

# Referenzbericht

# HC | HOMAG

Einführung einer nachhaltigen, ökologischen und wirtschaftlichen Wasseraufbereitung bei HOMAG GmbH, 72296 Schopfloch

## Einführung

Die HOMAG Group ist der weltweit führende Anbieter von integrierten Lösungen für die Produktion in der holzbearbeitenden Industrie und dem Handwerk. Sie verfügen über internationale Produktionswerke sowie Vertriebs- und Servicegesellschaften und bieten ihren Kunden mit der digitalen Durchgängigkeit der Daten vom Point of Sale über den gesamten Produktionsprozess und einer umfassenden Software-Suite, Lösungen für eine digitalisierte Produktion.

Die Firma HOMAG GmbH ist bekannt für ihren Einsatz modernster Technologie in ihren Arbeitsprozessen. Ihre Bereitschaft, nachhaltige und ökologische Lösungen zu fördern, ist nicht nur beeindruckend, sondern auch inspirierend.

Im Rahmen unserer Zusammenarbeit hat HOMAG unsere ökologische Wasseraufbereitungsanlage eingesetzt. Das Feedback von HOMAG und insbesondere von Klaus Fleig, dem Facility Management-Profi, war überaus positiv.

## Kundenzufriedenheit und Wasserqualität

"HOMAG ist sehr, sehr, sehr zufrieden. So sauberes Wasser hatten sie in ihren Kühlkreisläufen noch nie. Alle Wasserproben sind ohne Beanstandung", so Klaus Fleig. Diese Anerkennung bestätigt, dass wir unseren Kunden erstklassige Produkte und Dienstleistung liefern. Die hohe Wasserqualität und sichere Keimfreiheit ist auf unser hochmodernes Aufbereitungssystem zurückzuführen.

## Der Bedarf von HOMAG

Die Produktion ist mit einem offenen Kühlturmkreislauf mit sechs bis zehn Kubikmeter (m<sup>3</sup>) ausgestattet. Das System hat eine Verdunstung von ca. 2 m<sup>3</sup>/h, entspricht ca. 30 m<sup>3</sup> pro Tag im Sommer. Die Umwälzung des Kreislaufs beträgt ca. 100 m<sup>3</sup>/h pro Pumpe.

Um die gesetzlichen Vorgaben zu erfüllen, mussten aufgrund des Keimeintrags in den Kühlkreislauf Biozide mit einem Kostenpunkt von ca. 70.000 Euro eingesetzt werden.

Am 12.11.2021 wurde daher von HOMAG eine Anfrage an Greensafer gestellt. Zur Kühlung der Büroräume und der IT Server werden Verdunstungskühlanlagen mit Tropfenabscheider betrieben. Die Mitarbeiter von HOMAG wollten auf die bisherigen Chemikalien verzichten und hatten daher Interesse an einer biozidfreien Lösung.

## Wirtschaftliche Auswirkungen

Mit der ökologischen Wasseraufbereitungsanlage von Greensafer hat HOMAG nicht nur die Sicherheit aufgrund der Einsparung von Gefahrgüter für die Mitarbeiter erhöht, sondern auch die Kosten für die Chemikalien pro Jahr eingespart.

**Aus jährlich 70.000 Euro Betriebskosten für Biozide sind dank der Anfrage von Herrn Flaig unter 3.000 Euro und damit eine Kosteneinsparung von 95% pro Jahr geworden.**

Die Investition für die schlüsselfertige Anlage mit kompletter Installation vor Ort beliefen sich auf unter 45.000 €. Damit war schon innerhalb eines Jahres die Amortisation gewährleistet.

Zu den laufenden Kosten ist zu sagen, dass die Anlage jährlich zwei Mal gewartet wird und einen Salzverbrauch von einem Sack (25 kg) pro Quartal hat. „Also fast nix“, sagt Herr Fleig.

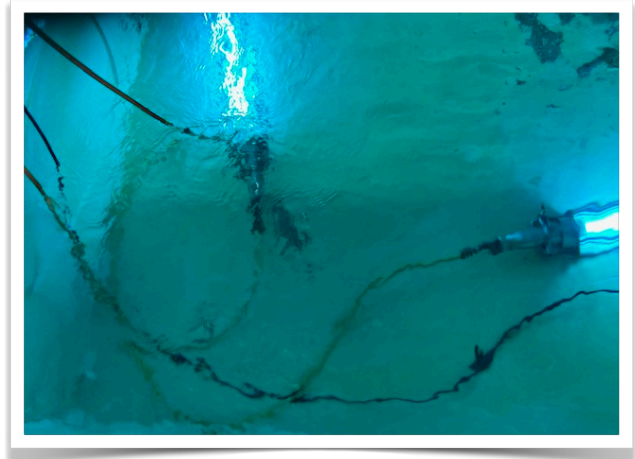
Diese erhebliche Einsparung zeigt, wie die Greensafer-Technologie Unternehmen dabei unterstützen kann, kosteneffizienter zu arbeiten und dabei die Umwelt zu schützen.

## Aufgabe und Lösung

Ökologische Gesichtspunkte sind für HOMAG sehr wichtig. Sie wollten die in den Kühlwasserkreisläufen und in den Anlagen genutzten Chemikalien gänzlich vermeiden.

HOMAG bevorzugte eine vollautomatische Lösung, die die Desinfektion selbst erzeugt und zusätzlich die wichtigsten **Wasserwerte, wie freies Chlor, Redox, pH- und Leitwert** permanent **überwacht**.

Greensafer stellte am 21.12.2021 eine Testanlage auf. Die Ergebnisse waren schon nach drei Wochen äußerst positiv. Die erste Laborprobe vom 12.01.2022 und alle darauf folgenden Proben waren ohne Befund und das Wasser so klar und geruchsneutral wie noch nie.



Untersuchung der allgemeinen Koloniezahl

Parameter	Wert	Einheit	Prüfverfahren
<b>Ergebnis</b>			
Koloniezahl 22°C	10000	KBE/ml	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07
Koloniezahl 36°C	3200	KBE/ml	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07

Untersuchung auf Pseudomonas aeruginosa

Parameter	Wert	Einheit	Prüfverfahren
<b>Ergebnis</b>			
Pseudomonas aeruginosa (Grenzwert: 99)	0	KBE/100 ml	DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05

<b>Ergebnis</b>			
Legionella spp. (Grenzwert: 100)	< 5	KBE/100 ml	DIN EN ISO 11731:2019-03 und UBA-Empfehlung vom 06.03.2020, Abschnitte E und F

Aufgrund der positiven Ergebnisse wurde im April 2022 die Kaufentscheidung getroffen und die **greensafer®**-Anlage zur sauberen Wasseraufbereitung im Juli 2022 installiert.

Sie entsprach den spezifischen Anforderungen von HOMAG und trug dazu bei, die eigenen ökologischen Ziele zu erreichen und gleichzeitig die Betriebskosten zu senken.

## Schlussfolgerung

Die Zusammenarbeit mit HOMAG war und ist eine Bestätigung, dass Nachhaltigkeit, Ökologie und Wirtschaftlichkeit „Hand in Hand“ gehen können und sich nicht ausschließen.

Wir freuen uns darauf, HOMAG weiterhin dabei zu unterstützen, ihre Umwelt- und Betriebsziele zu erreichen.



## Über uns

Wir, die Greensafer GmbH, verstehen uns als Partner der Industrie, der Kommunen und Privatkunden. Der Kundenstamm reicht dabei von Privatkunden über kleine Mittelstandsbetriebe bis hin zu international tätigen Großkonzernen - dabei steht immer das Wasser im Mittelpunkt, ganz nach dem Motto „Wasser ist Leben und sauberes Wasser bedeutet Gesundheit“.

Ausgehend von unserem Sitz in Dreieich, nahe Frankfurt, entwickeln und produzieren wir Wasseraufbereitungsanlagen zur Keimbefreiung von Wasserkreisläufen. Deutschlandweit werden Kühlanlagen, Kühlturmsysteme bei Industriekunden, Brunnenanlagen der öffentlichen Hand und Schwimmbäder oder Schwimmteiche im privaten Bereich durch *greensafer®*-Anlagen und die eingesetzte digitale Sensortechnik vollautomatisch keim- und legionellenfrei gehalten.

Unsere Kunden profitieren von unserem branchenübergreifenden Wissen. Qualität am Produkt, Qualität in der Beratung und Qualität in der Lieferung sind für uns keine leeren Versprechen.