

# Haltet den Dieb!

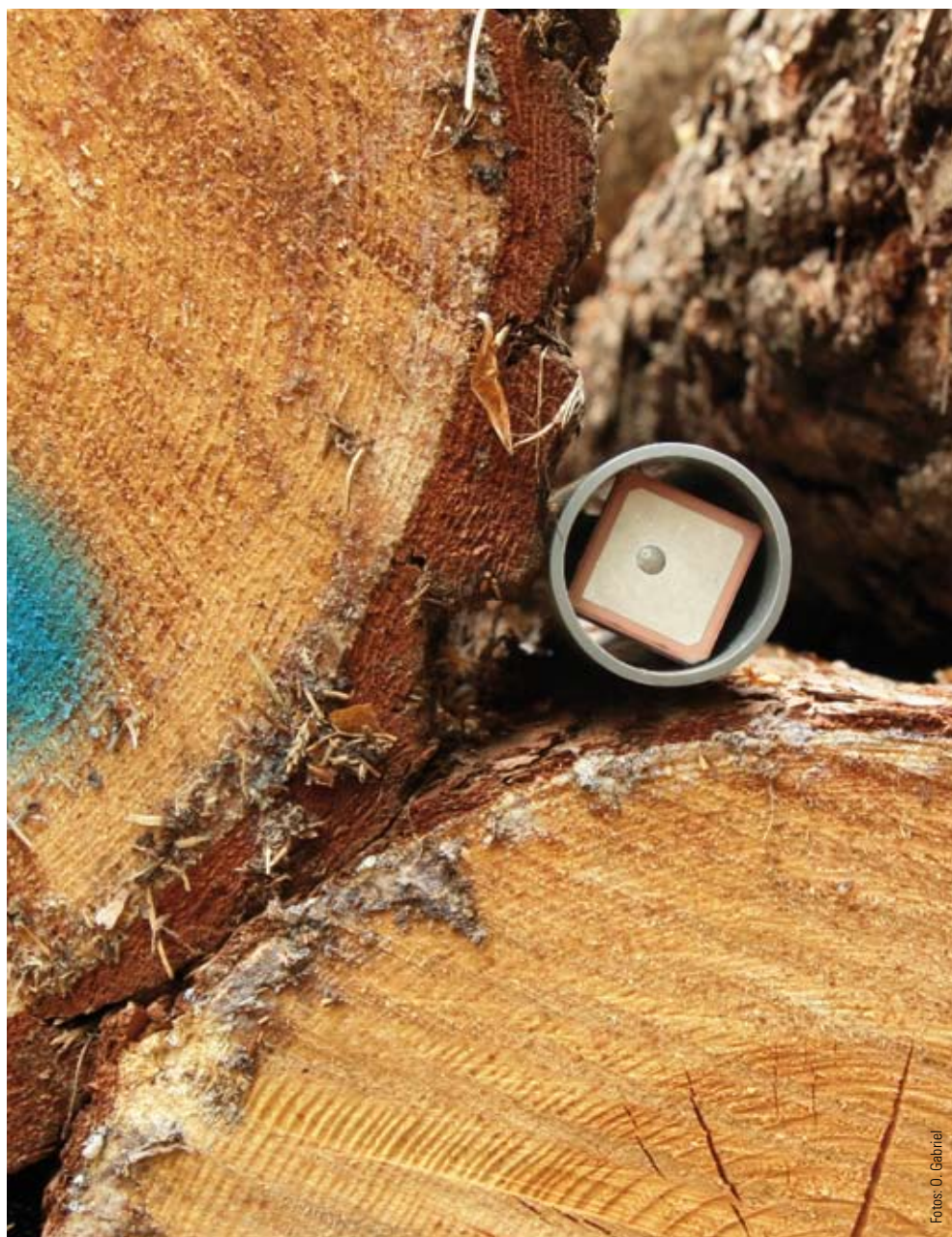
Mit den steigenden Energiekosten und punktuell bereits auftretenden Versorgungsengpässen der Holzindustrie nimmt auch die Anzahl der Holzdiebstähle zu. Sicherheitsunternehmen haben wirkungsvolle technische Hilfsmittel entwickelt, um den Dieben das Handwerk zu legen.

*Peter Richter*

**A**ls der Schaden durch Holzdiebstahl einen siebenstelligen Eurobetrag in nur einem Jahr erreichte, hatte der Waldbesitzer die Nase voll: Er wollte nicht nur weitere Diebstähle verhindern, sondern auch die Diebe selbst stellen. Daher schaltete er ein Sicherheitsunternehmen ein, das den Fall mit innovativer Sicherheitstechnik lösen konnte. Als Täter stellten sich Fuhrleute heraus: Sie hatten nach ihren regulären Transporten oftmals noch eine weitere Fahrt angehängt und das gestohlene Holz zum beauftragten Sägewerk gebracht, das dabei als Hehler dieser Fuhren auftrat. Im Verhältnis zum aufgelaufenen Schaden haben sich die Kosten der Überwachungsaktion sehr schnell gerechnet.

Holzdiebstahl ist in Deutschland, aber auch in Österreich und der Schweiz, mit zunehmender Tendenz zu beobachten. Ein Grund dafür sind sicherlich die steigenden Energiekosten. Wer im Internet das Stichwort „Holzdiebstahl“ googelt, stößt teilweise auf Berichte und Foren, die sich mit dem Thema beschäftigen. Über einen besonders dreisten Fall aus dem Jahre 2009 berichtet der „Ostseeblick Nienhagen“: Danach seien die Diebe mit schwerem Gerät angerückt und hätten 1 300 Fm Kiefer gefällt, gepoltert und mit 20 Lkw-Ladungen abtransportiert.

Auch wenn die Holzdiebstähle in den meisten Fällen zur Anzeige gebracht werden, ist die Aufklärungsquote gering: Denn der Nachweis ist generell nur dann zu führen, wenn es gelingt, den oder die Täter auf frischer Tat zu ertappen. Das ist jedoch im Forst mit seinen oftmals zahlreichen Poltern nur sehr bedingt möglich, da der Personaleinsatz unverhältnismäßig hoch wäre. Genau mit diesem Problem sah sich auch die eingangs erwähnte Sicherheitsfirma konfrontiert. Sie setzte daher auf die technische Überwachung und kontaktierte



Das Ortungsmodul der Firma Enaikoon ist 20 cm lang und hat einen Durchmesser von 4 cm. Für das Foto wurde es auf einen Kiefernabschnitt gelegt. Normal wird es in den Stammabschnitt eingbohrt. Es besteht aus einer batteriebetriebenen Energieversorgung, einem Rüttelsensor und einem GPS-Empfänger (das viereckige Element im Bild). Dazu kommt ein Sender für die Alarmmeldung und die Standortverfolgung.

dazu die Enaikoon GmbH in Berlin, die auf elektronische Überwachungssysteme spezialisiert ist.

### Bewegungsmelder und lückenlose Positionsverfolgung

Die Aufgabe bestand darin, ein solches System einzusetzen, das meldet, wenn ein bestimmter Stamm des Polters bewegt wird, und anschließend eine lückenlose Positionsverfolgung sicherstellt. Die Berliner Spezialisten hatten jedoch keine fertige Lösung in der Schublade. Doch innerhalb von drei Monaten entwickelten sie ein Ortungsmodul, bestehend aus vier Einheiten: Einer leistungsfähigen, batteriebetriebenen

### Meldemodule werden in den Stamm eingebohrt

Das Überwachungsunternehmen bohrte bei jedem Polter in einen beliebigen Stamm axial ein Loch ins Stirnholz und versenkte darin das Modul. Eine dünne, zuvor abgeseigte Baumscheibe wurde vorsichtig wieder aufgesetzt, sodass das Modul nicht sichtbar war, aber der GPS-Empfänger dennoch ausreichenden Kontakt zu den GPS-Satelliten hatte. Als zusätzliche, Beweise sichernde Maßnahme installierten die Sicherheitsfachleute an ausgewählten Verladeplätzen Eulenkästen. Sie enthielten ebenfalls ein Ortungsmodul mit GPRS-Verbindung zum Enaikoon-Server sowie zwei Kame-

bei scheinbar sehr schlecht zu überwachenden Umgebungsbedingungen in kurzer Zeit Problemstellungen wie Holzdiebstahl sehr effektiv zu lösen und den wirtschaftlichen Schaden zu begrenzen.

### Genetischer Fingerabdruck von Waldbäumen

Seit rund zwei Jahren gibt es auch ein Verfahren, um nach einem erfolgten Diebstahl die Herkunft des wieder aufgefundenen Holzes eindeutig zu klären. Das Bayerische Amt für forstliche Saat- und Pflanzenzucht (ASP) in Teising hat eine Methode entwickelt, bei der der „genetische Fingerabdruck“ von Waldbäumen



Energieversorgung, einem Rüttelsensor, einem GPS-Empfänger sowie einem Sender für die Alarmmeldung und die Standortverfolgung. Die Energieversorgung war für mehrere Monate sicherzustellen, da nicht klar war, wie viel Zeit von der Anbringung des Moduls bis zu seinem Einsatz vergehen würde. Es bestand aus einem rund 5 cm starken Kunststoffrohr mit einer Länge von etwa 30 cm. Enaikoon produzierte rund 200 Ortungsmodule, um jeden einzelnen Polter in dem betreffenden Waldgebiet damit sichern zu können. Schließlich war ja nicht bekannt, welcher als nächster Ziel eines Diebstahls sein sollte. Der Rüttelsensor lässt sich in seiner Empfindlichkeit einstellen, so dass nicht gleich jeder Tanenzapfen, der auf den Polter fällt, einen Alarm auslöst.

ras mit Infrarotscheinwerfern und ausdauernden Batterien. Sobald der Rüttelsensor im Holzortungsmodul anspricht, aktiviert er über den Server die Kameras, die das Geschehen zur Identifizierung der Täter festhalten.

### Vor der Holzabfuhr muss das Ortungsmodul entfernt werden

In den Fällen, in denen ein Polter regulär abgefahren werden sollte, entfernten Mitarbeiter des Sicherheitsunternehmens rechtzeitig das versteckte Ortungsmodul. Es ließ sich dann problemlos an einem neuen Polter anbringen.

Ortungsmodule der neuesten Generation sind inzwischen mit 3,5 cm Durchmesser und 20 cm Länge deutlich kleiner als ihre Vorgänger. Sie helfen dabei, auch

durch den Vergleich von Wurzelstock und Stammholz eine eindeutige Zuordnung erlaubt. Hierbei wird die Erbsubstanz (DNA) in einem fast vollständig automatisierten Verfahren entschlüsselt. Beim Verdacht, dass ein Stamm von einem Wurzelstock stammt, kann die Untersuchung dies bestätigen oder widerlegen. Ist nur der Bestandsbereich bekannt, so müssen alle darin befindlichen Wurzelstöcke untersucht werden. Die Kosten belaufen sich laut ASP pro Untersuchung auf etwa 20 €. Bisher können die Baumarten Buche, Bergahorn, Kirsche, Tanne, Fichte und Pappel getestet werden.

Infos:  
 ▶ [www.enaikoon.de](http://www.enaikoon.de)  
 ▶ [www.asp.bayern.de](http://www.asp.bayern.de)