



WIRTSCHAFTSINITIATIVE
NACHHALTIGKEIT



FERIEN
Park
St. Lorenzen/Steiermark

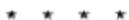


DER RETZHOF



Hotel Gasthof

LERCHER



Erstellt im Auftrag des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung,
Fachabteilung 19D Abfall- und Stoffflusswirtschaft sowie des
Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft,
Abteilung VI/5 - Betrieblicher Umweltschutz und Technologie

Das Handbuch und eine Mustervorlage für das
AWK-Plus Tourismus kann unter www.win.steiermark.at
und www.umweltzeichen.at herunter geladen werden.



AWK plus

Tourismus Handbuch

Das Abfallwirtschaftskonzept als
Controllinginstrument.

Vorbereitung auf das Österreichische
Umweltzeichen für Tourismusbetriebe



www.win.steiermark.at



lebensministerium.at

Verfasserinnen des Manuskriptes:
Mag. Hermine Dimitroff-Regatschnig
Dr. Karin Dullnig
eco4ward - Erwerbswirtschaftlicher Verein zur Vernetzung von
Umwelt-Wirtschaft-Arbeit-Wissenschaft
Nikolaiplatz 4 / II, 8020 Graz
E-Mail: office@eco4ward.at

Medieninhaber und Herausgeber:
WIRTSCHAFTSINITIATIVE **NACHHALTIGKEIT**
Eine Gemeinschaftsinitiative
der Steirischen Wirtschaftsförderung,
der Wirtschaftskammer Steiermark
und des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung
FA19D Abfall- und Stoffflusswirtschaft,
(Leiter: Hofrat Dipl.-Ing. Dr. Wilhelm Himmel
Nachhaltigkeitskoordinator Steiermark),
Bürgergasse 5a, 8010 Graz.
Druck: Eigenverlag
Version 1 vom 03.09.2007



Ein sorgfältiger Umgang mit den natürlichen Ressourcen ist Grundlage, um die Voraussetzungen für Österreich als Tourismusland aufrecht zu erhalten.

Mit dem Projekt „AWK-Plus-Tourismus“ wurde ein wichtiges Instrument geschaffen, damit kontinuierlich Umweltverbesserungen durch die Betreiber der Tourismuseinrichtungen selbst erkannt werden können.

Viele Anforderungen des „Österreichischen Umweltzeichens für Tourismusbetriebe“ können bereits in einem umfassenden Abfallwirtschaftskonzept, wie dem AWK-Plus Tourismus, erfüllt werden. Ein Tourismusbetrieb, der ein Abfallwirtschaftskonzept hat, das über die gesetzlichen Mindestanforderungen hinausgeht, geht sicher auch an weitere Umweltschutzmaßnahmen motiviert heran. Dieses Handbuch soll dazu eine Hilfestellung sein.

DI Andreas Tschulik
Leiter der Abteilung VI/5 – Betrieblicher Umweltschutz und Technologie
Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft



Das vorliegende AWK-Plus Tourismus Handbuch wurde mit Unterstützung des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft als Projekt der Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit (WIN) entwickelt. WIN ist eine Gemeinschaftsinitiative des Umweltressorts, des Wirtschaftsressorts sowie der Wirtschaftskammer Steiermark, welche sich zum Ziel gemacht haben, steirische Betriebe auf dem Weg in eine nachhaltige Unternehmensführung zu unterstützen.

Für die Steiermark ist es von besonderer Bedeutung, dass Tourismusbetriebe die steirischen Attribute von schönen Naturlandschaften, sauberem Wasser, guter Luft, qualitativ hochwertigen Produkten und Lebensmitteln - unterstützt durch ein zukunftsfähiges betriebliches Management - den Gästen gegenüber überzeugend vermitteln. WIN unterstützt daher steirische Tourismusbetriebe, wenn es darum geht, betriebliche Potenziale zur Ressourcenschonung zu ermitteln und damit einen Beitrag zur Abfallvermeidung zu leisten. Die Internetplattform der Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit www.oeko.at soll mit den Downloadoptionen einen Beitrag zur breiten Anwendung der vorliegenden Unterlagen bieten.

Hofrat DI Dr. Wilhelm Himmel
Leiter der Fachabteilung 19D – Abfall- und Stoffflusswirtschaft
Amt der Steiermärkischen Landesregierung

INHALTSVERZEICHNIS

I	EINLEITUNG	1
II	ABFALLWIRTSCHAFTSKONZEPT-PLUS TOURISMUS.....	3
1	Allgemeine Daten	3
1.1.	Angaben über Branche und Zweck der Betriebsanlage.....	4
1.2	Kurze verbale Vorstellung und Beschreibung des Betriebes	5
1.3	Organisation der umweltrelevanten Bereiche	6
1.3.1	Beschreibung der umweltrelevanten Aufgaben	6
1.3.2	Organigramm des Umweltteams.....	7
1.3.3	Schulung und Information der MitarbeiterInnen und der Gäste	7
2	Verfahrensbezogene Darstellung	8
2.1	Anlagenbereiche	8
2.2.	Beschreibung der Bereiche und deren Abfälle und Emissionen.....	9
2.3	Input–Output Darstellung für die wichtigsten Einsatzstoffe, Abfälle und Emissionen	10
2.4	Umweltrelevante Beschaffung	11
3	Abfallmanagement.....	13
3.1	Übersichtsplan Abfallmanagement	13
3.2	Beschreibung der Vorkehrungen zur getrennten Abfallsammlung	14
3.3	Aufzeichnung der Abfälle nach den gesetzlichen Anforderungen	15
3.4	Abfallsammler- bzw. Abfallbehandlerliste	16
3.5	Erstellung von Kennzahlen für den Abfallbereich	16
3.6	Beschreibung der Einhaltung der abfallrelevanten Rechtsvorschriften.....	17
4	Wassermanagement.....	20
4.1	Allgemeine Beschreibung des Wassermanagements	20
4.2	Betriebliche Wasserströme	21
4.3	Ermittlung von Kennzahlen für den Wasserbereich.....	21
5	Luft-/Lärm-Management.....	22
6	Energiemanagement.....	23
6.1	Allgemeine Beschreibung des Energiemanagements	23
6.2	Erfassung von Input und Output	23
6.3	Die wichtigsten Energieverbrauche	24
6.4	Beschreibung des Gebäudes.....	24
6.5	Ermittlung von Kennzahlen für den Energiebereich.....	24
7	Abschätzung der zukünftigen Entwicklungen	25
7.1	Allgemeine Beschreibung	25
7.2	Das AWK-Plus Programm für das Jahr 2005	25
III	UMWELTZEICHEN TOURISMUS TOOL.....	26



I. Einleitung

Ziele

Das AWK-Plus Tourismus Handbuch unterstützt Sie mit best practice Beispielen aus steirischen Tourismuseinrichtungen bei der Erstellung des betriebsspezifischen Abfallwirtschaftskonzeptes, bei der Dokumentation der Bereiche Wasser, Luft/Lärm und Energie, aber auch bei den Arbeiten, die zur Erlangung des Österreichischen Umweltzeichens für Tourismusbetriebe notwendig sind. Wenn Sie ein AWK-Plus für Ihren Tourismusbetrieb erstellen, betrachten Sie auch betriebliche Abläufe hinsichtlich Optimierungen und Sie werden in vielen Fällen Einsparungs- und Verbesserungspotenziale ermitteln.

Wann ist ein Abfallwirtschaftskonzept (AWK) zu erstellen?

Für gewerbliche Anlagen ist nach § 353 **Gewerbeordnung (GewO)** ein AWK bei der Neugenehmigung bzw. bei der Änderung der Betriebsanlage zu erstellen, unabhängig von der Mitarbeiteranzahl. Das AWK ist Bestandteil der Einreichunterlagen. Nach § 376 (3) GewO ist für bereits in Betrieb befindliche Anlagen ein AWK zu erstellen und der Behörde auf Verlangen vorzulegen, wenn in der gewerblichen Tourismuseinrichtung mehr als 20 MitarbeiterInnen beschäftigt sind. Die inhaltlichen Anforderungen an das AWK sind in § 353 Z 1 lit. C GewO geregelt und werden im AWK-Plus Tourismus Handbuch berücksichtigt.

Nach § 10 **Abfallwirtschaftsgesetz 2002 (AWG 2002)** ist ein AWK für alle Anlagen zu erstellen, bei deren Betrieb Abfälle anfallen und mehr als 20 ArbeitnehmerInnen beschäftigt sind.

Inhalte des AWK-Plus Tourismus Handbuches

Nach einer kurzen Einleitung wird Ihnen im Kapitel II mit best practice Beispielen aus steirischen Tourismuseinrichtungen gezeigt, wie Sie Ihr betriebsspezifisches AWK-Plus Tourismus erstellen können. Diese Betriebe sind bereits mit dem Österreichischen Umweltzeichen für Tourismusbetriebe ausgezeichnet bzw. wollen daran teilnehmen. Anhand dieser best practice Beispiele sehen Sie auch, welche Kriterien des Österreichischen Umweltzeichens für Tourismusbetriebe Sie bereits mit der AWK-Erstellung erfüllt haben. Mit dem Umweltzeichen Tourismus TOOL in Kapitel III können Sie selbst leicht abschätzen, welche Arbeiten noch für die Erlangung des Österreichischen Umweltzeichens für Tourismusbetriebe notwendig sind.

Best practice Beispiele

FerienPark St. Lorenzen/Murau, Ferienpark 100, 8861 St. Lorenzen/Murau, Kontakt: Direktor Johann Pernthaler
E-mail: direktion@ferien-park.at, www.ferien-park.at
für „Allgemeine Daten“ und „Verfahrensbezogene Darstellung“

Bildungshaus Schloss Retzhof, Dorfstraße 17, 8430 Leibnitz,
Kontakt: Maria Baader, E-mail: maria.baader@stmk.gv.at, www.retzhof.at
für „Abfallmanagement“

Hotel Lercher, Schwarzenbergstraße 10, A-8850 Murau, Kontakt: Adolf Lercher, E-mail: hotel.lercher@murau.at, www.lercher.com
für „Luft /Lärm-Management“ und „Energiemanagement“

Familienhotel Knollhof, A-8972 Ramsau am Dachstein,
Kontakt: Familie Walcher, E-mail: office@knollhof.at, www.knollhof.at
für „Wassermanagement“



Das Österreichische Umweltzeichen für Tourismusbetriebe

Für viele Menschen ist an ihr Urlaubsziel oder in ihrer Unterkunft die Beachtung ökologischer Gesichtspunkte wichtig. Durch die Sensibilisierung der Gesellschaft gegenüber Umweltschäden wird es speziell für touristische Betriebe immer wichtiger, sich Maßnahmen für umweltschonende Betriebsabläufe zu überlegen.

Mit dem Österreichischen Umweltzeichen für Tourismusbetriebe (UZT) ist ein Gütesiegel geschaffen worden, durch dessen Erwerb den Tourismusunternehmen die Möglichkeit geboten wird, Umweltbewusstsein auch nach außen zu demonstrieren. Die Richtlinie UZT legt genau fest, welche Kriterien zu erfüllen sind, damit die Auszeichnung verliehen wird.

Welche Schritte sind für die Erlangung des UZT notwendig?

Grundvoraussetzung für die Verleihung des UZT ist die Einhaltung aller einschlägigen Gesetze und Verordnungen. Die Prüfkriterien beziehen sich auf folgende Bereiche:

- Soziales/Information
- Mobilität/Verkehr
- Lebensmittel/Küche
- Waschen und Reinigen/Hygiene
- Bauausführung Ausstattung/Einrichtung
- Energieversorgung
- Geräteausstattung
- Wasser
- Abfall und Abwasser
- Büromaterial und Druckaufträge
- Luft/Lärm
- Außenbereich

Kategorien und Kosten des UZT

Für die Zeichennutzung und Prüfung ist in Abhängigkeit vom Unternehmenstyp (Kategorie) für drei Jahre folgende Gesamtgebühr zu entrichten:

<u>Kategorie 1:</u> Privatzimmervermieter	€ 250,00
<u>Kategorie 2:</u> Beherbergungsbetriebe (<50 Betten), Gastronomiebetriebe, Campingplätze, Jugendgästehäuser, Schutzhütten	€ 460,00
<u>Kategorie 3:</u> Beherbergungsbetriebe (50- 150 Betten)	€ 625,00
<u>Kategorie 4:</u> Beherbergungsbetriebe (>150 Betten)	€ 805,00

Ökologische und ökonomische Vorteile

- Der bewusste Umgang mit Energie und Wasser sowie Abfallvermeidung und –reduzierung hilft die Betriebskosten zu senken.
- Das Umweltzeichen zeigt den Kunden Umweltbewusstsein.
- Durch die umweltfreundliche Betriebsführung leisten Betriebe einen wesentlichen Beitrag die intakte Natur und Umwelt zu erhalten.
- Das UZT steht für Qualität in vielerlei Hinsicht.

Weitere Informationen zum Umweltzeichen Tourismus

www.umweltzeichen.at oder

VKI, Linke Wienzeile 18, 1060 Wien – Otto Fichtl, Tel.: 01/588 77-235, E-mail: ofichtl@vki.or.at

II. Abfallwirtschaftskonzept-Plus Tourismus – FerienPark St. Lorenzen - Bezugsjahr 2004

1 Allgemeine Daten

Firmenwortlaut:	Ferienpark St. Lorenzen				Kategorisierung¹:	keine <input checked="" type="checkbox"/>	* <input type="checkbox"/>	** <input type="checkbox"/>	*** <input type="checkbox"/>	**** <input type="checkbox"/>	***** <input type="checkbox"/>
Firmenbuchnummer:	FN 22 32 63d										
Umweltzeichen-Kategorie:	Kategorie 1: <input type="checkbox"/> Privatzimmervermieter	Kategorie 2: <input type="checkbox"/> Beherbergungsbetriebe bis 50 Betten, Schutzhütten, Jugendgästehäuser, Campingplätze, Gastronomiebetriebe	Kategorie 3: <input type="checkbox"/> Beherbergungsbetriebe 51 bis 150 Betten	Kategorie 4: <input checked="" type="checkbox"/> Beherbergungsbetriebe über 150 Betten							
Anschrift:	FerienPark 100, A-8861 St. Lorenzen										
Konzeptersteller:	Johann Pernthaler, Direktor, Tel: 03537/20050, E-mail: info@ferien-park.at , www.ferien-park.at										
Datum der Konzepterstellung:	30. Juni 2004 – Adaptierung des bei der Errichtung der Neuanlage 2003 erstellten AWKs zur Einreichung für das Umweltzeichen Tourismus. Angaben wurden für das 2004 hochgerechnet und werden am Jahresende angepasst										
Gewerbeberechtigung:	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein										
Zweck der Erstellung:	<input type="checkbox"/> über 20 Mitarbeiter -Verpflichtung nach GewO § 376 Abs.3	<input type="checkbox"/> über 20 Mitarbeiter -Verpflichtung nach § 10 AWG	<input checked="" type="checkbox"/> Errichtung einer Neuanlage nach GewO §353	<input type="checkbox"/> Änderung einer Altanlage nach GewO §353							
Firmenmäßige Zeichnung:	Johann Pernthaler										

¹ Entsprechendes Feld bitte aktivieren

1.1 Angaben über Branche und Zweck der Betriebsanlage

BetriebsinhaberIn:	<i>Fondgesellschaft</i>		
GeschäftsführerIn:	<i>Peter Mühlbacher</i>		
Umweltmanager:	<i>Johann Pernthaler, Direktor</i>	Abfall – Identifikationsnummer:	<i>01274816</i>
Branche:	<i>Hotel- und Gastronomiebetrieb</i>		
Dienstleistung:	<i>Beherbergung, Verabreichung von Speisen und Getränken, Angebot von Freizeitaktivitäten</i>		
Geöffnet:	<input type="checkbox"/> ganzjährig <input checked="" type="checkbox"/> Zweisaisonbetrieb <input type="checkbox"/> nur Sommerbetrieb <input type="checkbox"/> nur Winterbetrieb		
Dienstleistungszahlen (2004): (pro Jahr)	<u>Hotel:</u> Nächtigungen: siehe Ferienwohnung Zimmer: Betten:	<u>Restaurant:</u> Essen: 5.000 geschätzt Sitzplätze - Restaurant: 150 Sitzplätze – Terrasse: 70	<u>Ferienwohnungen:</u> Anzahl: 77 Betten: 300 Nächtigungen: ca. 30.000
Beschäftigte:	Gesamt: 15	Angestellte: 7	ArbeiterInnen: 5 Sonstige: 3 <i>Lehrlinge</i>
Grundstücksinformationen:	<u>Grundstücksnummer:</u> <i>EZ 155/1KG St. Lorenzen</i>	<u>Grundstückfläche:</u> 3.000 m ² <i>verbaute Fläche: 1.000 m²</i>	<u>Hinweis auf Flächenwidmung (laut Baubescheid):</u> 0,2 – 06 Verhältnis Gebäude zur Grundstücksfläche

1.2 Kurze verbale Vorstellung und Beschreibung des Betriebes

Der FerienPark St. Lorenzen ist eine neu errichtete Ferienanlage mit der Qualität und dem Angebot eines 4-Stern-Betriebes. Der FerienPark liegt am Fuße des Kreischbergs (Austragungsort der Snowboard Weltmeisterschaft 2003 und des Snowboard Weltcups 2004) und bietet Spiel, Sport und Spaß für die Kinder und Erholung für die Erwachsenen. Eine Besonderheit ist auch das Klima, dass auf asthma- und bronchitiskranke Kinder positiv wirkt.

Ausstattung:

Der FerienPark St. Lorenzen besteht aus einem Haupthaus mit Rezeption und Empfangshalle, Restaurant, Tagungs- und Seminarräumen, Hallenbad mit Wellnessbereich, sowie einem Kinderclub und einem Shop. Umgeben wird das Hauptgebäude von 123 Wohneinheiten (77 gehören zum Ferienpark) wie Einzelhäuser, Doppel- oder Reihenhäuser, Troadkästen, Dorfappartements und Familienappartements. Alle Häuser und Appartements sind mit Küchenzeilen ausgestattet und verfügen über SAT-TV, Radio, Safe, Haarfön und Balkon.

Verpflegung:

Es ist möglich mit Halbpension oder auf Basis Selbstversorger zu buchen. Es können vor Ort auch einzelne Module wie Frühstücks- oder Dinnerbuffet dazugebucht werden. Wir bieten auch jeden Morgen einen frischen Brötchenservice an.

Wellness:

Im Preis inkludiert ist das Hallenbad mit kleinem Kinderbecken, Sauna und Saunarium. Gegen Aufpreis: Solarium, Massage und Bademantelverleih.

Freizeitangebote:

Geführte Wanderungen, Hüttengaudi mit Kinderspielplatz und Musik, Radtouren, Inline Skaten oder Laufen entlang dem Murradweg der direkt am FerienPark vorbei führt, Bauernhofbesuche, Bachvolleyball, Trampolin, Tennis (Indoor und Outdoorplätze), Reiten und Golfen auf der Driving Range.

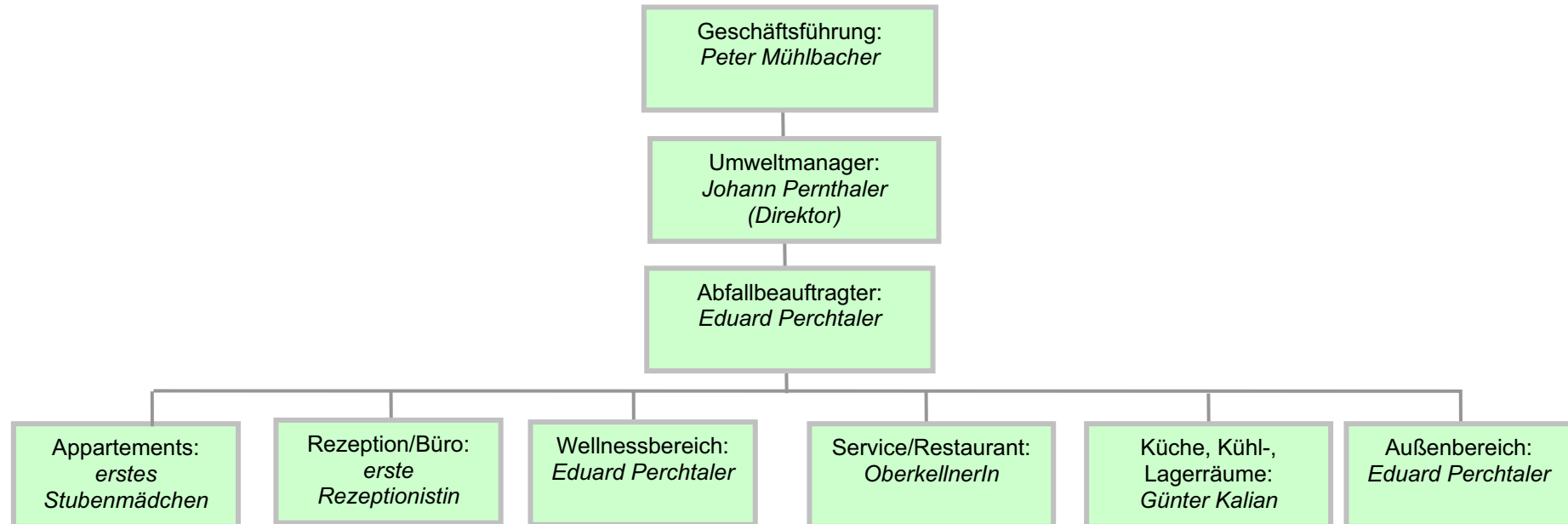


1.3 Organisation der umweltrelevanten Bereiche

1.3.1 Beschreibung der umweltrelevanten Aufgaben

Umweltrelevante Funktionen / Beauftragte	Name:	Funktion im Betrieb:	Beschreibung der umweltrelevanten Tätigkeit und Verantwortung:
Umweltmanager (UM): UZT - Muss-Kriterium	<i>Johann Pernthaler</i>	<i>Direktor</i>	<i>Koordination der Verantwortlichen im Umweltbereich und der Umweltaktivitäten. Verantwortlich für die Umsetzung und Kontrolle der festgelegten Umweltmaßnahmen, für die Information der MitarbeiterInnen und Gäste und für die Umsetzung der abfallrechtlichen Verpflichtungen.</i>
Abfallbeauftragter (AB):	<i>Eduard Perchtaler</i>	<i>Haustechniker</i>	<i>Betreuung und Kontrolle des Abfallmanagements des FerienParks.</i>
Brandschutzverantwortlicher:	<i>Eduard Perchtaler</i>	<i>Haustechniker</i>	<i>Mit der Feuerwehr wurden spezielle Führungen durchgeführt. Der Brandschutzverantwortliche ist zuständig für die ordnungsgemäße Handhabung/Wartung der Brandschutzausrüstung. (Feuerlöscher)</i>
Sicherheitsvertrauensperson, Sicherheitsfachkraft:	<i>Franz Reisner</i>	<i>Haustechniker im Pumuckl Familienhotel</i>	<i>Herr Reisner ist als Sicherheitsvertrauensperson im FerienPark zuständig. Sicherheitsfachkraft (SFK): Präventivdienst der AUVA.</i>
Hygieneverantwortliche:	<i>Bereichsleiter</i>	<i>Laut Organigramm</i>	<i>Die Bereichsleiter sind für die Umsetzung der hygienerechtlichen Anforderungen in ihrem Bereich zuständig.</i>
Verantwortliche in den umweltrelevanten Bereichen:	<i>Zur Sicherstellung der Umsetzung der umweltrelevanten Tätigkeiten im FerienPark werden zusätzlich zu den oben genannten Beauftragten Umweltverantwortliche für die Bereiche Apartments, Rezeption/Büros, Wellness, Restaurant/Service, Küche und Außenbereich nominiert und im Organigramm ausgewiesen. Die Aktualisierung des Organigramms obliegt dem Umweltmanager.</i>		
Umwelteam:	<i>Das Umweltkernteam setzt sich zusammen aus dem Umweltmanager, dem Abfallbeauftragten und den Verantwortlichen der vorher genannten umweltrelevanten Bereiche zusammen. Umweltrelevante Angelegenheiten werden vom Umwelteam im Rahmen von Dienstbesprechungen diskutiert und Lösungen festgelegt. Bei Bedarf werden weitere Personen hinzugezogen.</i>		
Beschreibung der Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Verantwortlichen:	<i>Um die Umsetzung und Kontrolle der im AWK-Plus Tourismus Programm festgelegten Maßnahmen sicherzustellen, werden bei den wöchentlich stattfindenden Dienstbesprechungen die Tätigkeiten koordiniert und bei Bedarf weitere Verantwortliche wie. z.B. Zimmermädchen, Lehrlinge, etc. eingebunden.</i>		

1.3.2 Organigramm des Umweltteams



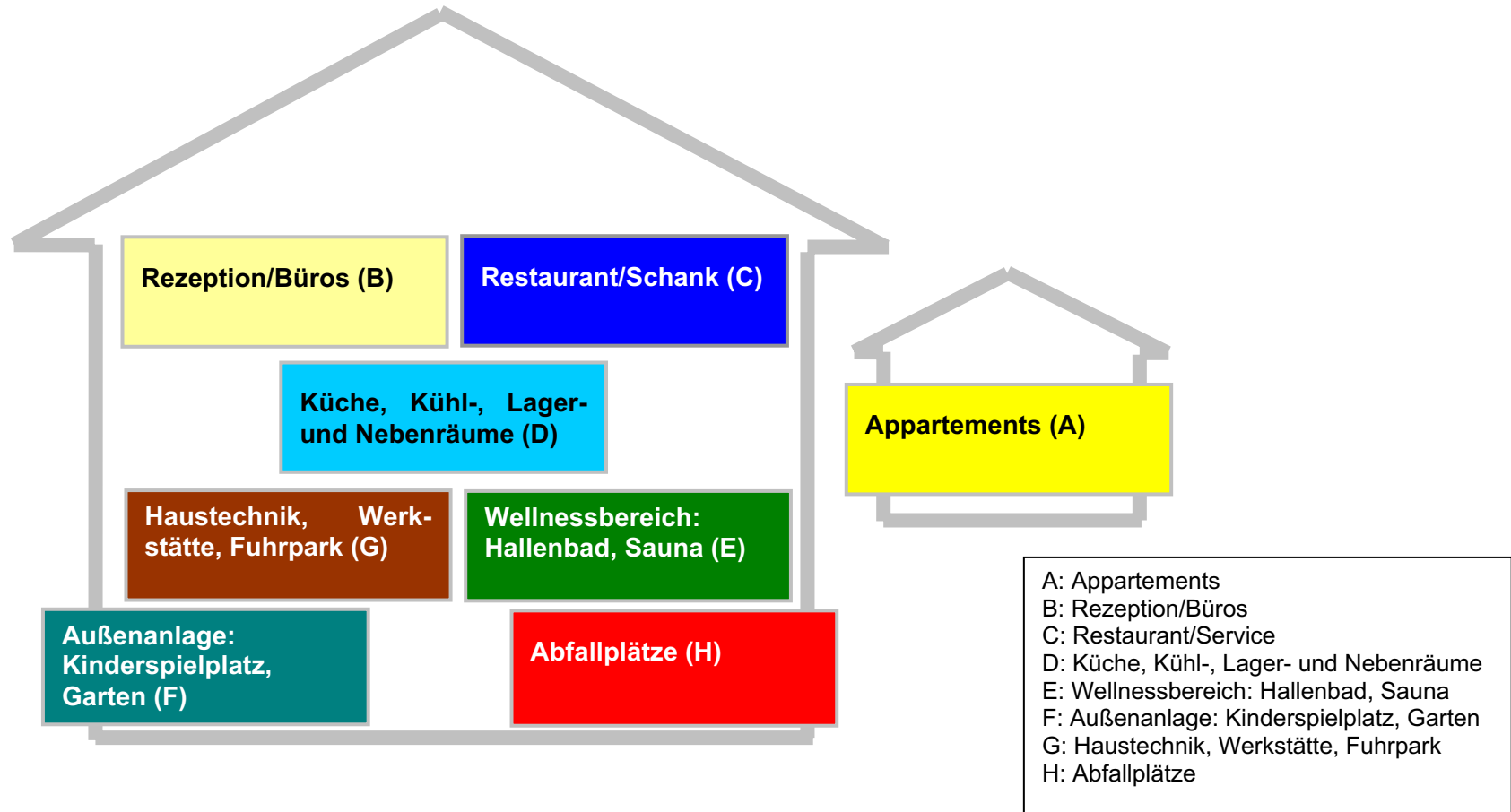
1.3.3 Schulung und Information der MitarbeiterInnen und der Gäste

Schulung der MitarbeiterInnen, Verantwortlichkeit: <i>UZT Muss-Kriterium</i>	<i>Der Umweltmanager ist im FerienPark für die internen Schulungen aller MitarbeiterInnen verantwortlich. Dazu wird 4x jährlich eine interne Schulung zu umweltrelevanten Themen für alle MitarbeiterInnen durchgeführt. (Dauer: ca. 1 h pro Schulung). Vom Umweltmanager werden auch neue MitarbeiterInnen im Umweltbereich eingeschult.</i>
MitarbeiterInneninformation und -motivation:	<i>Mitarbeiterschulungen, Informationsblätter zu den Umweltaktivitäten des Hotels und betriebliches Vorschlagswesen</i>
Information der Gäste und anderer Ansprechpartner über die Umweltaktivitäten:	<i>Gäste werden mit einem Folder, der an der Rezeption aufliegt, über die Umweltaktivitäten und zukünftig auch über das Umweltzeichen für Tourismusbetriebe informiert. Diese Informationen werden auch den Verantwortlichen der Gemeinde übermittelt.</i>

2 Verfahrenbezogene Darstellung

2.1 Anlagenbereiche

Schematischer Bestandsplan des FerienParks:



2.2 Beschreibung der Bereiche und deren Abfälle und Emissionen

Bezeichnung: Anlagenbereich	MA ²	Tätigkeitsbeschreibung	Welche Abfälle/Emissionen fallen an?
A: Appartements	3	<i>Reinigung: Gästezimmer, Etage, Sanitäreinrichtungen, restlicher Hotelbereich</i>	<i>Abwasser, Energieverluste, nicht gefährliche Abfälle, gefährliche Abfälle</i>
B: Rezeption/Büros	5	<i>Bürotätigkeit, Gästebetreuung, Organisation, Einkauf</i>	<i>Energieverluste, nicht gefährliche Abfälle, gefährliche Abfälle</i>
C: Restaurant/Schank	3	<i>Verabreichung von Speisen und Getränken, Reinigung</i>	<i>Abwasser, Energieverluste, Geruchsemissionen, Lärm, nicht gefährliche Abfälle</i>
D: Küche, Kühl-, Lager- und Nebenräume	3	<i>Zubereitung und Ausgabe der Speisen, Reinigung, Lagerung von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen, Reinigung</i>	<i>Abwasser, Energieverluste, Geruchsemissionen, Lärm, nicht gefährliche Abfälle</i>
E: Wellnessbereich: Hallenbad, Sauna	0	<i>Bereitstellung/Instandhaltung von Hallenbad, Sauna und Entspannungsmöglichkeiten, Reinigung</i>	<i>Abwasser, Energieverluste, nicht gefährliche Abfälle, gefährliche Abfälle</i>
F: Außenanlage: Kinderspielplatz, Garten	0	<i>Pflege und Instandhaltung der Grünflächen und des Sport- und Kinderspielplatzes</i>	<i>Lärm, nicht gefährliche Abfälle</i>
G: Haustechnik, Werkstätte, Fuhrpark	1	<i>Instandhaltung der Hotelanlage und des Fuhrparks, Reparaturen – Bereitstellung von Wärme/Kälte</i>	<i>Abgase, Energieverluste, nicht gefährliche Abfälle, gefährliche Abfälle</i>
H: Abfallplätze	0	<i>Lagerung der im Hotelbereich gesammelten Abfälle, Kontrolle</i>	<i>nicht gefährliche Abfälle, gefährliche Abfälle</i>

² Anzahl der MitarbeiterInnen

2.3 Input – Output Darstellung für die wichtigsten Einsatzstoffe, Abfälle und Emissionen

INPUT 2004

Rohstoffe aus ökol. Anbau	Menge/Jahr
Biojoghurt	variabel
Biokäse	variabel
Biomehl	variabel
Biosaft	variabel
Kräuter aus eigenem Garten	variabel

Hilfs- und Betriebsstoffe	Menge/Jahr
Papier (Büro)	500 Stück
Papierhandtücher	28.000 Stück
Papierservietten	5.000 Stück
Waschmittel	30 kg
Reinigungsmittel	250 Liter
Batterien	200 Stück
Schwimmbadchemikalien	400 kg
Wasser	4.788 m ³

Energie	Menge/Jahr
Strom	116.650 kWh
Gas – liegt erst Jänner 05 vor	-
Fernwärme-Biomasse	521.460 kWh



OUTPUT 2004

Produkte	Menge/Jahr
Nächtigungen- geschätzt	30.000
Essen – geschätzt	5.000

Abfälle	Menge/Jahr
Altpapier, Kartonagen	8.400 kg
Altglas	800 kg
Bioabfall/Speisereste	9.900 kg
Leichtfraktion	540 kg
Metallverpackungen	300 kg
Gewerbemüll	17.000 kg

Emissionen	Menge/Jahr
Abwasser	4.788 m ³
CO ₂	ca. 80 Tonnen
Abgase aus Kfz-Verkehr	nicht ermittelt
Lärm	nicht ermittelt


2.4 Umweltrelevante Beschaffung

Bereich - Beschaffung	Muss-Beschaffungskriterien laut UZT-Kriterienkatalog	ja	nein
A: Apartments: Reinigungsmittel, Zubehör	Keine Verwendung chemischer Abfluss- und Rohreiniger	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Keine Verwendung von automatischen Spülreinigern und Beckensteinen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Keine Verwendung von automatischen Duftsprays	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Toilettenpapier und Papierhandtücher ausschließlich aus 100% Altpapier	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Keine Portionsverpackungen bei Hygieneartikeln	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Keine Verwendung von Schädlingsbekämpfungsmitteln mit biozider Wirkung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Keine Verwendung von Einwegverpackungen für Zahnputzgläser	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Keine Verwendung von Einwegzahnputzbechern	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Verwendung von treibgasfreien Sprays	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Einkauf von Wasch- und Reinigungsmitteln in abfallarmen Verpackungen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Verwendung umweltverträglicher Wasch- und Reinigungsmittel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Einsatz ressourcenschonender Waschmaschinen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Einsatz ressourcenschonender Wäschetrockner	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B: Rezeption: Büromaterial, Druck, Geräte	Einsatz umweltgerechter und ergonomischer Bürogeräte	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Verwendung von zumindest TCF-Papier für Hausprospekte, Schreib- und Kopierpapier, Kuverts	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Büroordner aus Altpapier bzw. auf Altpapierbasis	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Einkauf von Büromaterial nach ökologischen Gesichtspunkten	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C: Restaurant/Schank: Getränke, Zubehör	Verkauf von Bier und kohlenensäurehaltigen Getränken in Mehrwegbinden	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Keine Verwendung von Papiertischtüchern und –deckservietten	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Keine Verwendung von Einweggeschirr und –besteck	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Tischschmuck aus natürlichen Materialien	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D: Küche: Lebensmittel, Geräte	Einkauf von Lebensmitteln in abfallarmen Verpackungen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bereich - Beschaffung	Muss-Beschaffungskriterien laut UZT-Kriterienkatalog	ja	nein
	Kein Dosen im Getränkebereich	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Keine Portionsverpackungen im Lebensmittelbereich	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Regelmäßiges Angebot an vegetarischen Gerichten	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Keine Verwendung geschützter Tier- und Pflanzenarten zur Speisezubereitung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Verwendung von Eiern, die zumindest aus Bodenhaltung stammen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Verwendung von Produkten aus biologischer Landwirtschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Einsatz ressourcenschonender Kühl- und Gefriergeräte sowie Kühlanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Einsatz ressourcenschonender Geschirrspüler	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Einbau und regelmäßige Wartung eines Fettabscheiders ab 50 Portionen/Tag	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F Außenanlage: Betriebsstoffe	Kein Einsatz von Streusalz	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Kein Verwendung biozider Pflanzen- und Schädlingsbekämpfungsmitteln	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Kein Einsatz von Mineraldünger und Torf sowie torfhältigen Blumenerden	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G: Haustechnik: Bauausführung, Ausstattung	Kein Einsatz von asbesthaltigen Bau- und Isolierstoffen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Verwendung schadstoffarmer Farben und Lacke	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	PVC-freie Ausstattung: Böden, Tapeten, Gartenmöbel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Keine Verwendung von Holz aus tropischen oder borealen (nordischen) Primärwäldern	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Zimmereinrichtung und Ausstattung zumindest aus schadstoffarmen Spanplatten	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Fenster mit Mehrfachverglasung bzw. Kastenfenster	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Wärmedämmung der obersten Geschossdecke mit max. U-Wert 0,3 W/m ² K	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Keine Elektrodirektheizung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Einsatz von energiesparender Beleuchtungstechnik	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3 Abfallmanagement

3.1 Übersichtsplan Abfallmanagement

A: Rezeption/Büro	AP, LF, RM, GFA	F: Haustechnik, Werkstätte	AP, LF, MV, RM, GFA, BA, LST, WA
B: Restaurant/Schank	AP, AG, B, LF, MV, RM	G: Außenanlage	B, RM
C: Küche	AP, AG, B, H, LF, MV, RM, SR, ASPÖ, FAI	H: Gästezimmer/Etage	AP, AG, B, LF, MV, RM
D: Kühl-, Lager-, Nebenräume	AP, RM	I: Seminarräume	AP, RM
E: Wäscherei	LF, RM, GFA	J: Abfallplatz	
		<p>Altpapier/Kartonagen 2 x 1.100 Liter Weißglas 1 x 1.100 Liter Buntglas 1 x 1.100 Liter Leichtfraktion 2 x 1.100 Liter Metallverpackungen 1 x 1.100 Liter</p> <p>Bioabfall 2 x 120 Liter - gekühlt Restmüll 7 m³ 1 Fettabscheider 1 m³ Vorrichtungen zur Sammlung von gefährlichen Abfällen befinden sich in der Werkstätte</p>	

Legende:

Altglas /weiß/bunt (AG)	Altpapier/Kartonagen (AP/K)	Sonstige gefährliche Abfälle (GFA)	Metallverpackungen (MV)
Altlacke (AL)	Batterien (BA)	Holzboxen (H)	Restmüll / Gewerbeabfall (RM)
Altöl (AÖ)	Bioabfall/Gartenabfälle (B)	Leichtfraktion (LF)	Speisereste - Sautränk (SR)
Altspeseöl, -fette (ASPÖ)	Fettabscheiderinhalte (FAI)	Leuchtstoff-/Energiesparlampen (LST)	Werkstättenabfälle ölverunreinigt (WA)

3.2 Beschreibung der Vorkehrungen zur getrennten Abfallsammlung

Bereiche	Abfallverantwortliche	Bereiche	Abfallverantwortliche
A: Rezeption/Büro	Maria Baader	F: Haustechnik, Werkstätte	Othmar Kapoun
B: Restaurant/Schank	Maria Baader	G: Außenanlage	Othmar Kapoun
C: Küche	Johanna Marbler	H: Gästezimmer/Etage	Maria Baader
D: Kühl-, Lager-, Nebenräume	Johanna Marbler	I: Seminarräume	Maria Baader
E: Wäscherei	Maria Baader	K: Abfallplatz	Othmar Kapoun

- Im gesamten Bildungshaus Schloss Retzhof gibt es Einrichtungen zur getrennten Sammlung von Abfällen (**UZT Muss-Kriterium**). Es werden Altpapier, Kartonagen, Altglas, Bioabfall, Speisereste, Metallverpackungen, Leichtfraktion, Fettabseiderinhalte, Holzkisten, Altspeiseöle/-fette, Restmüll und gefährliche Abfälle (Verpackungen mit gefährlichen Restinhalten, Batterien, Leuchtstoff- und Energiesparlampen, gefährliche Abfälle Bürobereich, Werkstättenabfälle) getrennt gesammelt. Alle Abfallbehälter sind entsprechend beschriftet und in den ortsüblichen Fraktionsfarben gehalten.
- Die Gäste im Bildungshaus werden gebeten sich aktiv an der Abfalltrennung zu beteiligen. Informationen zur Abfalltrennung befinden sich in der Gästemappe, die in den Zimmern aufliegen (**UZT Muss-Kriterium**).
- Auf der Etage hat der Gast die Möglichkeit, Altpapier, Altglas, Bioabfall, Leichtfraktion, Metallverpackungen in eine Sammelvorrichtung einzubringen.
- In allen Damen WCs und in den Gästezimmern sind verschließbare Abfalleimer aufgestellt (**UZT Muss-Kriterium**).
- Die Entleerung der Abfallbehälter erfolgt durch die Zimmermädchen bzw. die KüchenmitarbeiterInnen, die auch den Restmüll kontrollieren, bei Bedarf nachsortieren und zum zentralen Abfallplatz bringen.
- Für alle Bereiche gibt es Abfallverantwortliche, die auf die Richtigkeit der Abfalltrennung achten.
- Die Entsorgungsverträge sind mit dafür befugten Firmen abgeschlossen und werden jährlich kontrolliert.
- Alle Abfallverantwortlichen werden regelmäßig von Frau Maria Baader geschult bzw. bei Gesprächen vor Ort informiert, die die Umweltverantwortliche des Bildungshauses ist.

3.3 Aufzeichnung der Abfälle nach den gesetzlichen Anforderungen

3.3.1 Nicht gefährliche Abfälle

Abfallbezeichnung	Herkunft	Schlüsselnummer ÖNORM S 2100 bis 31.12.2004	Abfallcode nach Abfallverzeichnis- VO 2003 ab 1.1.2005	Menge pro Jahr (kg) 2003	Kosten pro Jahr (EUR)	Übernehmer	Abfuhr- intervall
Altpapier Kartonagenr	A, B, C, D, F, H, I	18718	15 01 01	9.600 kg	1.250,00	Saubermacher	30 x jähr.
Weißglas	B, C, H	31468	15 01 07	4.500 kg	390,00	Saubermacher	16 x jähr.
Buntglas	B, C, H	31469	15 01 07	6.800 kg	390,00	Saubermacher	16 x jähr.
Bioabfall/Speisereste	B, C, G, H	91104	20 01 08	1.625 kg	370,50	Gödl OEG	26 x jähr.
Metallverpackungen	B, C, F, H	35105	15 01 04	1.300 kg	312,00	Saubermacher	12 x jähr.
Leichtfraktion	A, B, C, E, F, H	91207	15 01 06	1.650 kg	710,00	Saubermacher	14 x jähr.
Fettabscheiderinhalte	C	12501	19 08 09	3.000 kg	339,00	AWV	3 x jähr.
Holzboxen	C	17201	15 01 03	25 kg	0,00	Rücknahme	Bei Bedarf
Altspeiseöle-/fette	C	12302	20 01 25	360 kg	0,00	SEEG Mureck	2 x jähr
Restmüll	A, B, C, D, E, F, G, H, I	91101	20 03 01	8.160 kg	2558,40	Reichl Schrott GmbH	16 x jähr.
Summe				37.020 kg	6.319,90		

3.3.2 Gefährliche Abfälle

Abfallbezeichnung	Herkunft	Schlüsselnummer ÖNORM S 2100 bis 31.12.2004	Abfallcode nach Abfallverzeichnis- VO 2003 ab 1.1.2005	Menge pro Jahr (kg) 2003	Kosten pro Jahr (EUR)	Übernehmer	Abfuhr- intervall
Batterien, ca. 12 Stück, verrechnet Anfahrtpauschale	F	35338	20 01 33	<1kg	5,00	Saubermacher	Bedarf
Leuchtstoff-/Energiesparlampen (ca. 20 Stk.)	F	35339	20 01 21	5 kg	5,00	Saubermacher	1 x jähr.
Verpackungen mit gefährlichen Restinhalten (GFA)	A, E, F	57127	15 01 10	3 kg	5,00	Saubermacher	1 x jähr.
Werkstättenabfälle ölverunreinigt	F	54930	15 02 02	10 kg	20,00	Saubermacher	1 x jähr.
Summe				19 kg	35,00		

3.4 Abfallsammler- bzw. Abfallbehandlerliste

Identifikationsnr. (Abfallsammler-, -behandlernummer)	Firmenname des Sammlers / Behandlers	Adresse	Kontaktperson (Name, Tel., E-mail)
-	Abwasserverband Leibnitz	Hauptplatz 26, 8430 Leibnitz	Rachholz Willibald, Tel: 03452/835 02, awv-lwk@leibnitz.at
-	SEEG reg.GenmbH	Pestkreuzweg 3, 8480 Mureck	Konrad Claudia, Tel. 03472/3577, konrad@seeg.at
464626	Saubermacher Dienstleistungs AG	Europastraße 24, 8330 Feldbach	Anna Laundl, Tel: 03152/7933-0, a.laundl@saubermacher.at
-	Firma Gödl	Fading 2, 8143 Dobl	Franz Gödl, Tel: 03136/83330, office@atma-energie.at
0005426	Reichl-Schrott-Ges.m.b.H	Industriestraße 1, 8471 Spielfeld	Peter Reichl, Tel: 03453/5688, office@reichl-schrott.at

3.5 Erstellung von Kennzahlen für den Abfallbereich

Kennzahlen	2003 Kosten pro kg Abfallart	2004 Kosten pro kg Abfallart	2003 Abfallmenge pro Nächtigung/Essen ³	2004 Abfallmenge pro Nächtigung/Essen	2003 Abfallkosten pro Nächtigung	2004 Abfallkosten pro Nächtigung
Restmüll	EUR 0,31 pro kg Restmüll	<u>Kosten Restmüll</u> Restmüllmenge	1,9 kg Restmüll pro Nächtigung	<u>Restmüllmenge</u> Nächtigungen	EUR 0,58 pro Nächtigung	<u>Kosten Restmüll</u> Nächtigungen
Bioabfall/Speisereste	EUR 0,23 pro kg Bioabfall/Speisereste	<u>Kosten Bio/Speiser.</u> Menge Bio/Speiser.	0,23 kg Bio/Speiser. pro Essen	<u>Menge Bio/Speiser.</u> Essen	EUR 0,08 pro Nächtigung	<u>Kosten Bio/Speiser.</u> Nächtigungen
Gesamtabfallmenge	EUR 0,17 pro kg Abfall	<u>Kosten Abfälle</u> Gesamtabfallmenge	8,46 kg Abfall pro Nächtigung	<u>Gesamtabfallmenge</u> Nächtigungen	EUR 1,45 pro Nächtigung	<u>Kosten Abfälle</u> Nächtigungen

- Gesamtabfallmenge: 37.020 kg + 19 kg = 37.039 kg
- Kosten Abfälle: EUR 6.319,90 + EUR 35,00 = EUR 6.354,90

³ im Jahr 2003: 4.378 Nächtigungen und 7.027 Essen

AWK-Plus Tourismus – Praxisbeispiel Musterbetrieb

3.6. Beschreibung der Einhaltung der abfallrelevanten Rechtsvorschriften

Nr.	Rechtsvorschrift / Bescheid	Abfallrelevante Verpflichtungen	Wie wird die ermittelte Verpflichtung erfüllt?	Verantwortlich
1	§ 10 AWG2002, BGBl 102/2002 § 376 Abs. 3 GewO, BGBl 111/2002	Erstellung / Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzeptes: Tourismuseinrichtungen mit über 20 Beschäftigten hatten bis 31.12.2003 das AWK zu erstellen, Fortschreibung bei jeder genehmigungspflichtigen Anlagenänderung, spätestens jedoch alle 5 Jahre	<i>Grundlage: mehr als 20 MitarbeiterInnen erstellt: Jänner 2005 Fortschreibung: jährlich</i>	Martin Mayer
2	§ 11 AWG 2002, BGBl 102/2002	Bestellung eines fachlich qualifizierten Abfallbeauftragten/Stellvertreters (wenn juristische Person mehr als 100 MitarbeiterInnen hat)	<i>Trifft nicht zu</i>	-
3	§ 15 AWG 2002, BGBl 102/2002	Erfüllung der allgemeinen Behandlungspflichten für die Sammlung, Beförderung, Lagerung und Behandlung für gefährliche und nicht gefährliche Abfälle	<i>Die im Betrieb anfallenden gefährlichen und nicht gefährlichen Abfälle werden ohne Beeinträchtigung der öffentlichen Interessen nach § 1 Abs. 3 AWG 2002 getrennt gesammelt und gelagert. Die Weitergabe erfolgt ausschließlich an zur Sammlung oder Behandlung berechnete Betriebe.</i>	Hans Xaver
4	§ 16 AWG 2002, BGBl 102/2002	Erfüllung der besonderen Behandlungspflichten für Abfallbesitzer	<i>Die im Betrieb anfallenden Altspesiefette und -öle werden getrennt gesammelt und dem Entsorger übergeben, der dafür eine Berechnung hat.</i>	Hans Xaver
5	§ 17 (1) AWG 2002 BGBl 102/2002, AbfallnachweisVO, BGBl 618/2003 AbfallverzeichnisVO, BGBl 570, 2003	Aufzeichnungspflichten für nicht-gefährliche Abfälle und gefährliche Abfälle nach Abfallart, Herkunft, Menge und Verbleib	<i>Die Aufzeichnungen für nicht gefährliche Abfälle und gefährliche Abfälle werden nach Art, Menge, Herkunft und Verbleib für jedes Kalenderjahr (siehe Kapitel 3.3 geführt. Bis 31.12.04 wurden die Schlüsselnummer der ÖNORM S 2100 verwendet, ab 1.1.2005 werden die Abfallarten mit dem Abfallcode der Abfallverzeichnis-VO 2003 versehen. Die Aufzeichnungen werden für sieben Jahre aufbewahrt.</i>	Martin Mayer
6	§ 18 (1) AWG 2002, BGBl 102/2002, AbfallnachweisVO, BGBl 618/2003	Begleitscheinplicht für die Übergabe von gefährlichen Abfällen an den Entsorger (beinhaltet auch Altöle – keine Mengenschwelle!)	<i>Bei der Übergabe der gefährlichen Abfälle an den befugten Entsorger Saubermann, wird für jede Abfallart ein eigener Begleitschein ausgefüllt. Eine Kopie bleibt im Hotel, das vom Entsorger zurückgesandte Blatt wird von Herrn Mayer auf Übereinstimmung mit der Kopie kontrolliert. Beide Kopien der Begleitscheine werden in der Buchhaltung für mindestens sieben Jahre aufbewahrt.</i>	Martin Mayer

AWK-Plus Tourismus – Praxisbeispiel Musterbetrieb

Nr.	Rechtsvorschrift / Bescheid	Abfallrelevante Verpflichtungen	Wie wird die ermittelte Verpflichtung erfüllt?	Verantwortlich
7	§ 20 AWG 2002, BGBl 102/2002	Meldepflichten der Abfallersterzeuger für gefährliche Abfälle und Altöle (mindestens 200 Liter Jahresmenge) an den Landeshauptmann - weitere Meldungen bei Änderung von Firmendaten / Einstellung der Tätigkeit	<i>Abfallerzeugermeldung: 14.6.2003 Abfallbesitzer - Identifikationsnummer: 0002426-16 Meldungen: bei Änderung der Firmendaten</i>	<i>Martin Mayer</i>
8	Weitere Bestimmungen des AWG 2002, BGBl 102/2002	Ermitteln Sie weitere für Ihren Betrieb geltende Bestimmungen des AWG 2002 und beschreiben Sie die daraus resultierenden Verpflichtungen	<i>Keine weiteren Verpflichtungen</i>	-
9	Verpackungsverordnung BGBl. Nr. 648 / 1996 idgF	Erfüllung der Verpackungsverordnung als betrieblicher Letztverbraucher: „Im Betrieb anfallende Verpackungen sind getrennt zu sammeln und in die vorgesehenen Sammelsysteme einzubringen“	<i>Von den Lieferanten wird die Angabe der ARA - Lizenznummer auf der Rechnung verlangt. Im Betrieb anfallende Verpackungen werden getrennt gesammelt und in die dafür vorgesehenen Sammelsysteme eingebracht. Es besteht Trennpflicht für Verpackungen aus Papier, Karton, Pappe und Wellpappe, Glas, Holz, Metallen, Kunststoffen, Materialverbunde, Keramik, textilen Faserstoffen, sonstigen Packstoffen.</i>	<i>Martin Mayer</i>
10	Bioabfallverordnung, BGBl. Nr. 68/1992 idgF	Getrennte Sammlung von biogenen Abfällen	<i>Alle im Betrieb anfallenden biogenen Abfälle werden getrennt gesammelt und einer Verwertung zugeführt.</i>	<i>Hans Xaver</i>
11	Lampenverordnung BGBl. Nr. 144/1992 idgF	Entsorgung von Gasentladungslampen (Leuchtstoffröhren und Energiesparlampen) mittels Begleitschein als gefährlicher Abfall – Großverbraucherregelung	<i>Das Hotel nimmt die Großverbraucherregelung (Bezug von mehr als 50 Lampen) in Anspruch und ist dadurch vom Pfand befreit. Es gibt einen Entsorgungsvertrag mit der Firma Saubermann. Die Entsorgung erfolgt mit Begleitschein.</i>	<i>Hans Xaver</i>
12	Batterienverordnung BGBl. Nr. 514/1990 idgF	Entsorgung von Batterien mittels Begleitschein (gefährlicher Abfall – unentgeltlich)	<i>Batterien (Knopfzellen, Trockenbatterien) werden getrennt gesammelt und über die Batterieabholung des Umweltforums Batterien als gefährlicher Abfall mit Begleitschein (Fa. Rumpold AG) – kostenlos entsorgt. Batterieabholung: Gebrüder Weiss Paketdienst, Tel: 0810-810-110, Fax: 02235/402-259</i>	<i>Hans Xaver</i>
13	Baurestmassentrennverordnung, BGBl. Nr. 259/1991 idgF	Getrennte Sammlung von verwertbaren Baurestmassen bei Überschreiten der Mengenschwellen – Aufzeichnungen: Auftraggeber	<i>Dieser Forderung wird nachgekommen, wenn es am Areal des Hotels eine Baustelle gibt und die Mengenschwellen überschritten werden.</i>	<i>Hans Xaver</i>

AWK-Plus Tourismus – Praxisbeispiel Musterbetrieb

Nr.	Rechtsvorschrift / Bescheid	Abfallrelevante Verpflichtungen	Wie wird die ermittelte Verpflichtung erfüllt?	Verantwortlich
14	Getrennte Sammlung und Entsorgung von Kühlgeräten BGBl. 408/1992 idgF	Getrennte Sammlung von Kühlgeräten und Entsorgung als gefährlicher Abfall mittels Begleitschein	<i>Kühlgeräte werden als gefährlicher Abfall mit Begleitschein dem Entsorger übergeben</i>	<i>Hans Xaver</i>
15	Weitere Durchführungsverordnungen zum AWG	Ermitteln Sie weitere für Ihren Betrieb geltende Durchführungsverordnungen zum AWG und beschreiben Sie die Verpflichtungen	<i>Keine weiteren Vorschriften</i>	-
16	EU-Verordnung mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte, EG Nr. 1774/2002	Die Verfütterung von Küchen- und Speisenabfällen an Mastschweine ist seit dem 1. Mai 2004 verboten. Ausnahmegenehmigungen gibt es nur, wenn das Abkochen der Speisereste in einem zugelassenen, gesonderten Betrieb erfolgt. (Max. bis 2006). Das heißt Abkochen und Verfütterung am selben Betriebsstandort ist nicht mehr erlaubt	<i>Die im Küchenbereich anfallenden Speisereste werden der Firma Saubermann übergeben, die die Speisereste einer Biogasverwertung zuführen.</i>	<i>Hans Xaver</i>
17	Steiermärkisches Abfallwirtschaftsgesetz 1990 idgF	Ermitteln Sie für Ihren Betrieb geltende Bestimmungen des StAWG und beschreiben Sie die daraus resultierenden Verpflichtungen	<i>Es resultieren daraus keine zusätzlichen Verpflichtungen</i>	-
18	Abfallrelevante Genehmigungsbescheide	Ermitteln Sie die abfallrelevanten Genehmigungsbescheide Ihres Betriebes und beschreiben Sie die Verpflichtungen	<i>Keine</i>	-
19	Weitere, abfallrelevante Bestimmungen	Ermitteln Sie weitere für Ihren Betrieb geltende abfallrelevante Bestimmungen	<i>Keine weiteren Verpflichtungen</i>	-



4 Wassermanagement

4.1 Allgemeine Beschreibung des Wassermanagements

Wasserbezug und Einsatz von Wasser im Betrieb:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Das Wasser wird vom Wasserwerk der Gemeinde Ramsau, sowie aus einer eigenen Quelle bezogen. ▪ In Hotel wird das Wasser neben der Versorgung von Küche, Wirtschaftsräumen, Schank, Toiletten und Gästezimmern vor allem auch im Wellness-Bereich verwendet. ▪ Die Außenanlagen werden händisch gegossen.
Abwasserentsorgung:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alle Abwässer werden in die örtliche Kanalisation eingeleitet. ▪ Das Abwasser der Küche wird vor dem Einleiten in die Kanalisation über einen Fettabscheider gemäß Ö-NORM B 5103 geleitet - UZT Muss-Kriterium.
Wassermanagement - Verantwortliche:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Thomas Walcher, Inhaber
Wie erfolgt eine regelmäßige Verbrauchskontrolle?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Monatliche Aufzeichnungen über den Kaltwasserzulauf - UZT Muss-Kriterium (= halbjährlich) ▪ Aufzeichnung des saisonalen Verbrauchs mit UDC-Software
Wasserrechtlichen Bestimmungen :	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indirekteinleiterverordnung nach § 32b, BGBl 222/1998 Teil II
Wie erfolgt die Erfassung von Inhaltsstoffen?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keine routinemäßige Erfassung, jedoch jährliche Erhebung der eingesetzten Wasch- und Reinigungsmitteln und Aufzeichnung der Schwimmbadchemie (ONORM M6217) - UZT Muss-Kriterien.
Maßnahmen zur Reduktion des Wasserverbrauchs und der Inhaltsstoffe: UZT Muss-Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wasserentnahmestellen kontrollieren ▪ Einsatz wassersparender WC-Spülkästen ▪ Steuerungsvorrichtung bei Einsatz von Urinalen ▪ Einsatz wassersparender Armaturen ▪ Fettabscheider - regelmäßig kontrolliert und entleert ▪ Keine routinemäßige Desinfektion ▪ Keine chemischen Abfluss- und Rohrreiniger ▪ Handtuchwechsel auf Wunsch des Gastes 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Die MitarbeiterInnen werden jeweils zu Saisonbeginn geschult.</i> ▪ <i>WC-Spülkästen mit 6 Liter Volumen</i> ▪ <i>Verwendung von Sensorarmaturen, sowohl in den öffentlichen Bereichen, als auch bei den Waschbecken in den Zimmern (Zustimmung der Gäste über 95 %), sowie Perlatoren, die den Durchfluss auf ca. 6 l pro Minute reduzieren (für den Gast nicht merkbar) und Duschköpfe, die den Wasserdurchfluss vermindern (durch Luftzugabe auch für den Gast nicht merkbar, zudem verkalken die Duschköpfe nicht mehr).</i> ▪ <i>Handtuchwechsel nur auf Wunsch des Gastes – Informationen befinden sich in den Badezimmern.</i> ▪ <i>Verwendung von umweltverträglichen Wasch- und Reinigungsmitteln – es werden generell nur Wasch- und Reinigungsmittel verwendet, die das Umweltzeichen tragen.</i> ▪ <i>Es liegt ein Reinigungsplan vor, genaue Erklärungen, welche Reinigungsmittel an welchem Ort verwendet werden. In der Küche ist laut HACCP Desinfektion (leider) täglich an bestimmten Geräten notwendig.</i>



4.2 Betriebliche Wasserströme

Erfassung von Input und Output	Menge pro Jahr	Kosten pro Jahr in EUR
Wasserwerk Ramsau – Wasserbezug (Input)	2.700 m ³	7.000,00
Wasser aus der eigenen Quelle	100 m ³	-
Gemeinde Ramsau – Abwasserentsorgung (Output)	vorgeschrieben	5.000,00

Betrieblicher Wassereinsatz	Menge pro Jahr	Kommentare
Kaltwasser für Zimmer, Küche, Schank, Sanitäranlagen, Wellnessbereich	2.700 m ³	Erfassung getrennt nach unseren drei Häusern: Haupthaus, Dependance und Stammhaus (Küche)
Warmwasser gesamt	nicht erfasst	-
Schwimmbad (Freibad)	100 m ³	Das Schwimmbad wird ausschließlich kalt befüllt und solar erhitzt. Das Wasser wird in den eigenen Bach abgeleitet.

4.3 Ermittlung von Kennzahlen

Kennzahlen	2003 Kosten pro Jahr in EUR	2004 Kosten pro Jahr in EUR	2003 Verbrauch pro Nächtigung ⁴	2004 Verbrauch pro Nächtigung
2.700 m ³ Kaltwasser im Hotel- und Restaurantbereich (inkl. Schwimmbad)	EUR 12.000,00	Kosten für Wasserbezug + Abwasserentsorgung	216 Liter	<u>Wasserbezug</u> Nächtigungen
100 m ³ Kaltwasser für Schwimmbad	keine Kosten	Schwimmbadverbrauch x Kosten pro m ³ (Bezug + Entsorgung)	8 Liter	<u>Schwimmbadverbrauch</u> Nächtigungen

⁴ im Jahr 2004: 12.500 Nächtigungen

5 Luft-/Lärm-Management

<p>Für den Betrieb relevante Luft- bzw. Lärmemissionen:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CO₂ und andere Verbrennungsgas-Emissionen – Quelle: Heizung und Warmwasseraufbereitung ▪ CO₂, NO_x, andere Emissionen und Lärm – Quelle: Kfz-Verkehr der Gäste und betriebliche Fahrten ▪ Geruchsemissionen – Quelle: Entlüftung der Küche ▪ Zigarettenrauch in den Innenräumen – Quelle: Gäste und MitarbeiterInnen ▪ Lärm- Quelle: Gäste im Gastgarten, Rasenmäher, Spielplatz
<p>Welche Abluft- bzw. lärmrelevanten Messungen und Analysen werden durchgeführt?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Emissionsmessung an den Fahrzeugen im Zuge der jährlichen Überprüfungen ▪ Überprüfung der Heizungsanlage (lt. Wartungsbuch)
<p>Luft/Lärm - Verantwortliche:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adolf Lercher, Eigentümer
<p>Welche luft- bzw. lärmrelevanten rechtlichen Bestimmungen gelten für den Betrieb?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Feuerungsanlagenverordnung, BGBl 1997/331, §25, wiederkehrende Prüfung ▪ Steiermärkische Bauordnung ▪ Kraftverkehrsgesetz (§ 57a) für die betriebseigenen Pkws
<p>Maßnahmen zur Reduktion der Luft- bzw. der Lärmemissionen:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regelmäßige Wartung der Filter der Entlüftungsanlagen - UZT Muss-Kriterien ▪ Regelmäßige Überprüfung der Heizung ▪ Überprüfung der Kraftfahrzeuge gemäß Kraftfahrzeugverordnung ▪ Schaffung von Nichtraucherzonen/-tischen in Aufenthalts- und Gasträumen - UZT Muss-Kriterien ▪ Verwendung von treibgasfreien Sprays - UZT Muss-Kriterien
<p>Die Luft- und Lärmsituation in der Umgebung des Betriebes:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Luftqualität in der Region Murau ist hervorragend und durch die Höhenlage besonders positiv für Personen mit chronischen Atemwegserkrankungen. ▪ Der Betrieb befindet sich im Ortskern von Murau. Nur eine Seite des Gebäudes ist straßenseitig, die Straße ist jedoch keine Durchzugsstraße.

AWK-Plus Tourismus - Praxisbeispiel Hotel Lercher



6 Energiemanagement

6.1 Allgemeine Beschreibung des Energiemanagements

Beschreibung der Heizanlage: Wirkungsgrad mind. 90 % / Wartungsintervall gem. ÖNORM M 7510 – <i>UZT Muss-Kriterien</i>	Die gesamte Wärme für das Hotel wird von der Fernwärme Murau und St. Egidii Versorgungs-GmbH bezogen und aus Biomasse produziert.
Beschreibung der Warmwasserbereitstellung:	Die Warmwasserbereitstellung erfolgt elektrisch mit drei Boiler: 1 Boiler à 500 Liter Inhalt und 2 Boiler à 800 Liter.
Beschreibung der Lüftungs- und Klimaanlage:	Die Küche wird durch eine Lüftungsdecke be- und entlüftet. Die Zuluft erfolgt über die Deckenelemente. Die Abluft erfolgt durch die Dunstabzugshaube mit Wärmerückgewinnung mit einem Wirkungsgrad von 70 % und wird über das Dach mittels eines gesonderten Blechkanal geführt. Luftmengen nach drei Stufen (1.500 bis 3.800 m ³ pro Stunde) regelbar.
Verantwortliche(r) Energiemanagement:	Adolf Lercher, Eigentümer
Maßnahmen zur effizienten Energienutzung: <i>UZT Muss-Kriterien:</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Energieerhebung durch EnergieberaterIn ▪ Aufzeichnungen über den Energieverbrauch ▪ Außentemperaturgeführte Vorlauftemp. der Heizung ▪ Möglichkeit der zentralen Absenkung der Heiztemp. ▪ Wärmedämmung Heizkessel, Speicher, Rohre ▪ Keine Kohle, Briketts oder Heizöl schwer ▪ Keine ausschließliche Elektrodirektheizung ▪ Einsatz energiesparender Beleuchtungstechnik <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eine Energieerhebung wurde 2004 durchgeführt + Grobanalyse mit Maßnahmenplan ▪ Führen von Aufzeichnungen über den Energieverbrauch ▪ Die Vorlauftemperatur der Heizung beträgt 55 bis 70 °C – je nach Außentemperatur ▪ Die Heiztemperatur wird von 22.00 bis 8.00 Uhr um 4 °C abgesenkt ▪ Wärmedämmung des Heizkessels, der Boiler sowie der Heizungswasserrohre am neuesten Stand der Technik ▪ Wärmerückgewinnung bei Kühlanlagen und Lüftungen ▪ Einsatz von Energiesparlampen, Zeitschaltuhren, Bewegungsmelder und Dämmerungssteuerung

6.2 Erfassung von Input und Output

Energieträger	bezogen von	Verbrauch/Jahr 2004	Verbrauch in den Bereichen	CO ₂ Äquivalent [Tonnen]
Fernwärme aus Biomasse	Fernwärme Murau	385.460 kWh	A, B, C	0
Elektrischer Strom	Stadtwerke Murau	231.400 kWh	überall	138 Tonnen



6.3 Die wichtigsten Energieverbraucher

Bezeichnung ⁵	Bereiche	Leistung [kW] laut Typenschild	durchschnittliche Betriebszeit/Tag	Kaufdatum	Letzte Wartung	Nächste Wartung
Heizung über Fernwärme	A, B, C	-	8 Monate	1998	10. 11. 2003	2 x jährlich
3 Warmwasserboiler	E,G	10-15 kW	12 Monate	1995	10. 11. 2003	10. 11. 2003
1 Tiefkühlraum + 2 Kühlhäuser	D	5 – 10 kW	24 Stunden	-	3/2004	zu Saisonende
2 Konvektomaten	D	12 – 17 kW	ca. 7 Stunden	-	3/2004	zu Saisonende
2 Geschirrspüler	D, C	nicht ablesbar	ca. 6 Stunden	-	-	bei Bedarf
1 Waschmaschine + 1 Trockner	G	nicht ablesbar	ca. 4. Stunden	-	-	bei Bedarf
25 Minibars	A	1 kW	24 Stunden	-	3/2004	zu Saisonende
Sauna, Dampfbad, Solarium	E	nicht ermittelt	4 Stunden	-	3/2004	zu Saisonende

6.4 Beschreibung des Gebäudes

Bauteil	Aufbau	U-Wert (W/m ² K)	Kommentar
Oberste Geschossdecke	Nachträglich gedämmt - UZT Muss-Kriterium max. U-Wert 0,3	0,30	-
Außenmauer	Historisches Gebäude, laufend Umbauten	0,45	-
Kellerdecke	-	0,40	-
Fenster	Mehrfachverglasung (Thermofenster) – UZT Muss-Kriterium	nicht bekannt	-

6.5 Ermittlung von Kennzahlen

Kennzahlen	2003 Kosten pro Jahr in EUR	2004 Kosten pro Jahr in EUR	2003 Verbrauch pro Nächtigung ⁶	2004 Verbrauch pro Nächtigung
Heizöl	EUR 10.400,00	Kosten für Energieträger	2,9 Liter	<u>Energieverbrauch</u> Nächtigungen
Elektrischer Strom	EUR 9.700,00	Kosten für Energieträger	9 kWh = 1,08 EUR	<u>Energieverbrauch</u> Nächtigungen

⁵ Eine umfassende Gerätebestandsliste mit einer Auflistung aller Geräte liegt im Hotel auf.

⁶ im Jahr 2004: 9.000 Nächtigungen

AWK-Plus Tourismus - Musterbetrieb

7 Abschätzung der zukünftigen Entwicklungen

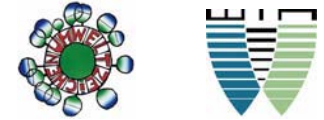
7.1 Allgemeine Beschreibung

Der Schwerpunkt 2005 für die geplanten Maßnahmen liegt in den Bereichen Abfall, ökologische Beschaffung und sanfte Mobilität. Weiters soll die Offenlegung von Kosten und Nutzen in allen Umweltbereichen verstärkt werden.

7.2 Das AWK-Plus Programm für das Jahr 2005

Umweltbereiche	Ziel (quantifiziert)	Beschreibung der Maßnahme	Termin	Verantwortlich	Amortisation ⁷
Abfall	Reduktion des Restmülls um 30% Gewicht	Optimierung der Sammellogistik, wöchentliche Abfallkontrollen, Information MitarbeiterInnen und Gäste	31.12.2005	Martin Mayer	< 1
ökologische Beschaffung	Geringst mögliche Lösungsmittel-emissionen durch Farben und Lacke	Für die Instandhaltungsarbeiten werden ab 2005 nur mehr Farben und Lacke eingekauft, die das Umweltzeichen haben. Altbestände werden aufgebraucht.	Jänner 2005	Martin Mayer	< 1
Wasser	Einsparen von 20.000 Liter Wasser	Regenwasser wird gesammelt und zum Gießen der Außenanlagen verwendet.	30.04.2005	Martin Mayer	< 2
Luft / Lärm	Reduktion des Kfz-Verkehrs der Gäste	Gemeinsam mit den benachbarten Betrieben wird mit dem Bürgermeister über Möglichkeiten umweltfreundlicher Anreise zu den beliebtesten Ausflugszielen gesprochen.	Jänner 2005	Maria Huber	NE
Energie	80% weniger Energiekosten für die Außenbeleuchtung durch Nutzung der Sonnenenergie	Für die Außenbeleuchtung soll eine Photovoltaikanlage errichtet werden.	30.04.2005	Martin Mayer	>2

⁷ <1 = Amortisation unter einem Jahr, ≤2 = Amortisation unter zwei Jahren, ≥2 = Amortisation mehr als zwei 2 Jahre, NE = nicht ermittelbar



III. Umweltzeichen Tourismus TOOL

Die Kriterien des Österreichischen Umweltzeichens für Tourismusbetriebe (UZT) sollen Maßnahmen aufzeigen, die sowohl dem Betrieb als auch der Umwelt von Nutzen ist. Das Umweltzeichen Tourismus TOOL umfasst wie die Umweltzeichen Tourismus Kriterienkataloge folgende Bereiche:

- (1) Soziales/Information
- (2) Mobilität/Verkehr
- (3) Lebensmittel/Küche/Service
- (4) Waschen und Reinigen/Hygiene/Chemie
- (5) Bauausführung/Einrichtung/Ausstattung
- (6) Energieversorgung/Energiesparen
- (7) Geräteausstattung
- (8) Wasser
- (9) Abfall und Abwasser
- (10) Büromaterial und Druckaufträge
- (11) Luft/Lärm
- (12) Außenbereich

Mit Hilfe des UZT-TOOLS kann ein Erstcheck durchgeführt werden, um zu sehen, in welchen Bereichen noch Handlungsbedarf für eine ökologische Verbesserung besteht. Versuchen Sie Ihre Punkte in den Bereichen zu ermitteln und fassen Sie diese in der Ergebnistabelle auf Seite 37 zusammen.

Kriterienstruktur

UZT Muss-Kriterien sind alle zu erfüllen. Ausgenommen sind lediglich jene Kriterien, die nachweislich nicht zutreffen. Für bestimmte Kriterien können auch Übergangsfristen eingeräumt werden („NA - bei Neuanschaffung“, „NU - bei Neu- und Umbauten zu berücksichtigen“ oder „ÜP - bis zur nächsten Überprüfung“).

Die Erfüllung von **UZT Soll-Kriterien** wird entsprechend ihrer ökologischen Relevanz mit Punkten bewertet. Davon müssen in Summe mindestens 65 % der möglichen Gesamtpunkteanzahl erreicht werden.

Besonders innovative Ideen können als **Eigeninitiativen** mit zusätzlichen Punkten belohnt werden. In Summe können maximal fünf Eigeninitiativen mit maximal zehn Punkten geltend gemacht werden.

Vom AWK-Plus zum Umweltzeichen für Tourismusbetriebe

Anhand dieses Erstchecks kann der noch notwendige Aufwand für die Erfüllung der Kriterien des Österreichischen Umweltzeichens für Tourismusbetriebe geschätzt werden. Es wird sich zeigen, dass durch die Erstellung des AWK-Plus Tourismus, schon sehr viele Kriterien erfüllt sind.

Umweltzeichen Tourismus TOOL



(1) Bereich Soziales / Information

Nr.	Kriterien im Bereich Soziales / Information	Muss-Kriterien	Soll-Kriterien Max. / eigene P.	Eigeninitiativen Max. / eigene P.	Anmerkungen
1	Bestellung eines/r Umweltverantwortlichen	<input type="checkbox"/>			
2	Schriftliche Kurzinformation über das Umweltzeichen aller MitarbeiterInnen	<input type="checkbox"/>			
3	Schulung/Weiterbildung der MitarbeiterInnen im Umweltbereich	<input type="checkbox"/>			
4	Miteinbeziehung der MitarbeiterInnenunterkünfte	<input type="checkbox"/>			
5	Auszeichnungsinformation vor Ort	<input type="checkbox"/>			
6	Zugänglichkeit der Vergaberichtlinien	<input type="checkbox"/>			
7	Bestellung von umweltverantwortlichen Mitarbeiterinnen in allen relevanten Bereichen		(2)		
8	Formulieren von eigenen Umweltzielen		(1)		
9	MitarbeiterInnenmotivation im Umweltbereich		(2)		
10	Verwendung des Umweltzeichens auf den Drucksorten		(1)		
11	Einholung von Gästefeedback		(2)		
12	Gästeinformation zum Themenbereich „Tourismus und Umweltschutz“		(1)		
13	Gästeinformation zu umweltfreundlicher Urlaubsgestaltung		(1)		
14	Umweltfreundliche Lösungen für Werbegeschenke		(2)		
15	Erstellung eines Umweltplanes			(2)	
16	Dienstkleidung aus natürlichen Materialien			(1)	
17	Weitere Eigeninitiativen:			(2)	
Summe der Punkte im Bereich Soziales / Information (in Ergebnistabelle Seite 37 eintragen)					

Umweltzeichen Tourismus TOOL



(2) Bereich Mobilität / Verkehr

Nr.	Kriterien im Bereich Mobilität / Verkehr	Muss-Kriterien	Soll-Kriterien Max. / eigene P.		Eigeninitiativen Max. / eigene P.	Anmerkungen
1	Schriftliche Information über eine umweltfreundliche Anreise	<input type="checkbox"/>				
2	Information der Gäste über das Angebot an regionalen öffentlichen Verkehrsmitteln	<input type="checkbox"/>				
3	Abholservice für Gäste, die mit öffentlichen Verkehrsmitteln anreisen	<input type="checkbox"/>				
4	Angebote für Gäste, die umweltfreundlich anreisen		(2)			
5	Anreize zum Verzicht auf den eigenen PKW während des Aufenthalts		(2)			
6	Leihfahräder für Gäste und MitarbeiterInnen		(2)			
7	Rad-und/oder Wanderkarten werden im Betrieb angeboten		(1)			
8	Serviceeinrichtungen für RadfahrerInnen		(2)			
9	Fahrtkostenzuschuss für MitarbeiterInnen bei Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel				(2)	
10	Erstellung eines Mobilitätskonzeptes				(2)	
11	Organisation einer Mitfahrbörse				(1)	
12	Spezielle Angebote für RadfahrerInnen und WanderInnen				(2)	
13	Verwendung von biogas-/biodieselbetriebenen Fahrzeugen				(1)	
14	Verwendung und/oder Verleih von Elektrofahrzeugen				(2)	
15	Vorhandensein einer Solartankstelle				(1)	
16	Fahrradwerkstätte bzw. Reparatursets sind vorhanden				(1)	
17	Fahrradreparaturkurse werden angeboten				(1)	
18	Verkauf von Fahrradersatzteilen wird angeboten				(1)	
19	Verleih von Kinder- und/oder Lastenanhängern				(1)	
20	Weitere Eigeninitiativen:				(2)	
Summe der Punkte im Bereich Mobilität / Verkehr (in Ergebnistabelle Seite 37 eintragen)						

Umweltzeichen Tourismus TOOL



(3) Bereich Lebensmittel / Küche / Service

Nr.	Kriterien im Bereich Lebensmittel / Küche / Service	Muss-Kriterium	Soll-Kriterien Max. / eigene P.		Eigeninitiativen Max. / eigene P.	Anmerkungen
1	Einkauf von Lebensmitteln in abfallarmen Verpackungen	<input type="checkbox"/>				
2	Keine Dosen im Getränkebereich	<input type="checkbox"/>				
3	Keine Portionsverpackungen im Lebensmittelbereich	<input type="checkbox"/>				
4	Verkauf von Bier und kohlenensäurehaltigen Getränken in Mehrweggebinden	<input type="checkbox"/>				
5	Keine Verwendung von Papiertischtüchern und -deckservietten	<input type="checkbox"/>				
6	Keine Verwendung von Einweggeschirr und -besteck	<input type="checkbox"/>				
7	Regelmäßiges Angebot an vegetarischen Gerichten	<input type="checkbox"/>				
8	Keine Verwendung geschützter Tier- und Pflanzenarten zur Speisenzubereitung	<input type="checkbox"/>				
9	Verwendung von Eiern, die zumindest aus Bodenhaltung stammen	<input type="checkbox"/>				
10	Verwendung von Produkten aus biologischer Landwirtschaft	<input type="checkbox"/>				
11	Verkauf von Milch, Wein und Fruchtsäften in Mehrweggebinden		(3)			
12	Einkauf regionaler Produkte bei regionalen Anbietern		(3)			
13	Einsatz ungebleichter Kaffee- und Teefilter bzw. Einsatz von Dauerfiltern		(1)			
14	Verwendung von Küchenrollen aus 100 % Recyclingpapier		(1)			
15	Berücksichtigung von Tier- und Umweltschutz beim Speisenangebot		(3)			
16	Vorwiegende Verwendung von Produkten aus biologischer Landwirtschaft		(4)			
17	Abstimmung des Speisenangebotes auf saisonale Produkte		(1)			
18	Angebot an regionaltypischen Speisen		(1)			
19	Bereitstellung kleinerer Portionen		(3)			
20	Bereitstellung frisch zubereiteter Speisen		(2)			
21	Hinweis auf die Herkunft wesentlicher Zutaten		(1)			
22	Ausschließliche Verwendung von Produkten aus biologischer Landwirtschaft				(2)	
23	Externe Kontrolle durch eine Bio-Kontrollstelle				(2)	
24	Verwendung sozial und ökologisch verträglicher Produkte gem. „Fairtrade“				(2)	
25	Kostenlose Bereitstellung von frischem Wasser zu den Mahlzeiten				(2)	
26	Verwendung umweltfreundlicher Materialien bzw. Systeme beim Catering				(2)	
27	Weitere Eigeninitiativen:				(2)	
Summe der Punkte im Bereich Lebensmittel / Küche / Service (in Ergebnistabelle Seite 37 eintragen)						

Umweltzeichen Tourismus TOOL



(4) Bereich Waschen und Reinigen / Hygiene / Chemie

Nr.	Kriterien im Bereich Waschen und Reinigen / Hygiene / Chemie	Muss-Kriterium	Soll-Kriterien Max. / eigene P.		Eigeninitiativen Max. / eigene P.	Anmerkungen
1	Schmutzschleusen in allen Eingangsbereichen	<input type="checkbox"/>				
2	Einkauf von Wasch- und Reinigungsmitteln in abfallarmen Verpackungen	<input type="checkbox"/>				
3	Verwendung umweltverträglicher Wasch- und Reinigungsmittel	<input type="checkbox"/>				
4	Keine routinemäßige Desinfektion	<input type="checkbox"/>				
5	Keine Verwendung chemischer Abfluss- und Rohrreiniger	<input type="checkbox"/>				
6	Keine Verwendung von automatischen Spülreinigern und Beckensteinen	<input type="checkbox"/>				
7	Keine Verwendung von automatischen Duftsprays	<input type="checkbox"/>				
8	Erhebung der eingesetzten Wasch- und Reinigungsmittel	<input type="checkbox"/>				
9	Handtuchwechsel nur auf Wunsch des Gastes	<input type="checkbox"/>				
10	Toilettenpapier und Papierhandtücher ausschließlich aus 100% Altpapier	<input type="checkbox"/>				
11	WC-Auflagen ausschließlich aus Recycling-Papier	<input type="checkbox"/>				
12	Keine Portionsverpackungen bei Hygieneartikeln	<input type="checkbox"/>				
13	Keine Verwendung von Schädlingsbekämpfungsmitteln mit biozider Wirkung	<input type="checkbox"/>				
14	Regelmäßige Aufzeichnungen des Chemikalieneinsatzes bei Schwimmbädern	<input type="checkbox"/>				
15	Keine Verwendung von Weichspülern		(3)			
16	Gänzlicher Verzicht auf Duftspender und –sprays		(2)			
17	Erstellung eines Reinigungsplans für das Gebäude/Lokal		(2)			
18	Richtige Dosierung der eingesetzten Wasch- und Reinigungsmittel		(2)			
19	Verwendung von Hygienebeuteln aus Papier		(2)			
20	Einsatz elektronisch gesteuerter Dosieranlagen zu Wasserdesinfektion		(2)			
21	Einsatz von Kennzahlen betreffend die Waschmittelmengen und –kosten				(1)	
22	Erstellung von Kennzahlen betreffend die Reinigungsmittelmengen und -kosten				(1)	
23	Auswahl der externen Wäscherei nach Umweltkriterien				(2)	
24	Auswahl der externen Reinigungsfirma nach Umweltkriterien				(2)	
25	Bettwäschewechsel auf Wunsch des Gastes				(2)	
26	Angebot an Kosmetikartikeln aus natürlichen Rohstoffen				(2)	
27	Weitere Eigeninitiativen:				(2)	
Summe der Punkte im Bereich Waschen / Reinigen / Hygiene / Chemie (in Ergebnistabelle Seite 37 eintragen)						

Umweltzeichen Tourismus TOOL



(5) Bereich Bauausführung / Ausstattung / Einrichtung

Nr.	Kriterien im Bereich Bauausführung / Ausstattung / Einrichtung	Muss-Kriterium	Soll-Kriterien Max. / eigene P.		Eigeninitiativen Max. / eigene P.	Anmerkungen
1	Kein Einsatz von asbesthaltigen Bau- und Isolierstoffen (NU)	<input type="checkbox"/>				
2	Verwendung schadstoffarmer Farben und Lacke (NU)	<input type="checkbox"/>				
3	PVC-freie Ausstattung: Böden, Tapeten, Gartenmöbel (NA)	<input type="checkbox"/>				
4	Keine Verwendung von Holz aus tropischen oder borealen (nordischen) Primärwäldern (NU)	<input type="checkbox"/>				
5	Zimmereinrichtung und Ausstattung zumindest aus schadstoffarmen Spanplatten (NA)	<input type="checkbox"/>				
6	Tischschmuck aus natürlichen Materialien	<input type="checkbox"/>				
7	Keine Verwendung von Einwegverpackungen für Zahnputzgläser	<input type="checkbox"/>				
8	Keine Verwendung von Einwegzahnputzbechern	<input type="checkbox"/>				
9	Einsatz von baubiologischen Materialien (NU)		(3)			
10	Bevorzugte Auftragsvergabe an regionale Wirtschaftsbetriebe		(2)			
11	Initiativen zu einer behindertengerechten Ausstattung		(1)			
12	Zimmereinrichtung und Ausstattung überwiegend aus Vollholz		(2)			
13	Verwendung von Handtüchern und Bettwäsche aus Naturmaterialien		(2)			
14	Bettdecken aus Naturmaterialien		(1)			
15	Zusätzliches Angebot an Allergikerdecken		(1)			
16	Verwendung von Kleiderbügeln aus Holz		(1)			
17	Verwendung von Farben und Lacken mit Umweltzeichen				(1)	
18	Zimmereinrichtung und Ausstattung aus zertifiziertem Holz				(2)	
19	Verwendung von textilen oder elastischen Bodenbelägen mit Umweltzeichen				(1)	
20	Verwendung von schadstoffgeprüften bzw. zertifizierten Textilien				(1)	
21	Spezielle Angebote und Ausstattung für behinderte Menschen				(1)	
22	Weitere Eigeninitiativen:				(2)	
Summe der Punkte im Bereich Bauausführung/Ausstattung/Einrichtung (in Ergebnistabelle Seite 37 eintragen)						



(6) Bereich Energieversorgung / Energiesparen

Nr.	Kriterien im Bereich Energieversorgung / Energiesparen	Muss-Kriterium	Soll-Kriterien Max. / eigene P.	Eigeninitiativen Max. / eigene P.	Anmerkungen
1	Energieerhebung durch eine/n EnergieberaterIn	<input type="checkbox"/>			
2	Führen von Aufzeichnungen über den Energieverbrauch	<input type="checkbox"/>			
3	Fenster mit Mehrfachverglasung bzw. Kastenfenster	<input type="checkbox"/>			
4	Wärmedämmung der obersten Geschossdecke mit max. U-Wert 0,3 W/m ² K (ÜP)	<input type="checkbox"/>			
5	Regelmäßige Wartung der Heizanlage (Wartungsbuch)	<input type="checkbox"/>			
6	Der feuerungstechnische Wirkungsgrad muss mindesten 90 Prozent betragen	<input type="checkbox"/>			
7	Außentemperaturgeführte Vorlauftemperatur der Heizung (NU)	<input type="checkbox"/>			
8	Möglichkeit der zentralen Absenkung der Heiztemperatur	<input type="checkbox"/>			
9	Wärmedämmung des Heizkessels, der Speicher und der Rohre	<input type="checkbox"/>			
10	Keine Verfeuerung von Kohle, Briketts und Heizöl schwer	<input type="checkbox"/>			
11	Keine ausschließliche Elektrodirektheizung	<input type="checkbox"/>			
12	Einsatz energiesparender Beleuchtungstechnik	<input type="checkbox"/>			
13	Ermittlung von Kennzahlen bezüglich des Energieverbrauchs		(1)		
14	Verbrauchsabhängige Kostenberechnung für die Gäste		(1)		
15	Fenster mit Wärmeschutzverglasung		(1)		
16	Wärmedämmung der obersten Geschossdecke mit max. U-Wert 0,2 W/m ² K		(2)		
17	Wärmedämmung der Außenmauern mit max. U-Wert 0,4 W/m ² K		(1)		
18	Wärmedämmung der Kellerdecke mit max. U-Wert 0,4 W/m ² K		(1)		
19	Einbau eines Windfangs beim Ein-/Ausgang		(1)		
20	Öl- bzw. Gaskessel mit Brennwerttechnik oder gleitender Kesseltemperatur		(1)		
21	Wärmebereitstellung durch erneuerbare bzw. umweltverträgliche Energie		(3)		
22	Verwendung von Heizöl extra leicht bzw. (Flüssig-)Gas		(1)		
23	Einsatz einer Niedertemperaturheizung		(1)		
24	Einsatz von Einzelraumregelungen		(1)		
25	Keine die Wärmeabgabe behindernden Heizkörperverkleidungen		(1)		
26	Wärmerückgewinnung bei Kühl- und Lüftungsanlagen		(2)		
27	Keine Beheizung im Außenbereich		(1)		
28	Begrenzung der Warmwasserspeichertemperatur auf 70 Grad Celsius		(1)		

Umweltzeichen Tourismus TOOL



Nr.	Kriterien im Bereich Energieversorgung / Energiesparen	Muss-Kriterium	Soll-Kriterien		Eigeninitiativen		Anmerkungen
			Max. / eigene P.		Max. / eigene P.		
29	Zentrale Warmwasserversorgung für die Gästezimmer		(1)				
30	Zonenregelung der Warmwasserversorgung		(1)				
31	Vorkehrungen zur Spitzenlastbegrenzung im Elektrizitätsbereich		(1)				
32	Einsatz von Gas- bzw. Induktionsherden oder Herden mit Topferkennung		(1)				
33	Einsatz von Strom aus erneuerbaren Energieträgern		(2)				
34	Maßnahmen für einen optimalen Elektrizitätseinsatz im Zimmerbereich		(1)				
35	Erstellung eines Energiekonzeptes				(1)		
36	Erstellung eines Energieausweises für das Gebäude				(2)		
37	Vorwiegende Wärmebereitstellung durch erneuerbare oder umweltverträgliche Energie				(3)		
38	Verwendung UZ-ausgezeichneter Biomassekessel und /oder Solaranlagen				(1)		
39	Einsatz von Fensterkontaktregelungen				(1)		
40	Weitere Eigeninitiativen:				(2)		
Summe der Punkte im Bereich Energieversorgung / Energiesparen (in Ergebnistabelle Seite 37 eintragen)							

(7) Bereich Geräteausstattung

Nr.	Kriterien im Bereich Geräteausstattung	Muss-Kriterium	Soll-Kriterien		Eigeninitiativen		Anmerkungen
			Max. / eigene P.		Max. / eigene P.		
1	Einsatz umweltgerechter und ergonomischer Bürogeräte (NA)	<input type="checkbox"/>					
2	Einsatz ressourcenschonender Kühl- und Gefriergeräte sowie Kühlanlagen (NA)	<input type="checkbox"/>					
3	Einsatz ressourcenschonender Waschmaschinen (NA)	<input type="checkbox"/>					
4	Einsatz ressourcenschonender Geschirrspüler (NA)	<input type="checkbox"/>					
5	Einsatz ressourcenschonender Wäschetrockner (NA)	<input type="checkbox"/>					
6	Verlängerung der Nutzungsdauer von Bürogeräten		(1)				
7	Warmwasserdirektanschluss der Wasch- und Geschirrspülmaschinen				(2)		
8	Weitere Eigeninitiativen:				(2)		
Summe der Punkte im Bereich Geräteausstattung (in Ergebnistabelle Seite 37 eintragen)							

Umweltzeichen Tourismus TOOL



(8) Bereich Wasser

Nr.	Kriterien im Bereich Wasser	Muss-Kriterium	Soll-Kriterien Max. / eigene P.	Eigeninitiativen Max. / eigene P.	Anmerkungen
1	Regelmäßige Kontrolle aller Wasserentnahmestellen, Spülkästen, Urinale	<input type="checkbox"/>			
2	Führen von regelmäßigen Aufzeichnungen über den Wasserverbrauch	<input type="checkbox"/>			
3	Einsatz wassersparender WC-Spülkästen	<input type="checkbox"/>			
4	Steuerungsvorrichtung bei Einsatz von Urinalen	<input type="checkbox"/>			
5	Einsatz wassersparender Armaturen	<input type="checkbox"/>			
6	Erstellen von Kennzahlen bezüglich des Wasserverbrauchs		(1)		
7	Einsatz von Urinalen mit elektronischer Einzelsteuerung		(2)		
8	Armaturen mit automatischer Steuerungsvorrichtung bei Waschbecken		(2)		
9	Einbau von Duschen oder Einrichtungen, die bequemes Duschen ermöglichen		(2)		
10	Verwendung von Sanitärausstattung mit Umweltzeichen			(3)	
11	Sammlung des Regenwassers zur Brauchwassernutzung			(2)	
12	Armaturen mit automatischer Steuerungsvorrichtung im Zimmer/Appartement			(2)	
13	Weitere Eigeninitiativen:			(2)	
Summe der Punkte im Bereich Wasser (in Ergebnistabelle Seite 37 eintragen)					

(9) Bereich Abfall und Abwasser

Nr.	Kriterien im Bereich Abfall und Abwasser	Muss-Kriterium	Soll-Kriterien Max. / eigene P.	Eigeninitiativen Max. / eigene P.	Anmerkungen
1	Erstellung eines betrieblichen Abfallkonzepts	<input type="checkbox"/>			
2	Vorkehrungen zu getrennten Abfallsammlung	<input type="checkbox"/>			
3	Angebot an den Gast, sich aktiv an der Abfalltrennung zu beteiligen	<input type="checkbox"/>			
4	Trennung biogener Abfälle in Apartments mit Kochgelegenheit	<input type="checkbox"/>			
5	Aufstellen eines verschließbaren Abfalleimers in jedem (Damen-)WC	<input type="checkbox"/>			
6	Abwasserentsorgung gemäß landesgesetzlicher Bestimmungen	<input type="checkbox"/>			
7	Einbau und regelmäßige Wartung eines Fettabseiders ab 50 Portionen/Tag	<input type="checkbox"/>			
8	Jährliche Fortschreibung des Abfallkonzepts		(2)		

Umweltzeichen Tourismus TOOL



9	Möglichkeit zur Abfalltrennung für den Gast auf der Etage oder im Zimmer		(2)			
10	Einrichtung einer für Gäste zugänglichen Sammelstelle für Batterien		(1)			
11	Eigene vollbiologische Kläranlage		(2)			
12	Erstellung von Kennzahlen bezüglich der Abfallmengen				(1)	
13	Verwendung von Sieben bei den Abflüssen				(1)	
14	Weitere Eigeninitiativen:				(2)	
Summe der Punkte im Bereich Abfall und Abwasser (in Ergebnistabelle Seite 37 eintragen)						

(10) Bereich Büromaterial und Druckaufträge

Nr.	Kriterien im Bereich Büromaterial und Druckaufträge	Muss-Kriterium	Soll-Kriterien Max. / eigene P.	Eigeninitiativen Max. / eigene P.	Anmerkungen
1	Verwendung von zumindest TCF-Papier bei Hausprospekten (NA)	<input type="checkbox"/>			
2	Verwendung von zumindest TCF-Papier für Schreib- und Kopierpapier	<input type="checkbox"/>			
3	Verwendung von zumindest TCF-Papier für Kuverts	<input type="checkbox"/>			
4	Büroordner aus Altpapier bzw. auf Altpapierbasis (NA)	<input type="checkbox"/>			
5	Einkauf von Büromaterial nach ökologischen Gesichtspunkten (NA)	<input type="checkbox"/>			
6	Verwendung von Recyclingpapier bei Hausprospekten		(2)		
7	Verwendung von Recyclingpapier für Schreib- und Kopierzwecke, Kuverts		(2)		
8	Verwendung von TCF- oder Recyclingpapier für Flipcharts/Moderationsbedarf		(1)		
9	Büroablage auf Altpapierbasis bzw. aus Kunststoffrecyclaten, Holz, Metall		(1)		
10	Produktion des Prospekts in einer umweltzertifizierten Druckerei			(1)	
11	Prospekt wurde mit Pflanzendruckfarbe hergestellt			(1)	
12	Verwendung von Recycling- oder TCF-Papier mit Umweltzeichen			(1)	
13	Gebrauch von mit UZ prämierten Büroordnern und -ablagensystemen			(1)	
14	Verwendung wieder aufbereiteter Farbräger			(1)	
15	Weitere Eigeninitiativen:			(1)	
Summe der Punkte im Bereich Büromaterial und Druckaufträge (in Ergebnistabelle Seite 37 eintragen)					

Umweltzeichen Tourismus TOOL



(11) Bereich Luft / Lärm

Nr.	Kriterien im Bereich Luft / Lärm	Muss-Kriterium	Soll-Kriterien Max. / eigene P.	Eigeninitiativen Max. / eigene P.	Anmerkungen
1	Schaffung von Nichtraucherzonen /-tischen	<input type="checkbox"/>			
2	Bei Verwendung von Sprays nur treibgasfreie	<input type="checkbox"/>			
3	Regelmäßige Wartung der Filter bei Einsatz von Be- und Entlüftungsanlagen	<input type="checkbox"/>			
4	Einbau von Schallschutzfenstern bei lärmbelasteten Betrieben (NU)	<input type="checkbox"/>			
5	Angebot an Nichtraucherzimmern/-appartements		(2)		
6	Das ganze Haus/Lokal ist rauchfrei			(1)	
7	Einrichtung einer „mobiltelefonfreien Zone“			(1)	
8	Weitere Eigeninitiativen:			(2)	
Summe der Punkte im Bereich Luft/Lärm (in Ergebnistabelle Seite 37 eintragen)					

(12) Außenbereich

Nr.	Kriterien im Außenbereich	Muss-Kriterium	Soll-Kriterien Max. / eigene P.	Eigeninitiativen Max. / eigene P.	Anmerkungen
1	Kein Einsatz von Streusalz	<input type="checkbox"/>			
2	Keine Verwendung biozider Pflanzen- und Schädlingsbekämpfungsmittel	<input type="checkbox"/>			
3	Kein Einsatz von Mineraldünger und Torf sowie torfhaltiger Blumenerden	<input type="checkbox"/>			
4	Gestaltung der Außenanlagen mit standortgerechtem und heimischem Gehölz		(2)		
5	Ein Teil der Außenflächen wird naturnah erhalten		(1)		
6	Eigene Kompostierung organischer Abfälle		(2)		
7	Eigener Gemüse- und Kräutergarten		(1)		
8	Unversiegelte Parkplätze		(3)		
9	Sammlung des Regenwassers zum Blumengießen / zur Gartenbewässerung		(1)		
10	Umweltpädagogische Gestaltung der Außenflächen			(1)	
11	Verwendung von Blumenerden, die mit Umweltzeichen ausgezeichnet wurden			(1)	
12	Bewässerung nur zwischen 18.00 und 7.00 Uhr			(1)	
13	Falterfreundliche Außenbeleuchtung			(1)	
14	Dach- und/oder Fassadenbegrünung			(1)	
15	Weitere Eigeninitiativen:			(2)	
Summe der Punkte im Außenbereich (in Ergebnistabelle Seite 37 eintragen)					

Umweltzeichen Tourismus TOOL



Ergebnistabelle

Bereiche	Erreichte Punkte für Soll-Kriterien	Erreichte Punkte für Eigeninitiativen ⁸	Im Betrieb nicht mögliche Soll-Punkte	Mögliche Punkte für Soll-Kriterien
(1) Soziales/Information				11
(2) Mobilität/Verkehr				2
(3) Lebensmittel/Küche/Service				23
(4) Waschen/Reinigen/Hygiene/Chemie				11
(5) Bauausführung/Einrichtung/Ausstattung				9
(6) Energieversorgung/Energiesparen				19
(7) Geräteausstattung				1
(8) Wasser				5
(9) Abfall und Abwasser				6
(10) Büromaterial und Druckaufträge				5
(11) Luft/Lärm				1
(12) Außenbereich				10
Zwischensummen				103
Maximal im Betrieb mögliche Punkte (mögliche Punkte minus nicht mögliche)				
Das betriebsspezifische Ergebnis: ⁹ $\frac{\text{Summe Soll-Kriterien plus Eigeninitiativen}}{\text{dividiert durch max. Punkte}} \times 100$				= %

⁸ Für Eigeninitiativen dürfen maximal zehn Punkte aus fünf Initiativen vergeben werden.

⁹ In Summe müssen mindestens 65 % der möglichen Gesamtpunkteanzahl erreicht werden.



Leitstelle der WIRTSCHAFTSINITIATIVE NACHHALTIGKEIT

Amt der
Steiermärkischen Landesregierung
FA19D Abfall- und Stoffflusswirtschaft
Hofrat Dipl.-Ing. Dr. Wilhelm Himmel
Nachhaltigkeitskoordinator Steiermark
Bürgergasse 5a, 8010 Graz
www.win.steiermark.at

Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. Silke Leichtfried
Tel.: (+43) 316 / 877-4505
E-Mail: fa19d@stmk.gv.at

Partner

Steirische Wirtschaftsförderung
Dr. Burghard Kaltenbeck
Nikolaiplatz 2, 8020 Graz

Ansprechpartner:

Mag. Wilhelm Kaufmann
Tel.: (+43) 316 / 7095-310
E-Mail: regionen@sfg.at

Mag. Gerlinde Siml
Tel.: (+43) 316 / 7094-215
E-Mail: gerlinde.siml@sfg.at

Wirtschaftskammer Steiermark

Dr. Hans Jaklitsch
Körbnergasse 111-113, 8010 Graz

Ansprechpartner:

Dr. Leopold Strobl
Tel.: (+43) 316 / 601-357
E-Mail: leopold.strobl@wkstmk.at

Bundesministerium für Land- und Fortwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft

Abt. VI / 5
Betrieblicher Umweltschutz und Technologie

Stubenbastei 5, 1012 Wien

Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. Andreas Tschulik
Tel.: (+43 1) 515 22-1651
E-Mail: andreas.tschulik@lebensministerium.at



lebensministerium.at