinander koordiniert werden und durch einen höheren Wiedererkennungswert gesteigerte Wirkung haben. **Betroffenheit erzeugen, Kooperation fördern, Maßnahmen gemeinsam setzen** sind die Eckpunkte der Strategie. Ziele der Strategie sind

- 1.) Einen regelmäßigen Dialog zum Thema Littering zwischen allen Akteuren auf regionaler Ebene und auf Ebene des Bundes initiieren und langfristig etablieren.
- 2.) Durch Maßnahmen kurzfristig zu erreichen, dass die derzeit gelitterten Abfälle gesammelt und entsorgt werden und langfristig, dass Maßnahmen zur Vermeidung dieser Abfälle gesetzt werden (Information und Sensibilisierung).
- 3.) Ortsbezogene, individuelle Maßnahmen gegen Littering unter Einbindung aller lokal betroffener Akteure so zu entwickeln, dass sie als Beitrag zur Gesamtstrategie österreichweit eingesetzt werden können. Der Maßnahmenkatalog (Teil B) und die Empfehlungen für die Pilotregionen (Teil C) des Gesamtberichts des Projekts Alpen Littering bilden dafür eine Ausgangsbasis. Mittelfristig wird die Implementierung einer Online-Plattform zum Austausch von Ideen, Projektergebnissen, Maßnahmen zwischen sämtlichen Akteuren angestrebt.
- 4.) Ein zwischen allen Akteuren auf Gemeinde-, Landes- und Bundesebene akkordiertes, gemeinsames Vorgehen bei der Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen gegen Littering bis hin zum Schaffen einer „Dachmarke“ um alle Aktivitäten gegen Littering deutlich sichtbar und erkennbar zu machen.

Die Strategie schlägt die folgenden Aktivitäten durch die unterschiedlichen Akteure vor:

- ▲ **Aktives Bekenntnis der Wanderer den Abfall mit ins Tal zu nehmen**
durch Aktivitäten wie das Unterzeichnen des Manifest der Sauberen Berge bis zur Beteiligung an Flurreinigungsaktionen.
- ▲ **Informationen über Auswirkungen bzw. Schaden durch Littering**
Vom Fernsehspot oder Videoclip in sozialen Medien, über Plakataktionen bis hin zu Infotafeln entlang von Wegen und dem persönlichen Gespräch auf der Hütte.
- ▲ **Deutlich machen, dass Littering ein Verhalten darstellt, das nicht akzeptiert wird**
Entweder in Form von Kampagnen oder durch Strafen, die gewünschtes Verhalten hervorheben.
- ▲ **Sicherung der Kooperation der Stakeholder durch eine gemeinsame Plattform**
Möglichkeiten zu suchen die NSAG auch nach Projektende weiterzuführen und weiterzuentwickeln.
- ▲ Bei Maßnahmen die Verbindung zwischen Tal und Berg, Siedlungsgebiet und Natur berücksichtigen.
- ▲ **Aktive Involvierung der Alpinen Vereine und Tourismusverbände zur Sensibilisierung der Naturnutzer.**
- ▲ **Aktive Einbindung von Hüttenwirten, Liftbetreibern, Bergbahnen, Beherbergung und Gastronomie, Grundbesitzern und andern, für Maßnahmen beim Angebot und der Abfallsammlung.**
- ▲ **einheitliches Konzept** für den Umgang mit Abfällen in den Bergen.

Als nächste Schritte werden empfohlen (Auszug):

Erstellen einer Datengrundlage über Littering durch Erfassen der Sammelergebnisse von Flurreinigungskampagnen

Es wird vorgeschlagen, eine geeignete, öffentlich zugängliche Datenbank einzurichten, in welcher Abfallmengen von Flurreinigungsaktionen ortsbezogen eingetragen werden können. In dieses Register sollen auch private Reinigungsaktionen und gewerbliche Sammelaktionen beispielsweise von Bergbahnen, Bundesforste, ASFINAG eingetragen werden. Die jährliche Auswertung zeigt örtliche Schwerpunkte auf. Aus der Entwicklung der gelitterten Abfallmengen ist der Erfolg von gesetzten Maßnahmen ersichtlich.

Entwicklung eines bundesweit einheitlichen Erscheinungsbildes für Aktivitäten gegen Littering

Die zahlreichen Aktivitäten und Maßnahmen zur Eindämmung von Littering sollen mit einer Art optischen „Dachmarke“ gekennzeichnet werden. Diese Kennzeichnung soll von allen Akteuren für Anti-Littering-Maßnahmen verwendet werden, die Wiedererkennung erleichtern und dem Bürger die Zuordnung der Maßnahme zu Anti-Littering ermöglichen.

Aufbau einer bundesweiten Plattform zum Thema Littering

In Form einer Online-Plattform – nach dem Schweizerischen Vorbild „[Littering Toolbox](#)“⁵ – sollen für typische Littering-Situationen mögliche Ursachen beschrieben, situationsspezifische Maßnahmen vorgeschlagen und praxiserprobte Kampagnenbeispiele gezeigt werden. Dadurch soll der Austausch von bewährten Ideen und Maßnahmen ermöglicht und ein einheitliches Erscheinungsbild nach Außen unterstützt werden.

Informationen mehrsprachig zu Verfügung stellen

Bei Informationen jeglicher Art, Beschriftungen, Folder, Poster, usw., ist zu berücksichtigen, diese auch in den Sprachen der häufigsten Gäste bereit zu stellen.

Abfallvermeidende Aktivitäten auf den Hütten darstellen und forcieren

Mit dem Umweltgütesiegel für Berghütten, der Verwendung lokaler Produkte bei „[So schmecken die Berge](#)“, der Einrichtung von [Bergsteigerdörfern](#) und der Förderung von sanfter Mobilität setzt der Alpenverein und die Hüttenwirte wichtige Impulse zur Ressourcenschonung und Abfallvermeidung. Die Auswirkungen dieser Aktivitäten sollen auf den Hütten dargestellt werden, um für die Gäste eine Vorbildwirkung in Bezug auf Abfallvermeidung erzielen zu können. Durch die Einführung eines „[Umweltgütesiegel light](#)“ können Hütten die aufgrund baulicher Einschränkungen noch nicht mit dem Umweltgütesiegel ausgezeichnet werden können, an dieses herangeführt werden.

Mehrweg- und Pfandsysteme unterstützen

Im städtischen Umfeld beginnt man mit Initiativen zur Förderung von Mehrwegsystemen dem Trend zu Einweg entgegenzutreten. Dieser Trend kann von lokalen Lebensmittelhändlern, Gastronomen und Beherbergungsbetrieben in Tal und von den Hüttenwirten aufgegriffen und mit entsprechenden Maßnahmen unterstützt werden..

⁵ Siehe auch <http://www.littering-toolbox.ch> [25-08-2017]

