

# UMWELTERKLÄRUNG 2018

## EMAS



## Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort .....	1
2	Die Umweltpolitik .....	1
3	Das Seehotel Wiesler .....	2
3.1	Organisationsplan des Seehotel Wiesler .....	2
4	Umweltmanagement im Seehotel .....	2
5	Energie .....	3
6	Strom .....	3
7	Wärme .....	4
8	Materialeffizienz .....	5
9	Wasser .....	5
10	Abfall .....	5
11	Biologische Vielfalt/ Flächenverbrauch .....	6
12	Emissionen .....	6
13	Wasch- und Reinigungsmittel .....	7
14	Mobilität .....	7
15	Regionale Produkte .....	7
16	Zahlen und Fakten .....	9
17	Kernindikatoren der direkten Umweltaspekte 2017 .....	11
18	Planungen und Investitionen .....	14
19	Partner, Kooperationen, Auszeichnungen .....	24
20	Verzeichnisse .....	26
20.1	Tabellenverzeichnis .....	26
20.2	Abbildungsverzeichnis .....	26
21	Gültigkeitserklärung .....	27

## 1 Vorwort

Unser Umweltmanagement nach EMAS zeichnet sich durch die Verpflichtung zur kontinuierlichen Verbesserung unserer Umwelleistung aus. Mit dieser vorliegenden Umwelterklärung 2018 bieten wir Ihnen einen Einblick in unsere bisherige Arbeit und unsere künftigen, selbstgesetzten Ziele.

## 2 Die Umweltpolitik

### ***Natur erleben – Natur erhalten***

Unser Ferien- und Wellness-Hotel liegt in einem der schönsten Naturgebiete überhaupt – dem Hochschwarzwald. Der Erhalt dieser wechselhaften und unberührten Landschaft, sowie deren Schonung und Pflege sichert unsere Zukunft und die der nachfolgenden Generationen. Darum haben wir, Eva und Klaus-Günther Wiesler, es uns als Hoteliers des Seehotels zur Aufgabe gemacht, den Hochschwarzwald heute und auch in ferner Zukunft für unsere Gäste erlebbar zu gestalten. Das wollen wir mithilfe unseres nachhaltigen und umweltfreundlichen Betriebmanagements erreichen.

Deshalb sprechen wir uns trotz höchstem Komfortniveau für unsere Gäste für einen aktiven Umweltschutz aus. Wir handeln nach ökologischen Prinzipien, umweltbewusst, modern und zukunftsweisend. Dazu gehört auch, schonend mit Rohstoffen umzugehen und umweltfreundliche Produkte zu nutzen. Weiter verpflichten wir uns zur Einhaltung der gesetzlichen Rechtsvorschrift.

Der aktive Umweltschutz im Seehotel bedeutet für uns auch, die gesetzlichen Auflagen einzuhalten und sie zu übertreffen. Darüber hinaus berücksichtigen wir vorausschauend die Umweltauswirkung bei der Planung unserer Maßnahmen und nutzen intelligente Technologien. Und das alles natürlich ohne Komforteinbußen für unsere Gäste.

Schritt für Schritt arbeiten wir an ständigen Verbesserungen zur Vermeidung von hohen Umweltbelastungen und überprüfen dabei regelmäßig durch interne Audits die bereits erreichten Umweltschutzziele. Unser Konzept ist darauf ausgelegt, unsere Mitarbeiter und Gäste, aber auch unsere Vertragspartner aktiv in unser Umweltkonzept einzubeziehen. Dabei legen wir viel Wert auf Information, probieren gerne Neues und behalten alt Bewährtes bei. Kritik und Anregungen fließen ständig in unser Konzept mit ein. Daher werden unsere Mitarbeiter im wiederkehrenden Turnus geschult und fortgebildet.

Wir wollen als Umwelthotel ein Vorbild sein und andere dazu ermutigen, uns dabei zu unterstützen, die schöne Natur des Hochschwarzwaldes zu erleben und für die nächsten Generationen zu erhalten.

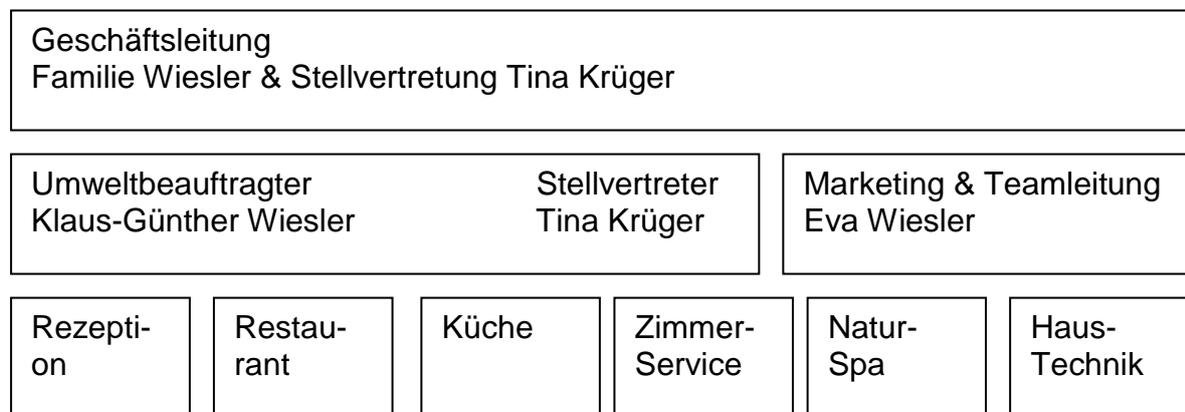
Eva und Klaus-Günther Wiesler  
Seehotel Wiesler

### 3 Das Seehotel Wiesler

Unser familiengeführte Hotel ist in der Ortschaft Titisee, direkt am See gelegen und verfügt als 4-Sterne“S“ Wellness-Hotel über 40 Zimmer in verschiedenen Kategorien, 70 Betten, das Panorama-Seerestaurant mit Terrasse, einem großen Wellnessbereich auf über 1000m<sup>2</sup> mit Saunalandschaft, Innen- und Außenpool, ganzjährig auf 30°C geheizt, sowie dem Beautybereich „Eva Wiesler Beauty Spa“.

Alle Mitarbeiter werden in das Umweltmanagementsystem involviert. Dies garantiert die Umsetzung der gesteckten Ziele. Herr Wiesler übernimmt als Umweltbeauftragter persönlich die Verantwortung, unterstützt durch Mitarbeiter mit Vertretungsaufgaben.

#### 3.1 Organisationsplan des Seehotel Wiesler



Das Seehotel Wiesler zeichnet sich durch eine flache Hierarchie aus. In den einzelnen Abteilungen herrscht ein hohes Maß an Selbstverantwortung. Die Abteilungen untereinander kommunizieren respektvoll miteinander, mit dem Ziel, die Qualität zu erhalten und stetig weiter zu entwickeln und verbessern.

### 4 Umweltmanagement im Seehotel

Unser Umweltmanagementsystem ist ein freiwilliges Instrument des vorsorgenden Umweltschutzes zur systematischen Verminderung von Umweltauswirkungen. Es umfasst dabei im Wesentlichen die Planung, Steuerung, Überwachung und Verbesserung aller Maßnahmen des betrieblichen Umweltschutzes sowie eine umweltorientierte Betriebs- und Mitarbeiterführung.

Durch die Erfassung und Systematisierung des betrieblichen Ablaufes sowie der Energie- und Stoffflüsse wird beispielsweise auch der Einkauf von regionalen und biologischen Produkten vorausschauend geplant. Idealerweise führt dies nicht nur zu einer Verbesserung der ökologischen, sondern auch der ökonomischen Leistung unseres Betriebes.

Die wesentlichen Umweltaspekte der einzelnen im Hotel relevanten Prozesse bzw. Tätigkeiten und die dazugehörigen direkten und indirekten Umweltauswirkungen werden jährlich zusammen mit einem externen Energie- und Umweltexperten, unserem Freund Dr. Sven Eckardt aus Stuttgart, erarbeitet und danach diskutiert und bewertet. In einem Umweltmanagementhandbuch werden qualitäts- und umweltrelevante Vorgehensweisen in Arbeitsanweisungen unseren Mitarbeitern zur Verfügung

gestellt und damit geschult. Die relevanten Umweltauswirkungen für das Seehotel sind nachfolgend beschrieben.

Die Priorisierung der Maßnahmen erfolgt anhand der Dringlichkeit, der Gästezufriedenheit, der Durchführbarkeit, Wirtschaftlichkeit und Wirksamkeit entsprechend der Umweltpolitik. Ein jährliches internes Audit gibt Einblick über den Stand des Umweltmanagementsystems. Interne Audits werden durchgeführt, um festzustellen, ob das implementierte Umweltmanagementsystem den Forderungen der EMAS-Norm entspricht, ordnungsgemäß und effektiv implementiert ist und aufrechterhalten wird. Die Ergebnisse des internen Audits fließen in den einmal im Jahr erstellten Management Review ein. Im Management Review wird die Wirksamkeit des UMS und der Umweltpolitik überprüft, die Ziele bewertet und das Umweltprogramm für das kommende Jahr aufgenommen. Weiterhin findet eine zusammenfassende Bewertung aus Sicht der Obersten Leitung statt.

## 5 Energie

Die Energieträger im Seehotel Wiesler sind Strom, Gas und Biomasse (Holzhackschnitzel). Der Gesamtenergieverbrauch liegt derzeit bei 719 MWh. Der Anteil an erneuerbaren Energien liegt derzeit bei 98%. Nachfolgend beschreiben wir wie Strom und Wärme organisiert sind.

## 6 Strom

Das Seehotel Wiesler ist ein Stromgroßverbraucher. 286.370 kWh Strom werden derzeit jährlich verbraucht. Das entspricht dem Stromverbrauch von etwa 70 Haushalten. Jeder Gast verbraucht rund 12,5 kWh Strom pro Übernachtung. Seit 2006 wird regenerativer Strom aus Wasserkraft von NaturEnergie bezogen. Die Photovoltaikanlage auf dem Hoteldach liefert jährlich ca. 10.300 kWh. Dieser Strom wird zu 100% eingespeist.

Bei immer steigendem Energiekonsum ist es wichtig, jeden unnötigen Stromverbrauch zu vermeiden. Effizienztechnologien helfen uns dabei, Strom und Geld einzusparen.

Fast jedes Zimmer verfügt über eine zentrale Stromabschaltung, die mit dem Zimmerschlüssel aktiviert wird. So kann das Zimmer auch stromkreisfrei geschaltet werden (Elektrosmog). Weiter wurden alle Zimmer mit neuester Minibartechnik ausgestattet. Diese Kühlgeräte sparen gegenüber konventionellen Minibars 30 % Strom ein. Zudem sind die Zimmer und Hotelflure mit Stromsparlampen und überwiegend mit LED-Lampen bestückt. Zeitschaltuhren und Dämmerungsschalter steuern zentral den gesamten Wellnessbereich mit Sauna, Dampfbad, Laconium sowie die Innenbeleuchtung der Hotel-Flure und die Außenbeleuchtung. Bewegungsmelder in den Toilettenanlagen und Personalräumen sorgen für angenehme Lichtverhältnisse. Der gesamte Stromverbrauch wird durch ein EDV-gestütztes Energiemanagementsystem gesteuert und konnte bereits um 21 % gesenkt werden. Verbrauch und Kosten werden ständig überwacht. Eine zentrale Anlage reduziert im ganzen Hotel den Elektrosmog was zu einer Reduzierung des Stromverbrauchs führt und ganz nebenbei das Wohlbefinden der Gäste steigert.

## 7 Wärme

Im Herbst 2003 ersetzten wir unsere Öl-Heizung durch eine moderne Hackschnitzel-Heizung mit Zyklon zur Rauchgasreinigung. Dadurch wurde auch das Gefahrenpotenzial einer Verschmutzung des Grundwassers und des Titisees (Wasserschutzgebiet) durch Öl abgewendet. Die Anlage hat eine Heizleistung von 180 kW. Rund 807 m<sup>3</sup> Hackschnitzel werden jährlich zur Deckung der Raumwärme im Hotel, im Schwimmbad, im gesamten Wellnessbereich und des Warmwasserbedarfs unserer Gäste eingesetzt.

Holz ist ein natürlicher Rohstoff, der in unserer Region das Landschaftsbild prägt und seit Generationen einen wichtigen wirtschaftlichen Faktor darstellt. Wir beziehen unsere Hackschnitzel zu 100 % von umliegenden Bauern, einer ortsansässigen Sägerei und aus dem eigenen Wald. Durch den Bezug von Hackschnitzel aus den umliegenden Wäldern unterstützen wir damit die Bauern und tragen auch hier zum Erhalt des Naturparks Hochschwarzwald bei.

Vor allem im Warmwasserbereich lassen sich erhebliche Wärmeeinsparungen erzielen. So sind 70% aller Duschen mit Wasser sparenden Duschköpfen und alle Waschbecken mit Durchflussbegrenzer ausgestattet. Eine moderne Schwimmbad-Technik ermöglicht es, durch Wärmerückgewinnung wertvolle Heizenergie zu sparen. Die fortschrittliche Warmwasser-Regelung kann darüber hinaus, das mit Holz erwärmte Wasser effizient und komfortabel nutzen. Im Wellnessbereich sind alle Saunen, das Dampfbad und das Laconium mit Zeitschaltuhren ausgestattet. Sensoren geben an das Steuerungssystem Rückmeldung über die vorhandene Temperatur, um unnötige Wärmeabgabe zu vermeiden. Seit 2008 unterstützt eine Wärmerückgewinnungsanlage der Kühlmaschinen sehr effizient die Brauchwassererzeugung.

In den Zimmern können die Heizkörper durch Wärmethermostate einzeln geregelt werden. Weiter sorgen zwei effektive Regelungen für eine temperaturabhängige Wärmebereitstellung der Hotelzimmer und des gesamten Gebäudes.

## 8 Materialeffizienz

In einem Hotel ist Materialeffizienz ein untergeordnetes Thema. Die Wertschöpfung liegt in der Dienstleistung. Unser kontinuierlicher "Materialverbrauch" liegt im Wesentlichen im Lebensmittelbereich, also im Restaurant. Hier versuchen wir, über konsequente Verwendung regionaler und biologischer Produkte unsere Umweltauswirkungen zu minimieren (s. auch "Regionale Produkte"). Bei Anschaffungen, z.B. der Möblierung von Zimmern wird großer Wert auf Qualität, Dauerhaftigkeit, Verwendung natürlicher, regionaler und ungiftiger Materialien gelegt (s. Planungen und Investitionen) Gefahrstoffe finden wir in geringem Umfang in Putz- und Reinigungsmitteln wieder. Ziel unseres Gefahrstoffmanagements ist es, diese mengenmäßig zu reduzieren oder durch weniger gefährliche Stoffe zu ersetzen (s. Unterpunkt "Wasch- und Reinigungsmittel). Bspw. wird auf die Chlorbleichlauge für die Schwimmbadwasserdesinfektion seit dem Einbau einer Elektrolyseanlage im Jahr 2008 ganz verzichtet.

## 9 Wasser

Wasser, als eines der wichtigsten Grundstoffe überhaupt, wird zunehmend weltweit knapper. Im Seehotel werden jährlich insgesamt 5625 m<sup>3</sup>, bzw. 253 Liter pro Übernachtung und Jahr verbraucht. Das ist für ein Wellnesshotel ein guter Wert in dem auch der Wasserverbrauch für das Waschen der Wäsche enthalten ist. Im Haus werden sämtliche Handtücher, Bademäntel, Tischwäsche und Leintücher gewaschen. Dennoch versuchen wir seinen Verbrauch soweit wie möglich zu senken, ohne dabei den Komfort unserer Gäste einzuschränken und zusätzlich die gesetzlichen Auflagen und die kommunale Abwassersatzung einzuhalten. Das erreichen wir zum Beispiel, indem wir in allen Hotelzimmern Waschbecken und Duschen mit Durchflussbegrenzer ausgestattet haben. Die Spülkästen der WCs haben eine Wasser-Stoppptaste. Auch bei Waschen und Reinigen achten wir darauf, das Wasser nicht unnötig zu verschwenden oder zu verunreinigen. Alle Reinigungsmittel, die wir verwenden, sind umweltschonend und auf den Härtegrad I (weich) abgestimmt. Auch unsere Gäste können durch bedarfsorientierten Handtuch- und Bettwäsche-Wechsel mithelfen, unnötiges Waschen zu vermeiden. Die Wäscherei, welche für uns die Bettwäsche reinigt, arbeitet nach zertifiziertem Öko-Standard. Im gesamten Hotel steht belebtes Wasser nach Grandeur zur Verfügung. Dadurch kann Reinigungsmittel und Schwimmbadchemie reduziert werden.

## 10 Abfall

Wo viele Menschen wohnen, fällt auch viel Abfall an. Die Mengen sind seit Jahren nahezu konstant. Denn im Hotel wird in allen Bereichen besonders auf die Trennung und Vermeidung von Abfall geachtet. Schon morgens beim Frühstück wird auf Einweg-Portionsverpackungen verzichtet. Marmelade, Honig, Butter, Müsli, Nüsse, Joghurt, Quark, Saft und Käse werden aus Großgebinden auf unserem Buffet offen angeboten und präsentiert. In den Hotelzimmern sind Seife und Duschgel in Nachfüllbehälter vorhanden. Hochwertiges Recyclingpapier wird für Toiletten und Büromaterial verwendet. Papierhandtücher werden in bestimmten Behälter gesammelt und recycelt. Wir verzichten konsequent auf Einwegflaschen und geben die Verpackungsmaterialien an Lieferanten zurück. Speiseabfälle werden der Biogasanlage der Nachbargemeinde zugeführt.

Durch die Zusammenarbeit mit geprüften Entsorgungsfachbetrieben werden die gesetzlichen Anforderungen eingehalten und die Abfälle unter Beachtung der kommunalen Abfallsatzung ordnungsgemäß entsorgt. Gefährliche Abfälle fallen nur in geringfügigen Mengen an.

## 11 Biologische Vielfalt/ Flächenverbrauch

Der Flächenverbrauch des Hotels ist sehr begrenzt. Dennoch legen wir großes Augenmerk bei baulichen Veränderungen auf diesen Indikator. Im Jahre 2009 wurden ca. 130 m<sup>2</sup> Teerbelag der Garagenzufahrt durch offene Pflastersteine ersetzt. Die Art der Pflastersteine zeigen sehr breite Fugen die das Versickern des Regenwassers begünstigen. Die versiegelte Fläche liegt bei 1480 m<sup>2</sup>, ca. 24% des Gesamtgrundstücks.

## 12 Emissionen

Bei der Betrachtung von Emissionen bei Heizungsanlagen sind verschiedene Luftschadstoffe wie das Treibhausgas CO<sub>2</sub> sowie die klassischen Luftschadstoffe SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, Staub und CO zu berücksichtigen. Die Gegenüberstellung der Emissionswerte wurde 2004 zusammen mit Ingenieuren der Universität Stuttgart mit der GEMIS Datenbank für die Bereitstellung der Jahresnutzwärme inklusiv Prozesskette erstellt.

Die im Vergleich höheren Staubemissionen der Hackschnitzelfeuerung, werden durch den im Seehotel zusätzlich eingebauten Zyklon um ca. 75 % reduziert.

Aufgrund einer unvollständigen Verbrennung kann es bei Holzfeuerungen zu erhöhten CO und NO<sub>x</sub> Emissionen kommen. Bei der im Seehotel Wiesler eingesetzten Hackschnitzelheizung kommt eine Anlage mit modernster Verbrennungssteuerung zum Einsatz, welche eine unvollständige Verbrennung der Hackschnitzel auf ein Minimum reduziert. Um die Taktung der Heizungsanlage zu reduzieren, wurden zusätzlich große Warmwasserspeicher eingebaut, wodurch Betriebsbereiche in Teillast vermieden werden und somit zusätzlich einer unvollständigen Verbrennung entgegengewirkt wird. Holzhackschnitzelanlagen weisen im Allgemeinen deutlich niedrigere SO<sub>2</sub> Emissionen als Ölheizungen, jedoch mehr als Erdgasheizungen aus.

Durch die Isolierung der Fassade in den Jahren 2009, 2010 sowie der kompletten Erneuerung des Hoteldaches ist der Gesamtenergiebedarf nochmals gesunken, was mit einer Reduzierung an Emissionen einhergeht.

Bei der Verbrennung von Holzhackschnitzeln entsteht nur so viel Klimagas Kohlendioxid, wie das Holz während seines Wachstums aus der Atmosphäre aufgenommen hat. Über den lokalen bzw. regionalen Bezug des Brennstoffs werden auch transportbedingte Emissionen auf einem Minimum gehalten.

Die nachhaltige Waldwirtschaft des Schwarzwaldes garantiert, dass der CO<sub>2</sub>-Kreislauf geschlossen ist und für das Treibhaus Erde ungefährlich bleibt. Die Einsparung an CO<sub>2</sub>-Emissionen beträgt mit unserer modernen Hackschnitzelheizung im Vergleich zur alten Ölheizung jährlich mehr als 100 Tonnen.

Durch die eingesetzte Rauchgasreinigung und eine intelligente Heizungsregelung werden die gesetzlich geforderten Emissionsgrenzwerte bei unserer Hackschnitzel-Heizung deutlich unterschritten.

Insgesamt ist jedoch der Indikator Emissionen (hinsichtlich der klassischen Luftschadstoffe) im Seehotel weitgehend ausgeschöpft und wird in Zukunft nur noch in geringem Maße Veränderungen zulassen. Der Indikator Emissionen wird deshalb vorerst mit der "jährlichen Gesamtemission von CO<sub>2</sub>" gleichgesetzt.

### **13 Wasch- und Reinigungsmittel**

Das Seehotel betreibt im Rahmen des Umweltmanagementsystems aktiv ein vorbildliches Gefahrstoffmanagement, d.h. einen umweltorientierten und verantwortungsbewussten Umgang mit Gefahrstoffen. Bei Einführung des Umweltmanagementsystems wurden bereits zahlreiche Gefahrstoffe aussortiert. Die meisten Gefahrstoffe fallen heute im Bereich der Gebäude- und Geschirreinigung, der Wäscherei sowie im Bereich des Schwimmbades an. Das Seehotel führt ein so genanntes Gefahrstoffkataster, in das alle verwendeten Stoffe mit ihren Eigenschaften aufgelistet und die zugehörige Schutzstufe eingetragen ist. Darüber hinaus ist in einer Umweltarbeitsanweisung die Dosierung jedes Stoffes genau aufgeführt. Diese Dosieranweisung sowie die Betriebsanweisungen zum sicheren und umweltfreundlichen Umgang liegen am Einsatzort des jeweiligen Stoffes aus und stehen den Mitarbeitern jederzeit zur Verfügung. 2009 stellten wir sowohl in der Waschküche als auch die Geschir- und Gläserpülmaschine auf automatisches Flüssigdosiersystem um. Wir sind bestrebt, die verwendeten als Gefahrstoff gekennzeichneten Stoffe, auf ein Minimum zu reduzieren. Wir stehen daher in gutem Kontakt mit Lieferanten um neueste, umweltfreundliche Techniken und Putz- und Reinigungsmittel so schnell wie möglich im Seehotel einsetzen zu können.

### **14 Mobilität**

Wer ohne Auto mit der Bahn zu uns in den Schwarzwald anreist, kann das vergünstigte Schwarzwald-Ticket nutzen. Ein Abholservice des Gepäcks vom Bahnhof ist für uns selbstverständlich.

Alle Gäste erhalten, egal ob sie mit oder ohne Auto anreisen, für ihren gesamten Aufenthalt eine kostenlose Fahrkarte für Bus und Bahn im ganzen öffentlichen Verkehrsverbund Schwarzwald, Breisgau und Markgräfler Land. Zudem können im Hotel kostenlos Mountainbikes für Radtouren in die Umgebung ausgeliehen werden. Seit 2010 stehen zusätzlich den Gäste E-Bikes zur Verfügung, die über Hochschwarzwald Karte täglich 3 Stunden kostenlos zum Verleih stehen. Seit April 2012 stellt das Seehotel ein E-Smart zur kostenfreien Nutzung zur Verfügung. Viele interessierte Gäste sammeln dadurch erste Erfahrungen mit dieser umweltschonenden Technologie. Im Frühjahr 2015 wurden der e-Smart durch einen BMW i3 ersetzt. Ab Mitte 2018 wird das Projekt E-Car enden.

### **15 Regionale Produkte**

Besonders viel Wert legen wir auf unsere regionale badische Küche. Das Seehotel ist der Kooperation „Naturpark – Wirte“ angeschlossen. Daraus ergibt sich die Ver-

pflichtung, überwiegend regionale Produkte von Bauern und Lieferanten aus der Region zu verwenden. Durch die Unterstützung der Bauern, tragen wir wesentlich dazu bei, den Naturpark Hochschwarzwald zu unterstützen und zu erhalten. So wird im Seehotel unser Schwarzwälder Frühstücksbuffet mit echter Schwarzwaldmilch, Schinken und Wurstwaren von Schwarzwälder Tieren, Brot und Brötchen vom Bio-Bäcker und Eiern aus der Region angerichtet. Derzeit sind über 250 regionale und mehr als 50 biologische Produkte im Angebot. Es reicht von Getreide über Cerealien, Molkereiartikel, Fleisch und Schinken, Fisch, Gebäck, Säfte, Kaffee und Tee bis hin zu erlesenen Weinen. Alle Teigwaren werden frisch hergestellt, sowie das gesamte Angebot an Kuchen und Torten.

Darüber hinaus kommen im Hoteleigenen „Eva Wiesler Beauty-Spa“ pflegende Molke Produkte eines nahen gelegenen Bauernhofes zum Einsatz.

Die Holzhackschnitzel für die Holzheizung stammen aus den Wäldern rund um den Titisee. Damit unterstützen wir die Bauern die Landschaftspflege des Schwarzwaldes beizubehalten.

## 16 Zahlen und Fakten

Tabelle 1: Input-Tabelle

INPUT															
	Jahr	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Energie															
Fremdstrom	[kWh]	190.524	203.676	204.590	198.657	228.172	233.293	244.830	258.325	266.203	266.353	282.696	282.624	267.267	286.370
Eigenstrom	[kWh]	-	-	-1.667	-6.789	-6.437	-6.551	-7.842	-12.206	-8.936	-8.990	-9.515	-10.044	-8.382	-10.370
Erdgas	[kWh]	156.126	70.109	73.321	57.975	64.752	70.582	75.184	63.330	59.270	23.787	16.977	15.640	14.766	15.053
	[kWh]	237.800	464.600	439.200	412.000	430.500	425.300	390.200	347.247	341.554	367.947	421.250	433.152	416.591	417.627
Holzhackschnitzel	[Sm <sup>3</sup> ]	835	917	841	853	832	773	754	671	660	711	814	837	805	807
Gesamtenergiebedarf	[kWh]	584.450	738.385	717.111	668.632	723.424	729.175	710.214	668.902	667.027	658.087	720.923	721.372	690.242	719.050
Gesamtenergiebedarf	[MWh]	584	738	717	669	723	729	710	669	667	658	721	721	690	825
Anteil regenerativer am Gesamtenergieverbrauch	[%]	41%	91%	90%	91%	91%	90%	89%	91%	91%	96%	98%	98%	98%	98%
Betriebsstoffe															
Wasser	[m <sup>3</sup> ]	5.693	5.497	5403	4502	5483	5322	4986	5239	5.411	5.505	5.918	5.734	5.737	5.625
Wasch-/ Reinigungsmittel flüssig	[l]	465	1820	1780	1360	1075	2068	1015	1434	1043	1176	2031	1998	1891	2003

1Umrechnung Holzhackschnitzel Sm3: 1Sm3 = 517,5 kWh

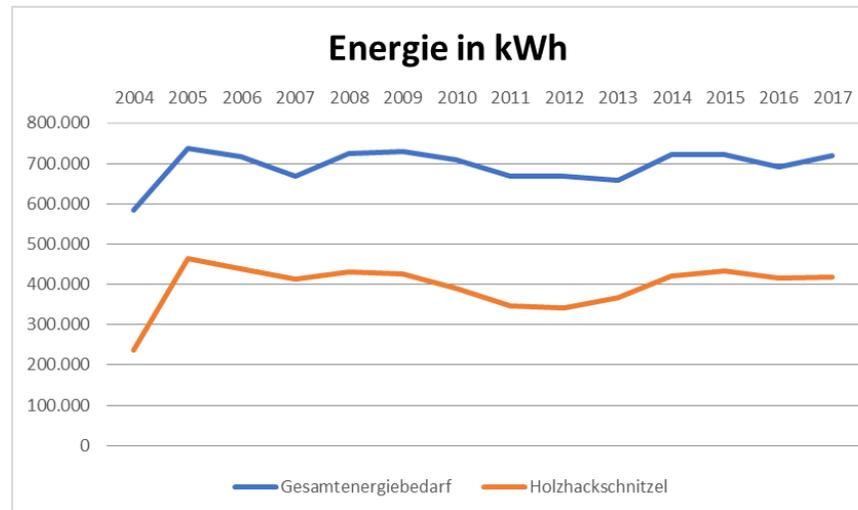


Abbildung 1: Gesamtenergiebedarf in kWh

Tabelle 2: Output-Tabelle

OUTPUT															
	Jahr	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Emissionen*															
CO <sub>2</sub>	[t]	145	28,4	27,5	20,5	22,8	23,9	23,3	17,1	17,8	10,4	10,0	9,7	10,0	12,3
Abfälle															
Gelber Sack (Duales System)	[Säcke]	n.e.	ca. 490	483	525	596	565	553	586	581	585	812	714	729	741
Papier	[l]	7200	7.110	7.100	7.100	7.100	7.100	7.100	7.100	6.800	6.800	6.800	6.800	6.800	6.800
Glas	[l]	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.
Biomüll	[l]	3.400	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.700	3.700	3.700	3.700	3.700	3.700
Restmüll	[m <sup>3</sup> ]	53,9	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2
Gefährliche Abfälle	[kg]	Nur in geringfügigen Mengen													

n.e. = nicht erfasst

\*Berechnung auf Grundlage der GEMIS 4.2-Daten und der Angaben des Stromlieferanten „Energiedienst AG“ – Produkt „NaturEnergie“ (100 % Wasserkraft = 0 g/kWh)

CO<sub>2</sub> für Erdgas 227,7 g/kWh, Holzhackschnitzel 26,7 g/kWh, Einspeisung PV (Strommix D) -541,0 g/kWh

Gasverbrauch hauptsächlich im Küchenbereich und nur gering (Notfall) im Wärmemengenzähler (doppelte Erfassung)

## 17 Kernindikatoren der direkten Umweltaspekte 2017

Tabelle 3: Schlüsselbereiche von Input bzw. Auswirkungen

Schlüsselbereich	Input bzw. Auswirkungen	
Energieeffizienz	Gesamtenergieverbrauch	MWh 825
	Anteil regenerativer Gesamtenergie	98 %
	Eigenstromerzeugung, regenerativ	MWh 10,3
Emissionen	CO <sub>2</sub>	12,3 Tonnen
Wasserverbrauch	Wasser	5.625 m <sup>3</sup>

Tabelle 4: Verbrauch pro Übernachtung

VERBRAUCH PRO ÜBERNACHTUNG UND JAHR							
	Strom	Wärme	Klima- bereinigt*	Gas (Kü- che/ Wä- sche)	Gesamt- energie	CO <sub>2</sub>	Wasser
Jahr	[kWh/Ü]	[kWh/Ü]	[kWh/Ü]	[kWh/Ü]	[kWh/Ü]	[kg/Ü]	[l/Ü]
2004	11,1	13,9	13,72	9,1	34,0	8,4	332
2005	10,8	24,6	25,34	3,7	39,1	1,5	291
2006	11,2	24,0	25,21	4,0	39,1	1,5	295
2007	11,1	23,1	24,83	3,2	37,5	1,2	252
2008	12,3	23,2	23,93	3,5	39,0	1,2	296
2009	12,8	23,4	25,43	3,9	40,1	1,3	293
2010	12,9	20,5	20,09	3,9	37,3	1,2	262
2011	12,7	17,1	19,18	3,1	32,9	0,8	258
2012	13,0	16,7	17,57	2,9	32,6	0,9	264
2013	13,0	19,1	19,29	1,2	33,2	0,5	268
2014	14,1	21,9	22,32	0,8	36,8	0,5	295
2015	14,4	22,8	23,75	0,8	38,0	0,5	291
2016	14,3	23,1	24,82	0,8	38,2	0,2	307
2017	12,9	19,4	20,03	0,7	33,0	0,1	253

\* Quelle der Gradtagszahlen: Deutscher Wetterdienst

([www.iwu.de/fileadmin/user\\_upload/dateien/.../Gradtagszahlen\\_Deutschland.xls](http://www.iwu.de/fileadmin/user_upload/dateien/.../Gradtagszahlen_Deutschland.xls))

Im Seehotel werden neben den absoluten Werten der Input-Output Bilanz die für einen Hotelbetrieb aussagekräftigen Kennzahlen pro Übernachtung und pro Quadratmeter gebildet.

Der Energieverbrauch im Jahr 2017 pro Übernachtung erreicht mit 38,6 kWh pro Übernachtung einen Mittelwert auf niedrigem Niveau. Der CO<sub>2</sub> Ausstoß pro Übernachtung mit 0,2 kg entwickelte sich analog. Obwohl in 2016/2017 7 neue Gästezimmer im Dachgeschoss hinzu kamen erhöhte sich in 2017 der Mehrbedarf an Energie faktisch nicht.

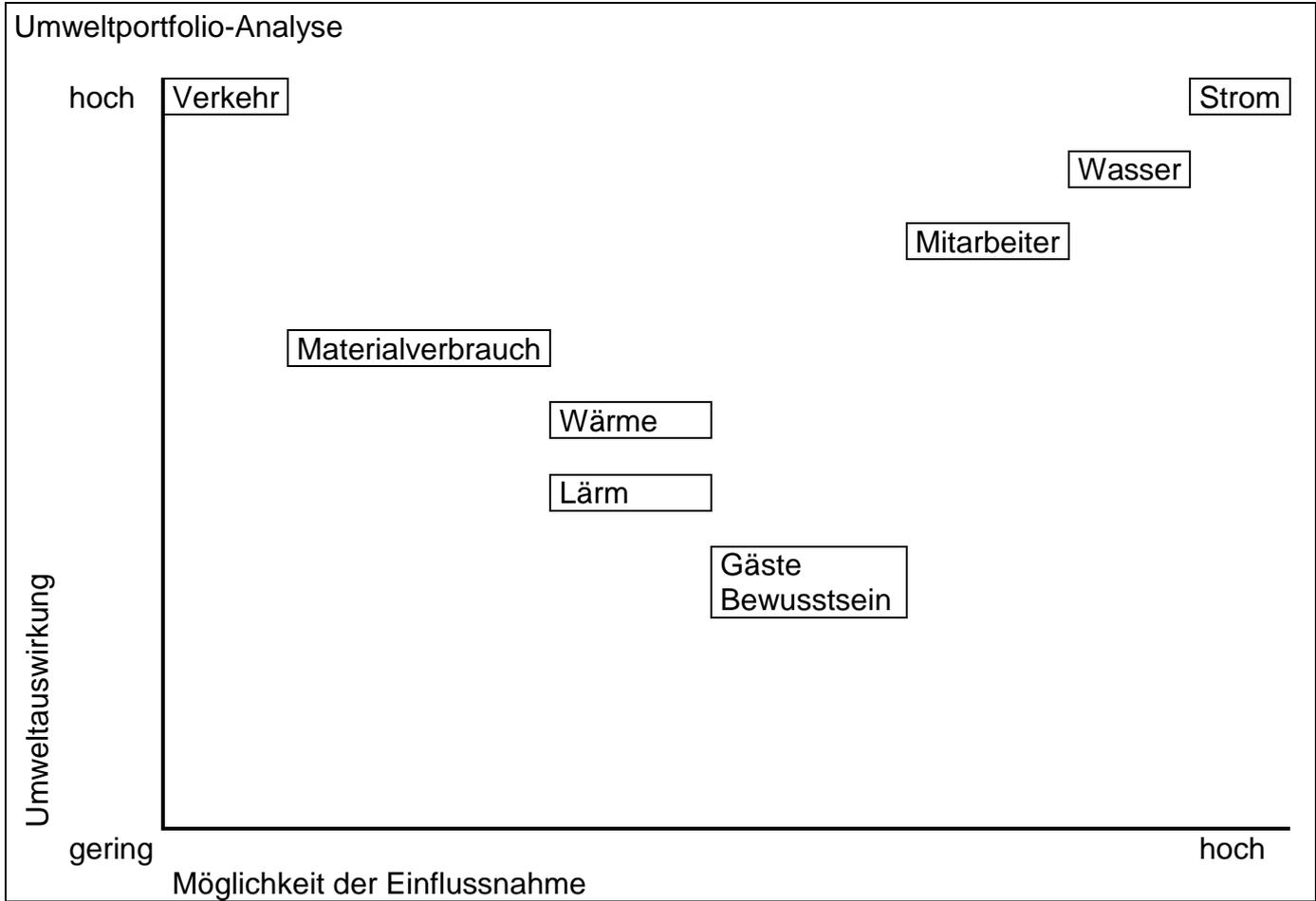
Für ein Wellnesshotel liegt der Wasserverbrauch mit nun 253 Liter pro Übernachtung auch sehr niedrig. Dies ist für uns sehr erfreulich. Gegenüber 2004 konnten wir trotz Ausbau des Wellnessbereichs den Wasserverbrauch pro Übernachtung sogar um ca.

70 Liter deutlich reduzieren, dies liegt vielleicht auch in der Umweltverantwortung unserer Gäste.

**Tabelle 5: Verbrauch pro genutzte Fläche**

VERBRAUCH PRO GENUTZTE FLÄCHE UND JAHR				
	Strom	Wärme	Gas (Kü- che/ Wä- sche)	Gesamt- energie
Jahr	[kWh/m <sup>2</sup> ]	[kWh/m <sup>2</sup> ]	[kWh/m <sup>2</sup> ]	[kWh/m <sup>2</sup> ]
2004	29	36	24	89
2005	31	71	11	112
2006	31	67	11	109
2007	29	59	8	96
2008	33	62	9	104
2009	34	61	10	105
2010	35	55	11	101
2011	37	49	9	95
2012	38	48	8	94
2013	37	51	3	91
2014	39	58	2	99
2015	39	60	2	101
2016	37	57	2	96
2017	55	80	3	138

Abbildung 2: Umweltportfolio - Analyse



## 18 Planungen und Investitionen

**2003** wurden alle Zimmer im Hotel komplett neu renoviert. Ein wichtiger Bestandteil unserer Planung war, dass wir Materialien von dauerhafter, hochwertiger Qualität verwenden, die unserer Umweltphilosophie entsprechen. Alle Möbel wurden aus Schwarzwälder Fichtenholz angefertigt und die Oberflächen mit wasserlöslichen Farben und Lacken bearbeitet. Räumlich wurden die Betten und Sitzgelegenheiten so angeordnet, dass der Gast einen traumhaft schönen Blick auf den See und seine Umgebung hat. Kopfkissen und Bettdecken sind aus allergiefreien Materialien. Ein Teil der Zimmer ist mit Naturholzboden ausgestattet. Alle Zimmer sind Nichtraucher-Zimmer. Die Handwerker sind fast ausschließlich aus Titisee-Neustadt oder aus Nachbarortschaften gewesen. So bleibt die Wertschöpfung unserer Region erhalten.

Die im Frühjahr **2005** neu gebaute Kelo-Erdsauna befindet sich im Freien mit Blick auf den Titisee. Halb in der Erde versenkt, mit einem Grasdach versehen, passt sie optisch gut in die umliegende Natur. Im Kosmetik- und Wellness-Bereich verwenden wir ausschließlich Naturkosmetikprodukte, die nicht mit Tierversuchen oder sonstigen für die Umwelt schädigenden Maßnahmen hergestellt werden.

Unsere Photovoltaik-Anlage zur eigenen Stromerzeugung wurde **2006** gebaut. Zurzeit speisen wir unseren gewonnenen Strom in das Netz unseres Stromversorgers ein. Außerdem wurde das Buffet und die Bar in diesem Jahr umgebaut, um gerade zum Frühstück unsere Bio-Produkte besser präsentieren zu können.

In **2007** stand die Wellnessbereichserweiterung mit einem Außen Whirlpool und der Vergrößerung des Relax Bereiches an. Zur Vermeidung von Wärmeverlusten in der Nacht wird das gesamte Wasser des Whirlpools in einen Schwallwasserbehälter im Hotel inneren gesammelt. Die Filterzirkulation wird zur Sicherung der Wasserqualität während dieser Zeit aufrechterhalten.

Ein Teil der Gästezimmer wurde in **2008** mit Eichenholzböden ausgestattet und eine Wärmerückgewinnung an den Kälteaggregaten für Warmwasservorwärmung in Betrieb genommen. Dies erhöht die Lebensdauer der Kälteaggregate, senkt den Strombedarf und speist die gewonnene Abwärme in die Boiler ein. Zusätzlich wurde im Schwimmbadbereich eine Elektrolyse-Anlage installiert, die uns zukünftig die Lagerung von Chlor erspart. Dies reduziert auch die Gefahrenstoffmenge im Seehotel.

Die zahlreichen Umbauarbeiten und energetischen Optimierungen zeigen sich am deutlichsten im Energieverbrauch pro Fläche. 2008 liegen wir bei ca. 70 kWh Wärmebedarf pro Quadratmeter, was für ein Gebäude vom Jahrgang 1970 beachtlich ist. Geht man davon aus, dass in den Werten des Wärmebedarfs auch der Warmwasserbedarf der Küche und der Wäscherei enthalten sind, haben wir im Seehotel schon das Niedrig-Energiehaus (30-70 kWh/m<sup>2</sup> a) Niveau erreicht.

**2009** qualifizierten wir uns die Endrunde des EMAS-Preises der europäischen Kommission, der für vorbildlichen „Umweltschutz in der Lieferkette“ ausgelobt wurde. Die nationale Jury, zusammengesetzt aus Experten der Bundesumweltbehörden, des DIHK, des Umweltgutachterausschusses und der DAU mbH, wählte vier Sieger aus

den eingegangenen Bewerbungen aus. Diese wurden nach Brüssel gemeldet, wo nun ein internationales Gremium die Sieger auf europäischer Ebene nominiert. Die Preisverleihung fand am 19. November 2009 in Stockholm statt. Der Erweiterungsbau war ausgerichtet auf die Erstellung des Seerestaurants, indem nun genug Platz ist um jedem Hausgast einen Tisch anbieten zu können. Das ist für ein Ferienhotel besonders wichtig. Im neuen Restaurant wurde viel einheimisches Holz verbaut und durch die fast runde Architektur eine große Anzahl von Tischen mit Seeblick geschaffen. Vom Restaurant aus ist nun auch über eine Wendeltreppe das Weinkellergewölbe leicht erreichbar. Es bietet sich hervorragend für Gäste-begrüßung, Aperitifveranstaltungen und Weinproben an.

Die Hotelküche, die 2009 erweitert wurde, bekam **2010** eine neue Herdanlage und wurde um 3 Kühltische erweitert. Durch die Umstellung von Erdgas auf Induktionsstrom rechnen wir mit einer Reduzierung des Gasverbrauches und einem leichten Anstieg im Stromverbrauch und Maximumwert (Stromleistungsspitze). Die Kühltische wurden mit „lernfähigen“ Temperaturreglern von Coolexpert ausgerüstet, welche bis zu 40% Energie beim Kühlen einsparen sollen. Die vorhandenen 2 Kühltische wurden ebenso nachträglich mit dieser Steuereinheit ausgerüstet. Die neue Zu- und Abluftanlage sorgt zusammen mit der Induktionsherdanlage für angenehme Arbeitstemperaturen. Die Küche ist nun perfekt abgestimmt auf unsere Arbeitsabläufe, worüber sich die Mitarbeiter in der Küche täglich freuen.

Im November **2011** fand ein umfangreicher Um- und Neubau des Kosmetikbereiches „Natur-Spa“ statt. Im Anschluss an die Hotelhalle entstand die neue Spa-Rezeption mit großzügigen Stitzmöglichkeiten für wartende Gäste, Beratungszone und ansprechenden Verkauf- und Präsentationsflächen für Kosmetik und Wellnessprodukte. Das angrenzende Appartement wurde zu großzügigen Behandlungsräumen umgebaut. Jetzt verfügen alle Behandlungsräume über beheizte und elektrisch höhenverstellbare Liegen oder Stühle, teilweise sind Duschen vorhanden. Für die Behandler/innen wurden ergonomisch geformte und ausgerichtete Arbeitsbereiche eingerichtet. Das Ambiente mit runden Ecken, natürlichen Farben und Birkendekoration sorgt für Wohlbehagen bei Gästen und Mitarbeitern gleichermaßen.

Seit März **2012** steht den Hotelgästen ein E-Smart zur Verfügung, den Interessierte einen halben Tag kostenlos fahren können. Bis Dezember wurden mit dem kleinen Elektroauto schon über 7000 km zurückgelegt. Von diesem Angebot wird regen Gebrauch gemacht und die neue Technologie bei einer Tour durch den Schwarzwald ausprobiert. Geladen wird das Auto mit ÖKO-Strom, zu 100% aus regionaler Wasserkraft. Dazu wurde eigens eine E-Tankstelle am Hotel installiert.

Die Planungen für einen Naturbadeteich in Form eines Schwimmbeckens wurden eingestellt. Eine Umfrage unter den Gästen ergab, dass ein Außenpool gewünscht ist aber die Badewassertemperatur deutlich über 23°C liegen muss. Außerdem ist ein Badeteich nur in wenigen Sommerwochen benutzbar. Daher wird nun über den Bau eines Außenschwimmbades in konventioneller Bauweise nachgedacht.

In den Betriebsferien November/Dezember wurde das alte Dampfbad gegen ein Neues ausgetauscht. Im neuen Dampfbad kommt ein neuartiger Dampfgenerator der

Firma Klafs zum Einsatz, der sehr energieeffizient ist. Dieser Generator wurde in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer Institut in Freiburg entwickelt. Der erzeugte Wasserdampf ist derart fein, dass er lange in der Luft stehen bleibt und zu einem wunderbaren Dampfbaderlebnis führt.

Neben dem Dampfbad wurden noch 2 neue Duschen und eine Soleinhalationskabine für 2 Personen gebaut. In dieser Kabine sorgt ein medizinisches Gerät für einen ultravernebelten Solenebel. Ein Aufenthalt von nur 20 Minuten simuliert einen Tag am Meer.

Mit der Erweiterung/Neubau **2013** eines neuen Wellnessbereichs wurde Ende Dezember eine weitere große Baumaßnahme pünktlich fertiggestellt. Es entstand ein Edelstahl-Schwimmbecken mit einer Länge von 20 Metern. 10 Meter sind als Außenbecken und 10 Meter als Innenbecken, in der neuen Schwimmhalle ausgeführt. Das Außenbecken wird zu Zeiten in denen kein Schwimmbetrieb stattfindet mit einem Rollo abgedeckt. Das Rollo hat Solarfunktion und hilft dadurch das Badewasser zu erwärmen. Das Innen- und Außenbecken ist durch eine automatische Schiebetür zum Durchschwimmen getrennt. Beides, das Rollo sowie die Schiebetür wird von der Hotelrezeption aus geschaltet. Mit 2 Kameras kann dabei der Pool überwacht werden. Die neue Schwimmhalle ist 3-fach verglast. Ein Drittel der Schwimmhalle wurde durch eine Glaswand von der Halle abgetrennt. In diesem Liegeraum kann eine geringere Lufttemperatur gefahren werden. Ebenso ist die Luftfeuchtigkeit geringer sowie die Geräusche der Badegäste. Das Flachdach der Halle ist begrünt. Die Attika wurde an 2 Seiten der Dachfläche in Süd- und Westausrichtung mit einer Solaranlage eingefasst. Sie fügt sich optisch in das Gebäudebild ein und liefert wertvolle Wärme die direkt in das Badewasser geleitet wird und die Heizkosten erheblich reduziert. An das Innenbecken ist ein Warmbecken mit Luft und Wassermassagen angebracht. Das Badewasser beider Becken wird über eine Filteranlage gereinigt. Das angewärmte Badewasser gelangt durch das Warmbecken in den Schwimmbadkreislauf. Somit liegt die Wassertemperatur im Warmbecken ca. 2° bis 3°C über der des Schwimmbades. Die Wassertemperatur des Schwimmbades, innen wie außen liegt bei 30°C, ganzjährig. Beheizt wird das neue Bad über die Holzhackschnitzelheizung. Da die Heizanlage seine Leistungsgrenze erreicht hat, wurden zur Befuerung erstmalig sehr trockene Hackschnitzel verwenden, was den Leistungsgrad deutlich erhöhte. Dadurch konnte eine Heizunterstützung in Spitzenzeiten durch die alte Gasheizung verhindert werden. Hinzu kommt, dass der Winter 2012/2013 sehr mild war.

Im Bereich des alten Schwimmbekens entstanden verschiedene Relaxbereiche. Wasserbetten, Sitzsäcke und Hängematten und eine Kaminstube laden zum Entspannen ein. Im neuen Spa-Bistro werden die Gäste täglich mit einem Wellness-Snack verwöhnt. Auch im Außenbereich fanden Baumaßnahmen statt. Durch eine neue Holzbrücke können die Gäste bequem den Seerundweg überqueren und gelangen direkt an den Badestrand vor dem Hotel am Titiseeufer. Der Strand wurde einplaniert und mit Sandbelegt. Das bietet einen angenehmen Kontrast zur große Liegewiese vor dem Wellnessbereich. Der Badesteg, von dem aus das Baden im Titisee möglich ist komplettiert das neue Angebot. Nach der umfangreichen Erweiterung des Wellnessbereichs mit neuem Schwimmbekken in 2013 standen für **2014** „nur“ die Renovierung der Hotellobby auf dem Plan. Mit der Neugestaltung der Hotel-

lobby wurde einerseits der Service für anreisende Gäste erhöht, andererseits entstand eine ansprechende Lounge, die von morgens bis abends zum Verweilen einlädt. Für die Mitarbeiter an der Hotelrezeption entstanden zwei großzügige ergonomisch korrekt angeordnete Arbeitsplätze, an welchem ermüdungsfreie Arbeit möglich ist. Die Gäste finden separate Bereiche für Check-in und Check-out vor. Dies ermöglicht ein zügiges Bedienen und kürzere Wartezeit für die Gäste. Alles wurde heller, freundlicher und großzügiger.

Im Außenbereich fand auch die Fertigstellung des Badestrandes am Titisee Ufer statt. Dabei waren unterschiedliche Gesichtspunkte zu berücksichtigen. An oberster Stelle stand die Schonung des Brachsenkrautes, welches im Uferbereich in ca. 60 bis 100 cm Wassertiefe des Titisee wächst und schützenswert unter Naturschutz steht. Damit die Badegäste das Brachsenkraut beim Baden vom Ufer aus nicht betreten wurde eigens ein Badesteg mit Leiter zum Ein- und Aussteigen ins Wasser angebracht. Der Steg ersetzte den alten Steg der Segelkameratschaft Titisee, welche das Grundstück am See verlassen hat. Weiter wurde rückwertig niederes Gehölz als Sichtschutz gepflanzt. Mit Liegestühlen und bequemen Schwingliegen ist nun ein ruhiger Badestrand entstanden, der zum Baden und Relaxen nun sehr gerne genutzt wird.

Im November - Dezember **2015** standen wiederum für unsere Verhältnisse nur kleinere Baumaßnahmen an. Es wurde der Hotelparkplatz auf der Ostseite um 6 Plätze vergrößert. Dazu musste die Hoteleinfahrt etwas nach Westen gerückt werden. Dies beruhigt nun die gesamte Situation auf dem Parkplatz. Im Hotel wurde die alte Raucherlounge ersatzlos entfernt. An deren Stelle befinden sich nun eine exklusive Tafel aus altem Eichholz mit 18 bequemen Sitzplätzen und eine attraktive Lounge für den Abend. Das Zimmer Nummer 2, der Kategorie de Luxe wurde komplett neu möbliert und passt nun optisch zu den anderen de Luxe-Zimmern. Zuvor war der Einrichtungsstil den Classic-Zimmern sehr ähnlich. Dies führte bei manchen Gästen zu Irritationen. Die im Kellergeschoß untergebrachte Brandmeldeanlage und die Notstromanlage litten in den vergangenen Jahren unter zu hohen Raumtemperaturen in diesem Kellerraum. Die Batterien mussten immer nach recht kurzer Zeit ausgetauscht werden. Deshalb wurde vom Parkplatz aus ein Be- und Entlüftungskanal mit 50cm Durchmesser eingebaut, der nun den Raum belüftet und kühlt. Die Lebensdauer der Batterien wird sich nun um Jahre verlängern.

Die alte Stromoptimierungsanlage wurde gegen eine neue Anlage ausgetauscht. Die neue Anlage arbeitet nun komplett digital und hat ein größeres Leistungsspektrum als die Alte. Außer der Abschaltung von Geräten misst die Anlage die Strommenge und kann nun zur Kontrolle der Stromrechnung herangezogen werden. Dann arbeitet sie viel sensibler als die alte Anlage. Seit dem Einbau im Mai ist das Strommaximum pro Monat im Vergleich zum Vorjahr um ca. 20% gesunken. Außerdem konnten mehr Verbraucher angeschlossen werden. Jetzt werden die beiden Saunen, beide Spülmaschinen in der Küche sowie die Grillplatte in der Küche geregelt.

Der E-Smart, den die Hotelgäste seit 2012 kostenlos einen halben Tag fahren können wurde im Frühjahr 2015 durch einen BMW i3 den Smart ersetzen.

Das Jahr **2016** stand ganz und gar unter dem Fokus der großen Baumaßnahme. Schon Mitte 2015 wurde mit der Planung begonnen. Am 17. Oktober ging dann die

Erweiterung los mit dem „Ausbau des Dachgeschosses“ sowie der „Komplettsanierung aller 14 Zimmer der Kategorie Classic“.

Bei der Sanierung wurden die bestehenden Zimmer in Richtung Süden verlängert auf eine Größe von nun 43m<sup>2</sup>. Zeitgleich entstanden im Dachgeschoss 9 neue Zimmer mit einer Größe von 41m<sup>2</sup> bis 48m<sup>2</sup>. Das Dachgeschoss wurde in Holzbauweise errichtet. Auch die Dämmstoffe sind aus natürlichen Materialien. Die Fertigstellung wird Ende Februar 2017 erfolgen. Außer den sanierten Zimmern. Diese waren bereits am 23. Dezember 2016 bezugsfertig.

Die renovierten Zimmer wurden bis auf die Grundmauern entkernt und komplett neu aufgebaut. Strom, Wasser und Lüftungsinstallation wurde vom Keller bis ins Dachgeschoss komplett neu verlegt. Sodass nun alle Zimmer im gesamten Hotel saniert sind und sich in hoher Qualität attraktiv präsentieren.

Die Heizungen wurden beim Neubau bereits auf den hydraulischen Abgleich vorbereitet. Im neuen Dachgeschoss kommt Fußbodenheizung zum Einsatz.

Alle Zimmer sind ausschließlich LED-Leuchtmittel ausgestattet. Durch die bessere Isolierung, die neuen Fenster und hochwertige Dach erwarten wir insgesamt keinen Anstieg der Heizenergie. Seeseitig ist das Dach als Flachdach ausgeführt. Dort wird die alte Solaranlage wiederaufgebaut. Besondere Beachtung fand der Brandschutz. Alles wurde peinlich überwacht. Besonders die Schottung aller Wanddurchbrüche wurde peinlich dokumentiert. Ab Ende Februar wird die Brandmeldeanlage direkt mit der Feuerwehr aufgeschaltet sein. Die Baumaßnahme ging reibungslos vorüber. Ohne nennenswerte Probleme. Alle Firmen haben Ihren Sitz entweder in Titisee-Neustadt oder in den Nachbargemeinden. Unter den Handwerkern und Gewerken war ein sehr hohes Maß an Kollegialität zu spüren und es wurde mit einer großen Qualität gearbeitet. Täglich wurde allen Arbeitern ein Mittagessen mit Kaffee und Kuchen gereicht, was zur guten Stimmung auf der Baustelle beitrug. Die kurze Bauzeit wäre mit anderen Partnern nicht möglich gewesen.

Nun präsentiert sich das Hotel in einem neuen, modernen und frischen Erscheinungsbild. Unsere Antwort auf eine moderne Schwarzwaldarchitektur.

Am 17. Oktober 2016 begannen wir die seit langem geplante Baumaßnahme „Ausbau des Dachgeschosses“ sowie „Komplettsanierung aller 14 Zimmer der Kategorie Classic“.

Bei der Sanierung wurden die bestehenden Zimmer in Richtung Süden verlängert und haben nun eine Größe von 43m<sup>2</sup>. Im Dachgeschoss entstanden 9 Zimmer mit einer Größe von 41m<sup>2</sup> bis 48m<sup>2</sup>. Das Dachgeschoss wurde in Holzbauweise errichtet. Auch die Dämmstoffe sind aus natürlichen Materialien. Die sanierten Zimmer waren am 22.12.2016 bezugsfertig. Fertigstellung des neuen Dachgeschosses war somit planmäßig Ende Februar **2017**.

In allen Zimmern kommen nun ausschließlich LED-Leuchtmittel zum Einsatz. Durch die bessere Isolierung durch neue Fenster und Dach war insgesamt kein Anstieg der Heizenergie zu erwarten. Seit Frühjahr ist das Hotel bei der Feuerwehr mit der Brandmeldeanlage fest aufgeschaltet. Das erhöht die Sicherheit für alle Personen im Hotel. Die Bauabnahme fand in Spätsommer statt, nur kleinen Nachbesserungen wurden festgestellt und sich alle behoben. Somit ist diese umfangreiche Bauabnahme abgeschlossen.

Tabelle 6: Umweltprogramm

Umweltprogramm / vergangener Zyklus						
Maßnahme/Aktion	Ziel/Nutzen	Verantwortung	Priorität* (A,B,C)	Nachweis durch	Termin	Zielerreichung
Berechnen, ob eine Verbundkälteanlage/ Wärmerückgewinnung der Kühlaggregate sinnvoll ist	Abwärme der Kälteaggregate nutzen	K.-G. Wiesler	A	Angebot	Aug 08	ja
Elektrolyseanlage in Pooltechnik einbauen	Gefahrstoffe reduzieren	K-G. Wiesler	A	Besichtigung	Sept.08	ja
Bio- & regionale Produkte erfassen	Produktpalette erweitern	T. Degel	B	Produktliste	Mai 08	ja
Molkekosmetik ins Angebot aufnehmen	Regionalen Kreislauf erweitern	E. Wiesler	C	Preisliste	Jan. 08	ja
Umstellen von Pulver auf Flüssigwaschmittel und Dosierung mit Dosierpumpen	Richtige Dosierung, Einsparung von Waschmittel	K.-G. Wiesler	A	Besichtigung	Feb 09	ja
Fassadendämmung Nordseite	Weniger Heizbedarf in Restaurant und Gästezimmer	K.-G. Wiesler	C	Besichtigung	Nov 09/ Nov 10	ja
Optimierung der Regelung der Heizungs- und Warmwasserpumpen	Geringerer Strom- und Wärmeverbrauch	K.-G. Wiesler	A	Neuer Schalt-schrank	Mär 09	nein
Anschluss der Fasskühlung u. Bierleitungs-Begleitkühlung an die zentrale Wärmerückgewinnungsanlage	Gesamtwärmeverbrauch senken (Gas/Hackschnitzel)	K.-G. Wiesler	B	Besichtigung	Sep 09	Ja
Anschaffung eines Induktionsherdes	Gas- und CO <sub>2</sub> Reduzierung	K.-G. Wiesler	A	CO <sub>2</sub> Bilanz	Nov 2010	ja
Pflastersteine für Hof	Reduzierung Flächenversiegelung	K.-G. Wiesler	B	Bild	Mär 2010	ja

**Umweltprogramm / vergangener Zyklus**

Maßnahme/Aktion	Ziel/Nutzen	Verantwortung	Priorität* (A,B,C)	Nachweis durch	Termin	Zielerreichung
Energieeffiziente Steuerung der Kühlaggregate	Weniger Strombedarf für Kühlaggregate	mit Prof. Becker	C	Projektbericht Prof. Becker	Mai bis Dez 2010	ja
Erneuerung der Elektro-Hauptverteilung und neues Notbeleuchtungssystem	Notfallvorsorge und Brandschutz	K.-G. Wiesler	A	Bild	Dez 2010	ja
EMAS III Anpassung	Fortführung von EMAS	mit Dr. Eckardt	A	Neue Indikatoren	Apr 2010	ja
PV-Anlage erweitern	Eigenerzeugung von Strom erhöhen	K.-G. Wiesler	B	Rechnung	Juli 2010	ja
Abfallvermeidung und ökologische Herstellung	Ökologische Badschuhe anstatt Einmal-Badeslipper anbieten.	K.-G. Wiesler	A	Schuhe vorhalten	Mai 2011	ja
Ökologische Herstellung, kurzer Lieferweg	Regionaler Bio-Winzersekt als Hausmarke einführen	K.-G. Wiesler	A	Getränkemarkte	Dez 2011	ja
Stromreduzierung	LED TV in den Hotelzimmern	K.-G. Wiesler	C	Rechnung	Dez 2011	ja
Stromreduzierung	Beleuchtung (Strahler) im See-restaurant auf LED umstellen	G. Lonau	B	Besichtigung	Juli 2011	ja
Elektro Mobilität fördern	E-Tankstelle installieren	K.-G. Wiesler	C	Rechnung	Sep 2012	ja
Einen Elektrosmart den Hotelgästen zur Verfügung stellen	Erfahrung mit der neuen Technologie sammeln	K.-G. Wiesler	A	Mietvertrag für Smartverleih	Apr. 2012	ja
Sanierung der Wärmeverteilung in Heizzentrale planen	Energieeinsparung	K.-G. Wiesler	B	Planungsbericht	Okt. 2013	ja
Kochbuch mit regionalen Produkten schreiben	Gäste und Einheimische sensibilisieren für regionale Produkte	K.-G. Wiesler	C	Kochbuch	Sep. 2012	ja
Ökologisches Konzept für Naturpool oder Außenschwimmbad erarbeiten.	Ökologisch vertretbares Außenbad bauen	K.-G. Wiesler	B	Besichtigung	Okt. 2011	nein

**Umweltprogramm / vergangener Zyklus**

Maßnahme/Aktion	Ziel/Nutzen	Verantwortung	Priorität* (A,B,C)	Nachweis durch	Termin	Zielerreichung
Strom aus erneuerbarer Energie	CO2 Wert verbessern durch Beteiligung an Windkraftanlage	K.-G. Wiesler	C	Vertrag	Sept. 2013	ja
Heizenergieeinsparung	Solaranlage zur Schwimmbadwassererwärmung (19 m2 und 12kW)	K.-G. Wiesler	A	Besichtigung	Dez.. 2013	ja
CO <sub>2</sub> Einsparung	Wäschetrockner, mit Anschluss an die Holzhackschnitzelanlage anschaffen	K.-G. Wiesler	C	Besichtigung	Sep. 2013	ja
Ressourcen schonen	Neubau eines Aussenschwimmbekens in ökologischer Bauweise	K.-G. Wiesler	A	Besichtigung	Dez. 2013	ja
Stromreduzierung	Optimierung der Warmwasser- & Heizungspumpen (Frequenzsteuerung)	K.-G. Wiesler	B	Rechnung	Dez. 2013	ja
Ökologische Produkte	Erfassen aller Ökologischen Produkte im Spa-Bereich	E. Wiesler	B	Liste	Dez. 2012	ja
	Neue Matratzen (Öko-Tex 100 Standard) für alle Gästezimmer	K.-G. Wiesler	B	Rechnung	Dez 2014	ja
Ersatz von Strom mit Holzhackschnitzel	Prüfung der Machbarkeit „Einsatz Wäschetrockner mit Heisswasserheizung“	K.-G. Wiesler	A	Gespräch mit Heizungsmonteur	Aug 2013	ja
Bau eines neuen Schwimmbades unter Einsatz effizienter Technologie	Den neuen Pool energieoptimiert betreiben	K.-G. Wiesler	A	Besichtigung	Dez.. 2013	ja
Solaranlage zur Schwimmbadwassererwärmung (19 m2 und 12kW)	Heizenergieeinsparung	K.-G. Wiesler	A	Besichtigung	Dez.. 2013	ja
Wäschetrockner, mit Anschluss an die Holzhackschnitzelanlage anschaffen	CO <sub>2</sub> Einsparung	K.-G. Wiesler	C	Besichtigung	Sep. 2013	ja

**Umweltprogramm / vergangener Zyklus**

Maßnahme/Aktion	Ziel/Nutzen	Verantwortung	Priorität* (A,B,C)	Nachweis durch	Termin	Zielerreichung
Strom aus erneuerbarer Energie	CO <sub>2</sub> Wert verbessern durch Beteiligung an Windkraftanlage	K.-G. Wiesler	C	Vertrag	Sept. 2013	ja
Teilnahme an der WIN - Charta des Landes Ba-Wü	Soziales Engagement	K.-G. Wiesler	B	Zertifikat	Okt. 2014	ja
Entwicklung einer Veganen Kosmetikserie für die Wellnessanwendungen	Nachhaltig korrekte Kosmetik	Eva Wiesler	A	Produkt	Nov. 2014	ja
Solaranlage zur Schwimmbadwassererwärmung optimieren	Heizenergieeinsparung	K.-G. Wiesler	A	Besichtigung	Dez. 2014	ja
Renovierung der Hotelrezeption	Schaffung neuer Arbeitsbereiche nach arbeitsphysiologischen Gesichtspunkten. Umsetzung mit regionalen Handwerkern	K.-G. Wiesler	A	Besichtigung	Dez. 2014	ja
Strom-Maximum-Optimierungsanlage ersetzen	Neue Anlagen arbeiten effizienter. Nach 25 Jahren ist ein Tausch sinnvoll	K.-G. Wiesler	A	Besichtigung	Feb. 2015	ja
BMW i3 anschaffen	Gäste können während des Aufenthaltes die neue Technologie testen	K.-G. Wiesler	B	Besichtigung	Mai 2015	ja
Schaffung eines 2. Treppenhauses	2. sicherer Rettungsweg	K.-G. Wiesler	A	Besichtigung	Dez. 2016	ja
Das Hoteldach sanieren und wärmedämmen	Energieeinsparung	K.-G. Wiesler	B	Besichtigung	Dez. 2016	ja
Sanierung der Wärmeverteilung durch hydraulischen Abgleich	Energieeinsparung	K.-G. Wiesler	B	Besichtigung	Nov. 2017	teilweise
Vorhandenen Solaranlage auf neues Flachdach montieren	Bessere Energieausbeute	K.-G. Wiesler	A	Besichtigung	Mai. 2017	Ja
Vorhandene Leuchtstoffröhren gegen LED-Röhren tauschen	Energieeinsparung	Hausmeister	B	Besichtigung	Juli 2017	Ja
Mauer am Seeufer sanieren, in offener Bauweise	Lebensraum für Kleintiere schaffen	K.-G. Wiesler	C	Besichtigung	Dez. 2018	ja

Umweltprogramm 2018 – 2020						
	Maßnahme/Aktion	Ziel/Nutzen	Verantwortung	Priorität* (A,B,C)	Nachweis durch	Termin
15	Die Batterien der Notbeleuchtungsanlage in einen separaten, brandschutzgesicherten Schrank unterbringen	Verlängerung der Lebensdauer der Batterien Brandschutz	K.-G. Wiesler	B	Besichtigung	Feb. 2018
16	Haupt-Stromverteiler erneuern	Erhöhten Brandschutz	K.-G. Wiesler	B	Besichtigung	Dez. 2018
17	Sanierung der Wärmeverteilung in Heizzentrale	Verbesserung der spezifischen Energiekennziffer um 0,2% gegenüber 2016	K.-G. Wiesler	C	Besichtigung	Okt. 2020
18	Heizsystem des Hotels hydraulisch abgleichen fertigstellen	Verbesserung der spezifischen Energiekennziffer um 0,4% gegenüber 2016	K.-G. Wiesler	A	Rechnung	Nov. 2018

### Mitarbeiter Schulung

Unsere Mitarbeiter werden in Umweltschutzaktivitäten des Hotels aktiv geschult und begleitet. Dies ist für uns sehr wichtig, da unsere Mitarbeiter im direkten Gästekontakt stehen. Das Umweltverantwortungsbewusstsein für die Durchführung von Umweltschutzmaßnahmen im Hotel und den Erhalt unserer Kulturlandschaft wird dadurch gefördert.

### Gäste Information und Kommunikation

Mit dem Auslegen der Umwelterklärung in allen Gästezimmern und an der Rezeption und mit unseren comment cards möchten wir unsere Gäste zum einen informieren und zum anderen zum aktiven Mithelfen zur Verbesserung unserer Dienstleistung animieren.

## 19 Partner, Kooperationen, Auszeichnungen

### 1995 Auszeichnung „Wir führen einen umweltorientierten Betrieb“

Seit 1995 führen wir die Auszeichnung „Wir führen einen umweltorientierten Betrieb“ einer gemeinsamen Aktion von Umweltministerium, Fremdenverkehrsverband und dem Hotel und Gaststättenverband DEHOGA

### 2002 Viabono-Lizenznehmer

Von Beginn an sind wir Mitglied bei Viabono, der bundesweiten Dachmarke für ökologischen Tourismus

### 2002 Auszeichnung Service Qualität Baden-Württemberg

Seit 2002 ist das Seehotel Wiesler serviceorientierter Dienstleister nach dem Programm der Servicequalität Baden-Württemberg – denn Qualität ist uns wichtig

### 2004 Gewinner des EkS-Strategiepreis

des Strategie-Forums e.V.

### 2005 Gründung der Naturparkwirte Hochschwarzwald

Wir sind Gründungsmitglied der Kooperation der Naturparkwirte. [Naturparkwirte.de](http://Naturparkwirte.de)

### 2006 Auszeichnung mit dem Umweltpreis für Dienstleister

verliehen vom Umweltministerium Baden-Württemberg in Stuttgart

### 2006 Finalist im Royal Accomodation Award

eine Initiative der Europäischen Umweltagentur (EEA) unter der Schirmherrschaft von Kronprinz Frederik von Dänemark und Kronprinz Felipe von Spanien

### 2007 Gewinner des Umweltpreises der Stadt Freiburg

von der Stadt Freiburg für unsere besonderen Innovationen im Umwelt- und Naturschutz

### 2008 Sonderpreis im Wettbewerb „Dienstleister des Jahres 2008“

zusammen mit den Naturparkwirten Südschwarzwald erhielten wir den Sonderpreis im Dienstleisterwettbewerb des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg

### 2009 Finalist EMAS Award

Der internationale EMAS Award wird jährlich von der europäischen EMAS Union vergeben.

### 2014 Spa Business Award

1. Platz in der Kategorie Regio, Natur Fair.

Seit 2014 WIN Charta Baden-Württemberg  
Soziales Projekt mit Wurzelgnome e.V.

2015 Sieger EMAS Award

Der internationale EMAS Award wird jährlich von der europäischen EMAS Union vergeben.



Abbildung 3: EMAS-Preisverleihung

2016/17 Hotelenerweiterung mit regionalen Partner-Firmen



Abbildung 4: Doppelzimmer Kategorie Heimat

## 20 Verzeichnisse

### 20.1 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Input-Tabelle .....	9
Tabelle 2: Output-Tabelle .....	10
Tabelle 3: Schlüsselbereiche von Input bzw. Auswirkungen .....	11
Tabelle 4: Verbrauch pro Übernachtung.....	11
Tabelle 5: Verbrauch pro genutzte Fläche.....	12
Tabelle 6: Umweltprogramm.....	19

### 20.2 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Gesamtenergiebedarf in kWh .....	9
Abbildung 2: Umweltportfolio - Analyse .....	13
Abbildung 3: EMAS-Preisverleihung.....	25
Abbildung 4: Doppelzimmer Kategorie Heimat .....	25

## 21 Gültigkeitserklärung

# Gültigkeitserklärung

Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Der  
Umweltgutachter  
Dipl.-Ing. Henning von Knobelsdorff  
Mozartstraße 44  
53115 Bonn

hat das Umweltmanagement-System, die Umweltbetriebsprüfung, ihre Ergebnisse, die Umweltleistungen und die aktualisierte Umwelterklärung der

## Seehotel Wiesler GmbH

Strandbadstraße 5  
79822 Titisee-Neustadt  
Reg.-Nr. DE-126-00066

mit dem NACE Code 55.1, "Gastgewerbe" auf Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) 2017/1505 i.V.m. VO (EG) 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMAS III) geprüft und die vorliegende Umwelterklärung für gültig erklärt.

Es wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/1505 i.V.m. VO (EG) 1221/2009 durchgeführt wurden,
- keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung des o.b. Standortes mit 23 Mitarbeitern im begutachteten Bereich ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten des Standortes innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereiches geben. Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird der Registrierstelle spätestens bis zum 30. November 2020 vorgelegt. Die Einrichtung veröffentlicht 2019 eine ungeprüfte aktualisierte Umwelterklärung, (Ausnahme nach Art. 7 EMAS III VO).

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Titisee, den 26. Januar 2018

Henning von Knobelsdorff  
Umweltgutachter  
DE-V-0090

Umweltgutachter Henning von Knobelsdorff  
Zertifizierung von Managementsystemen