

**Neubau der  
A39 Lüneburg – Wolfsburg  
mit nds. Teil der B 190n  
Abschnitt 7, nördl. Ehra (L289) – Weyhausen (B188)**

**Baumpilze 2010**



Niedersächsische Landesbehörde  
für Straßenbau und Verkehr  
Geschäftsbereich Wolfenbüttel

---

Planungs-  
Gemeinschaft GbR

**LaReG**

Landschaftsplanung  
Rekultivierung  
Grünplanung

Dipl. - Ing. Ruth Peschk-Hawtree  
Landschaftsarchitektin

Prof. Dr. Gunnar Rehfeldt  
Dipl. Biologe

Husarenstraße 25  
Telefon 0531 333374  
Internet [www.lareg.de](http://www.lareg.de)

38102 Braunschweig  
Telefax 0531 3902155  
E-Mail [info@lareg.de](mailto:info@lareg.de)

---

Bericht und Kartierung: Dipl.-Biol. K. Valtanen

Zeichnungen: Dipl.-Ing. M. Recknagel

Braunschweig, Mai 2014

gez. Valtanen

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Veranlassung</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Untersuchungsraum</b> .....	<b>2</b>
2.1	Ansprüche der Baumpilze an ihren Lebensraum .....	4
2.2	Naturschutzrechtliche Bestimmungen .....	4
<b>3</b>	<b>Methode</b> .....	<b>5</b>
3.1	Kartierung / Erfassung .....	5
<b>4</b>	<b>Bewertung</b> .....	<b>10</b>
4.1	Ergebnis Kartierung .....	10
4.1.1	Probefläche Nr. 1 / Waldgebiet östlich Lessien .....	11
4.1.2	Probefläche Nr. 2 / Waldgebiet westlich Barwedel .....	11
4.1.3	Probefläche Nr. 2 / Waldgebiet westlich Jembke .....	12
4.1.4	Probefläche Nr. 4 / Tappenbecker Moor .....	12
<b>5</b>	<b>Bewertungen</b> .....	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>Quellenverzeichnis</b> .....	<b>14</b>
<b>7</b>	<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>15</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bestand Baumpilze .....	10
------------------------------------	----

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Probeflächen (rot) zur Erfassung der Baumpilze zwischen Tappenbeck und Ehra-Lessien .....	3
Abb. 2: Probefläche Nr. 1 im Waldgebiet östlich Lessien .....	6
Abb. 3: Probefläche Nr. 2 im Waldgebiet westlich Barwedel .....	7
Abb. 4: Probefläche Nr. 3 im Waldgebiet westlich Jembke .....	8
Abb. 5: Probenfläche Nr. 4 im Waldgebiet nord-östlich Tappenbecks (Tappenbecker Moor) .....	9
Abb. 6: Kiefern-Feuerschwamm ( <i>Phellinus pini</i> ) .....	15
Abb. 7: Leberreischling ( <i>Fistulina hepatica</i> ) .....	15
Abb. 8: Eichen-Feuerschwamm ( <i>Phellinus robustus</i> ) .....	16

## 1 VERANLASSUNG

Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr plant den Neubau der Bundesautobahn A 39 zwischen Lüneburg und Wolfsburg. Die A 39 endet derzeit, aus Süden kommend, nördlich von Wolfsburg in Höhe der Anschlussstelle der B 188 bei Weyhausen und geht vor Tappenbeck in die B 248 über.

Beginnend bei der AS Weyhausen verläuft die geplante Trasse östlich vorbei an Tappenbeck, entlang der Niederung der Kleinen Aller, verschwenkt dann nach Westen und durchschneidet dabei einen Komplex aus Gehölzen mit Weiden-Erlen-Beständen und Feuchtwiesen. Anschließend verläuft die Trasse über Ackerflächen, quert die B 248 und kreuzt westlich von Jembke einen schmalen Waldriegel aus Eichenmischwald.

Danach verläuft die Trasse östlich eines Waldrandes weiter nach Norden über Ackerland, kreuzt die K 101, passiert östlich einen Gehölzbestand aus Fichten, Douglasien und Eichen nordwestlich von Jembke und durchfährt dann das Gebiet des Boldecker Windparks. Kurz vor der K 105 wird ein Eichen-Kiefern-Bestand durchschnitten. Nach Querung der Straße wird ein Gehölzbestand aus teilweise älteren Eichen im Bereich der Siedlung „Hinterm Schafstall“ gequert. Anschließend verläuft die Trasse durch von Kiefernbeständen dominierte Waldflächen westlich des Vogelmoors. Südlich von Lessien quert die Trasse in einem nordöstlichen Bogen die Bullergrabenniederung. Hier befindet sich westlich der Trasse eine aufgelassene Sandgrube mit angrenzenden Ruderalflächen und Sandäckern. Östlich liegt eine kleine Heidefläche auf Sandböden. Nach Querung der Grünlandflächen in der Bullergrabenniederung verläuft die geplante Autobahn weiter nach Norden bis zur zukünftigen AS Ehra an der als Ortsumgehung Ehra neu trassierten L 289n. Unmittelbar südlich der L 289alt wird ein älterer Eichenbestand am östlichen Rand passiert. Im Bereich der Waldränder nördlich der Feldflur um Ehra liegt der Übergangsbereich zum anschließenden Planfeststellungsabschnitt (PFA) 6.

Im Rahmen der naturschutzfachlichen Untersuchungen wurde ein Korridor von 200m beiderseits der geplanten Trasse berücksichtigt. Im Zuge der Variantenfindung zur Querung des Windparks „Boldecker Land“ wurde das Untersuchungsgebiet in diesem Bereich entsprechend weiter gefasst.

Im Rahmen der Erstellung der Unterlagen zum Planfeststellungsverfahren ist es für die Eingriffsermittlung und Bewertung des Naturhaushaltes in seiner Funktion als Lebensraum für Pflanzen und Tiere u. a. erforderlich, die im Untersuchungsgebiet bzw. im unmittelbaren Verlauf der geplanten Trasse vorkommenden Baumpilze zu erfassen.

Im vorliegenden Bericht werden die Vorgehensweise zur Erfassung der im Gebiet vorkommenden Baumpilze im Jahr 2010 und die Ergebnisse dieser Kartierungen dargestellt und bewertet.

## 2 UNTERSUCHUNGSRAUM

Der Untersuchungsraum zur Kartierung der Baumpilze liegt zwischen Tappenbeck im Süden und Lessien im Norden und umfasst ein Waldgebiet nördlich von Tappenbeck, die Waldgebiete zwischen Bokensdorf im Osten und Grußendorf im Westen sowie Lessien im Norden.

Die Probeflächen wurden aus Landschafts- und Biotopstrukturen im Untersuchungsraum hinsichtlich potentieller Lebensräume vorausgewählt.

Die Festlegung ausgewählter Probeflächen erfolgte im März 2010. Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt vier Gebiete (Abbildung 1) als geeignet für das potentielle Vorkommen von Baumpilzen befunden.

Abbildung 2. östlich Lessien / westlich Ehra

Abbildung 3. östlich Grußendorf / westlich Barwedel („Hinterm Schafstall“)

Abbildung 4. westlich Jembke

Abbildung 5. Tappenbecker Moor (nord-östlich Tappenbeck)

Um möglichst viele verschiedene Baumpilzarten zu erfassen, erfolgte die Kartierung zu unterschiedlichen Zeitpunkten im Juli und September 2010.

Im Bereich der ausgewählten Probeflächen sowie dem weiteren Umfeld (bis 300 m) wurde im Verlauf des Jahres 2010 mittels ausgewählter Methoden (Punkt 3.1) kartiert, um Kenntnisse zur Verbreitung der Baumpilze in diesen Gebieten zu erlangen.

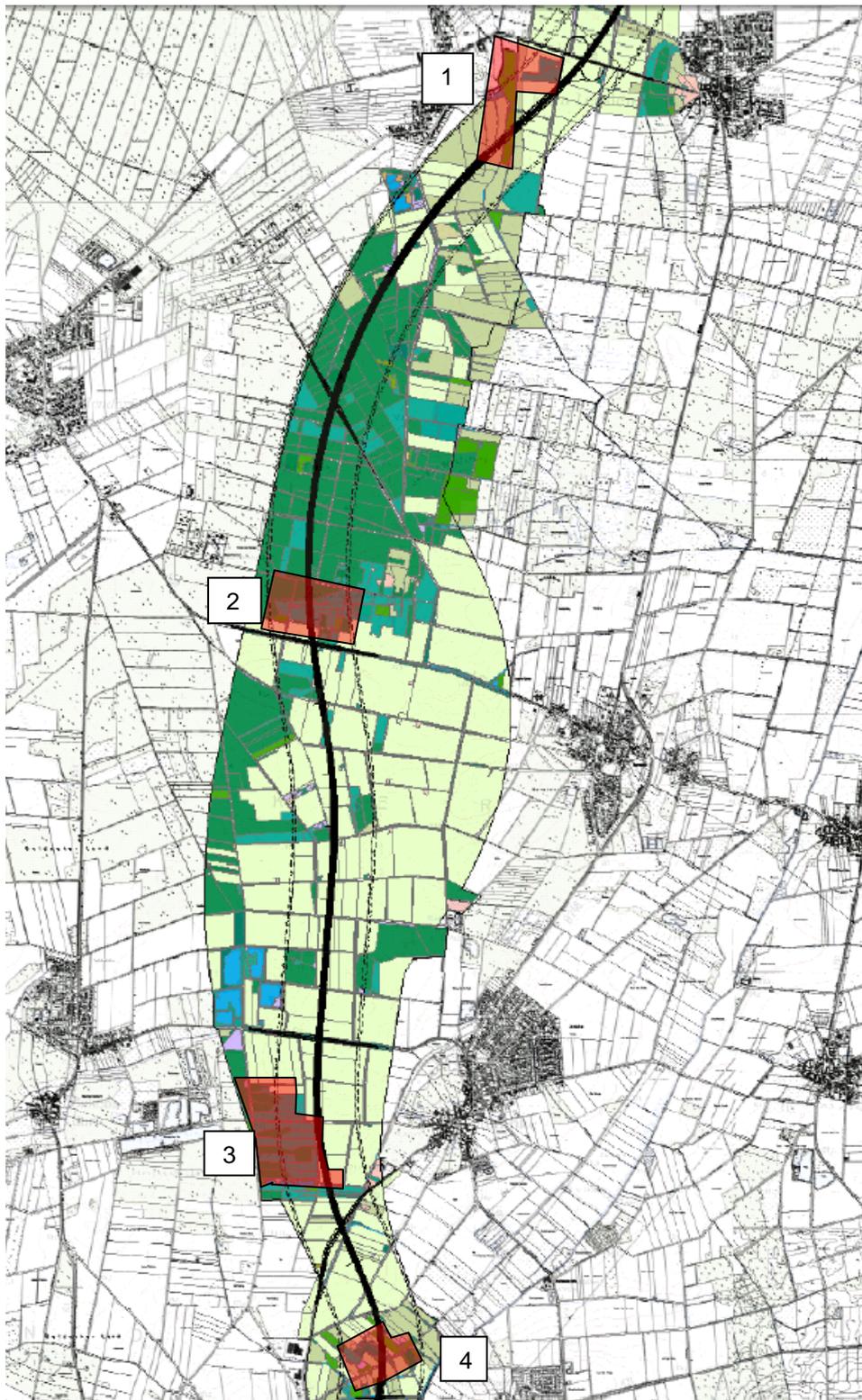


Abb. 1: Probeflächen (rot) zur Erfassung der Baumpilze zwischen Tappenbeck und Ehra-Lessien

## 2.1 Ansprüche der Baumpilze an ihren Lebensraum

In der Regel haben Baumpilze sehr spezielle Anforderungen an ihren Lebensraum. Sie bevorzugen unterschiedliches Substrat, wobei Faktoren wie Baumart, Baumalter, lebendes oder Totholz, Form und Zersetzungsgrad des Totholzes und unterschiedliche Mikrohabitate eine Rolle spielen.

Für die Erfüllung der Habitatfunktion, sprich Pilzbesiedlung, ist geeignetes Substrat wie Totholz nicht nur in ausreichender Menge (Quantität), sondern auch in ausreichender Verteilung über verschiedene Zersetzungsstadien hinweg (Qualität) erforderlich.

Genauere Angaben zur erforderlichen Menge auf der Grundlage wissenschaftlicher Untersuchungen gibt es bisher kaum. Insgesamt nutzen deutschlandweit etwa 1.500 höhere Pilze totes und absterbendes Holz als Lebensraum (ERDMANN UND WILKE, 1997).

Daher ist für den Erhalt von gefährdeten Baumpilzarten ein entsprechend hoher Anteil an geeigneten Altbäumen oder Totholz als Substrat an klimatisch geeigneten Standorten notwendig.

## 2.2 Naturschutzrechtliche Bestimmungen

Im Zusammenhang mit dem besonderen Artenschutz sind nur wenige Pilz-Arten bzw. Gattungen (dann alle Arten) zu beachten, die wegen der Listung in Anlage 1, Spalte 2 der BArtSchV unter besonderen Schutz fallen. Streng geschützte Arten sind dort nicht ausgewiesen. Auch im Anhang IV der FFH-Richtlinie werden keine Pilze geführt, so dass auch in diesem Zusammenhang keine streng geschützten Arten beachtlich sind.

Nach § 44 (1) Nr. 4 BNatSchG ist es verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Zudem sind einige Arten in Niedersachsen und auch in Deutschland im Bestand gefährdet, so dass ihr Vorkommen im Rahmen der Eingriffsregelung besonderer Beachtung bedarf und zu einer höheren Bewertung von betroffenen Biotopstrukturen im Zusammenhang mit der Eingriffsbewertung und anschließender Kompensationsplanung führt.

### **3 METHODE**

#### **3.1 Kartierung / Erfassung**

Im Rahmen der Erfassung wurden die zu untersuchenden Areale in ca. 10 m breiten Transekten begangen. Es erfolgte eine Bestimmung der Arten vor Ort, oder durch Probenentnahme der Fruchtkörper und einer im Anschluss erfolgten Bestimmung.

Es wurden sowohl lebende Bäume als auch liegendes und stehendes Totholz sowie Baumstümpfe untersucht. Arten, die zum Zeitpunkt der ersten Begehung bereits erfasst wurden, wurden zum Zeitpunkt der zweiten Begehung nicht notiert.

Gehäuft aufgetretene, nach Roter Liste als nicht gefährdet eingestufte Pilzarten wurden nicht wiederholt in der Liste vermerkt. Funde seltener oder gefährdeter Pilzarten wurden bei jeder Begehung mit Standortkoordinaten (GPS-Koordinaten) erfasst. Die entsprechenden Bäume wurden mit einem blauen (Kartierzeitpunkt 1) oder roten Punkt (Kartierzeitpunkt 2) im Bereich der Stammbasis auf der Südseite des Stammes oder am Baumstumpf markiert.

Die ungefähre Lage der Fundorte von gefährdeten Baumpilzen ist in den folgenden Abbildungen dargestellt. Zudem sind die Fundorte der Baumpilze auch auf dem Plan der Unterlage 19.5.16 „Pflanzen“ eingetragen.

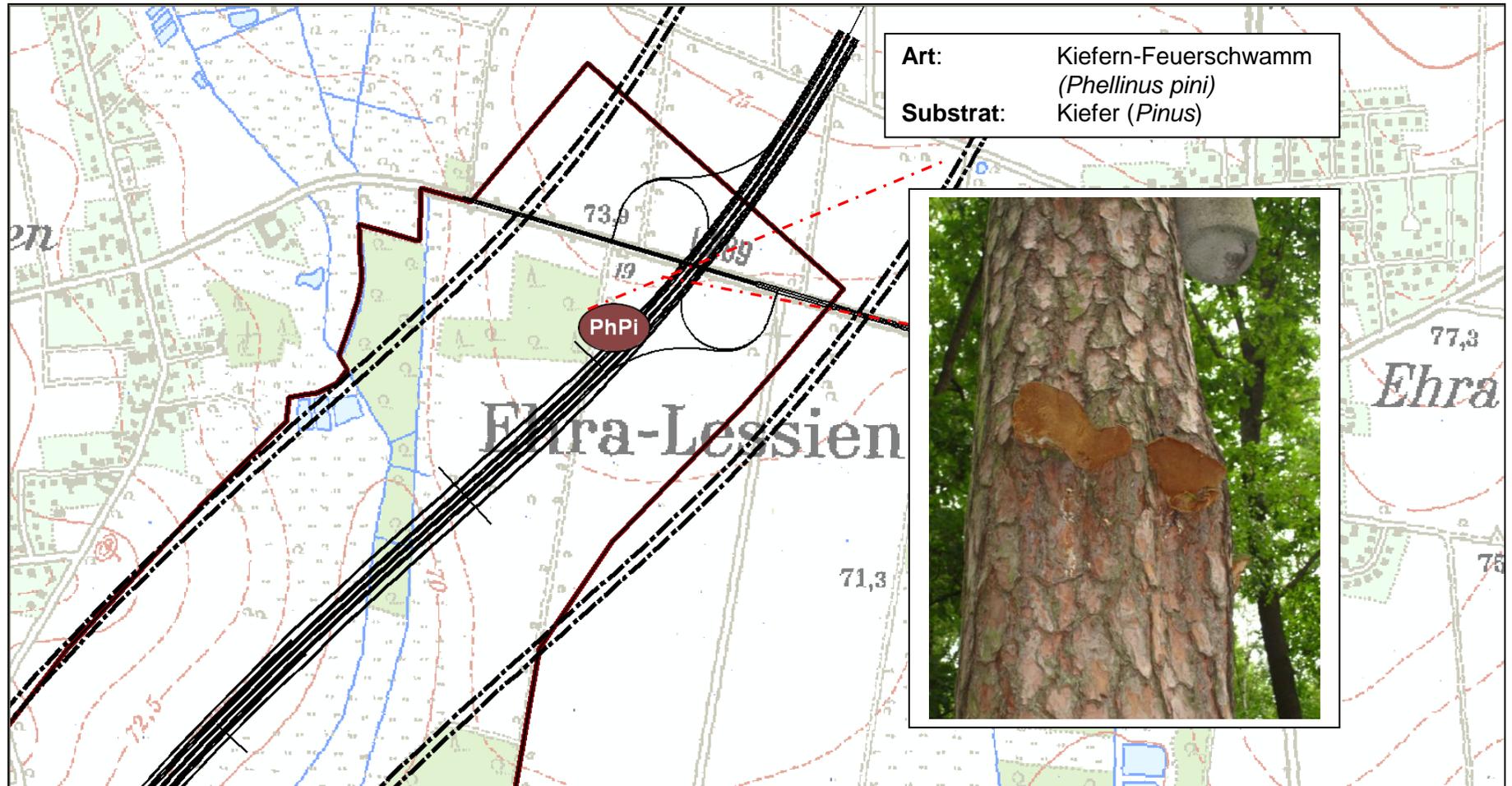


Abb. 2: Probefläche Nr. 1 im Waldgebiet östlich Lessien  
Vorkommen des Kiefern-Feuerschwamms (RL D 3; RL Nds. 2)

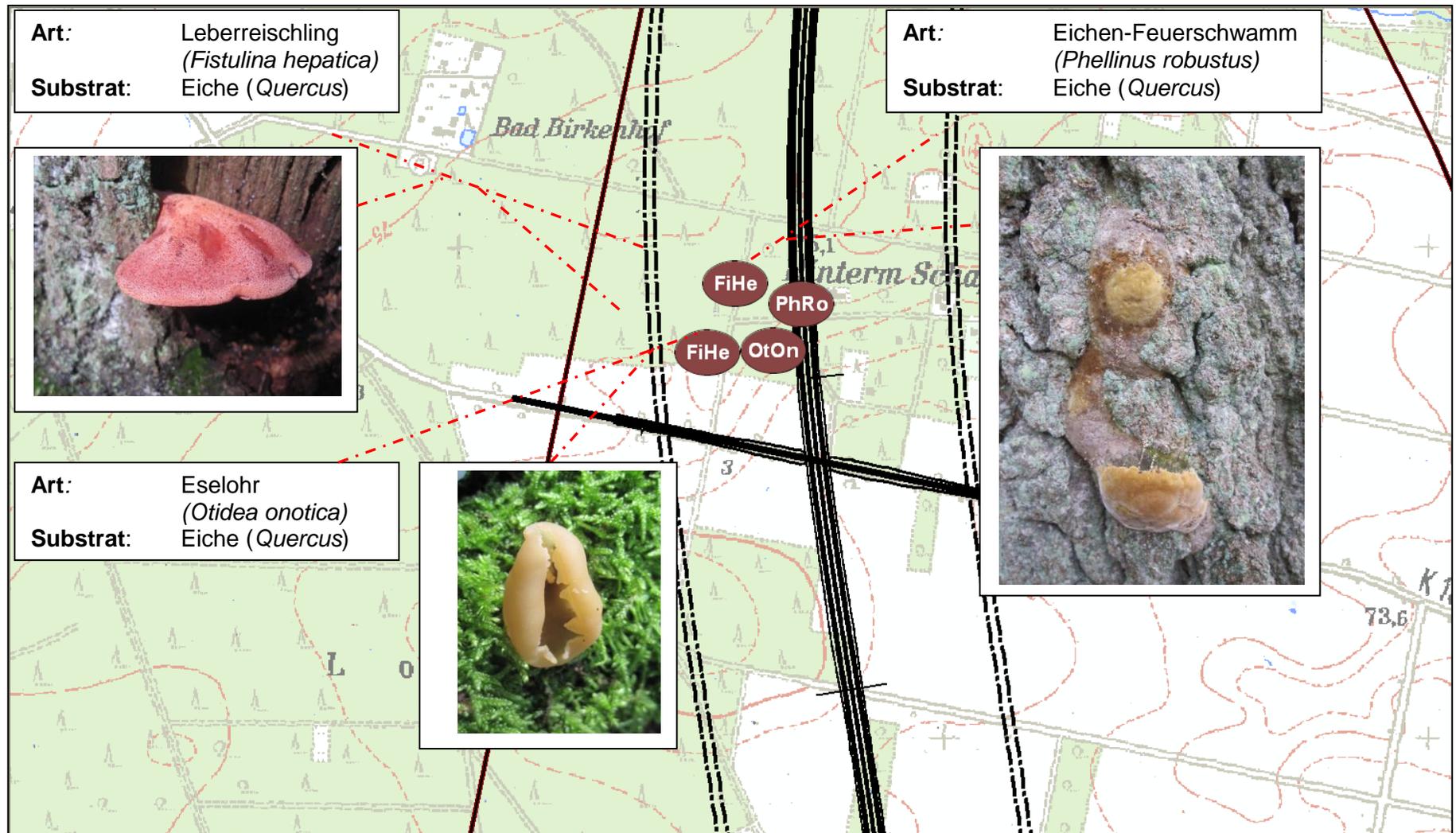


Abb. 3: Probefläche Nr. 2 im Waldgebiet westlich Barwedel

Vorkommen der Rote Liste-Arten: Leberreischling (RL Nds. 3), Eichen-Feuerschwamm (RL Nds. 3), Eselohr (RL D 3, RL Nds. 3)

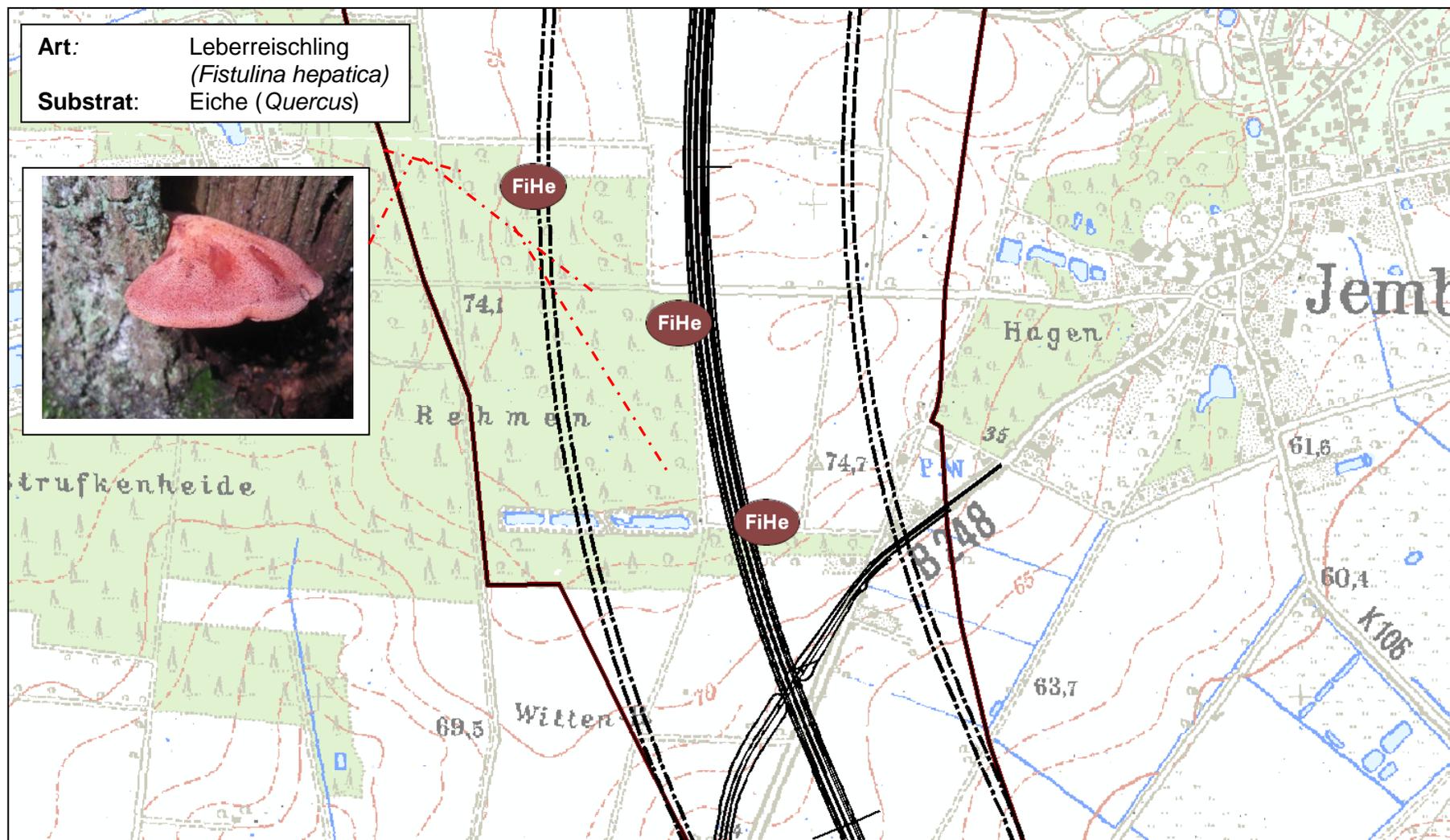


Abb. 4: Probefläche Nr. 3 im Waldgebiet westlich Jembke.

Vorkommen des Leberreischlings (RL Nds. 3)

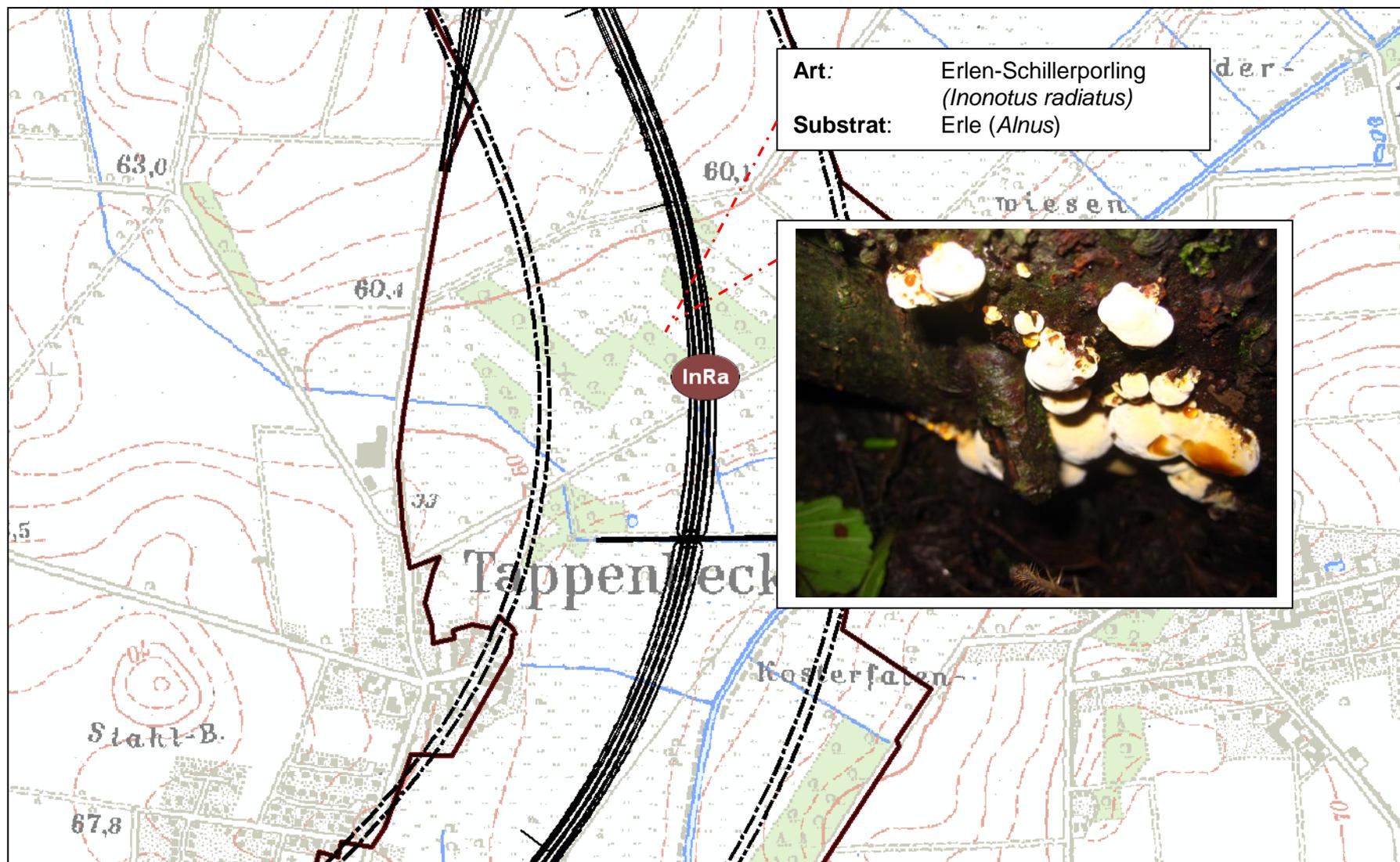


Abb. 5: Probenfläche Nr. 4 im Waldgebiet nord-östlich Tappenbecks (Tappenbecker Moor)

Vorkommen des Erlen-Schillerporlings (RL Nds. 3)

## 4 BEWERTUNG

### 4.1 Ergebnis Kartierung

Insgesamt wurden in den wiederholten Kartierungen der vier Flächen 80 Funde aufgelistet, die 35 Arten erfassen. Von diesen sind vier Arten in Niedersachsen und zwei Arten auch in Deutschland gefährdet (Rote Listen Niedersachsen und Deutschland).

Unter allen nachgewiesenen Arten befindet sich keine nach BArtSchV besonders geschützte Art.

**Tabelle 1: Bestand Baumpilze**

Wissenschaftl. Artname	Gebiet				RL Nds.	RL D
	Tappenbeck	Jembke	Barwedel	Ehra-Lessien		
<i>Auricularia auricula-judae</i>	x					
<i>Biptorus betulinus</i>	x		x			
<i>Bjerkandera adusta</i>	x			x		
<i>Bjerkandera sp.</i>				x		
<i>Bjerkandera fumosa</i>	x					
<i>Daedalea quercina</i>			x			
<i>Daedaleopsis confragosa</i>	x	x		x		
<i>Exidia truncata</i>		x				
<b><i>Fistulina hepatica</i></b>		<b>x</b>	<b>x</b>		<b>3</b>	
<i>Fomes fomentarius</i>	x	x	x	x		
<i>Fuligo septica</i>	x	x				
<i>Ganoderma lipsiense</i>	x			x		
<i>Ganoderma spp.</i>	x					
<i>Hapalopilus rutilans</i>				x		
<i>Hyphodontia spec</i>	x					
<i>Inonotus nodulosus</i>	x					
<i>Inonotus radiatus</i>	x					
<b><i>Otidea onotica</i></b>			<b>x</b>		<b>3</b>	<b>3</b>
<i>Phaeolus spadiceus</i>		x				
<i>Phellinus ferruginosus</i>		x				
<i>Phellinus igniarius</i> var. <i>igniarius</i>	x					
<b><i>Phellinus pini</i></b>				<b>x</b>	<b>2 (RL 95)</b>	<b>3</b>
<b><i>Phellinus robustus</i></b>			<b>x</b>		<b>3 (RL 95)</b>	
<i>Phellinus spec</i>		x	x			
<i>Phellinus trivialis</i>	x					
<i>Piptoporus betulinus</i>		x		x		
<i>Spongiporus spec</i>	x					
<i>Stereum gausapatum</i>				x		
<i>Stereum spec.</i>			x			

Wissenschaftl. Arname	Gebiet				RL Nds.	RL D
	Tappenbeck	Jembke	Barwedel	Ehra-Lessien		
<i>Trametes hirsuta</i>	x	x	x	x		
<i>Trametes multicolor</i>	x					
<i>Trametes spec.</i>	x					
<i>Tubifera ferruginosa</i>			x			
Unbest. Baumpilz (Jungstadium)	x					
Unbest. Baumpilz (Jungstadium)				x		
<b>Rote Liste (RL):</b>						
0 ausgestorben oder verschollen (seit > 20 Jahren)						
1 vom Aussterben bedroht						
2 stark gefährdet						
3 gefährdet						
R aus biogeographischen Gründen selten						

#### 4.1.1 Probefläche Nr. 1 / Waldgebiet östlich Lessien

Im Rahmen der Kartierung wurde in einem Waldgebiet östlich von Lessien der Kiefern-Feuerschwamm (*Phellinus pini*) nachgewiesen. Hierbei handelt es sich um eine Rote Liste-Art, die in Niedersachsen (RL Nds.) seit 1995 mit der Kategorie 2 (stark gefährdet) und in der Roten Liste Deutschlands (RL D) mit der Kategorie 3 (gefährdet) bewertet wird.

Der Pilz befällt alte lebende Bäume. Als Substrat kommt in erster Linie Kiefer vor, er kann aber auch an Fichte, Douglasie oder Lärche gefunden werden. Die mehrjährigen Fruchtkörper treten erst 10-20 Jahre nach der Infektion auf. Durch das relativ niedrige Bestandsalter vieler der bewirtschafteten Kiefernwälder ist diese Art in Deutschland mittlerweile stark gefährdet.

In der Probefläche Nr. 1 wurden die Fruchtkörper ausschließlich an Kiefern gefunden. Die Anzahl an alten Kiefern im Bereich der Fläche ist sehr gering (nur einzelne Bäume), daher wird die Verbreitung vom Kiefern-Feuerschwamm in diesem Standort gering bleiben. Unter der Berücksichtigung der starken Gefährdung des Pilzes sind jedoch auch Einzelfunde für den Erhalt dieser Art in dem Gebiet von großem Wert.

#### 4.1.2 Probefläche Nr. 2 / Waldgebiet westlich Barwedel

Im Rahmen der Kartierung wurden in einem Waldgebiet westlich Barwedel (Hinterm Schafstall) der Leberreischling (*Fistulina hepatica*) sowie der Eichen-Feuerschwamm

(*Phellinus robustus*) nachgewiesen. Hierbei handelt es sich um Rote Liste-Arten, die in Niedersachsen seit 1995 mit der Kategorie 3 (gefährdet) bewertet werden. Eine weitere nachgewiesene Art, das Eselohr (*Otidea onotica*), wird in den RL Nds. und D als gefährdet eingestuft.

In der Probefläche ist ein hoher Anteil an alten Eichen sowie stehendem und liegendem Totholz und Baumstümpfen vorhanden.

#### **4.1.3 Probefläche Nr. 3 / Waldgebiet westlich Jembke**

Im Rahmen der Kartierung wurden in einem Waldgebiet westlich von Jembke mehrere Funde des Leberreischlings (*Fistulina hepatica*) nachgewiesen. Hierbei handelt es sich um eine Rote Liste-Art, die in Niedersachsen seit 1995 mit der Kategorie 3 (gefährdet) bewertet wird.

Die Funde verteilten sich auf der gesamten Untersuchungsfläche, was darauf hindeutet, dass der Leberreischling einen hohen Anteil der Eichen des Waldgebiets besiedelt.

#### **4.1.4 Probefläche Nr. 4 / Tappenbecker Moor**

Das Waldgebiet nord-östlich von Tappenbeck (Tappenbecker Moor) unterscheidet sich klimatisch durch die hohe Feuchtigkeit stark von den restlichen untersuchten Flächen. In dieser Waldfläche wurde die höchste Anzahl an Baumpilzarten festgestellt. Durch den hohen Anteil alter Eichen, Erlen und Weiden und deren Totholz, zusammen mit der hohen Feuchtigkeit des Bruchwaldes, ist dieser Standort für zahlreiche Baumpilzarten sehr gut geeignet.

Dies spiegelt sich in der Artenzusammensetzung des Waldgebiets wieder. Dennoch konnten im Rahmen der Kartierungen in diesem Waldgebiet keine der in der Roten Liste aufgeführten Baumpilz-Arten nachgewiesen werden. In diesem Waldgebiet kommt der Erlen-Schillerporling (*Inonotus radiatus*) relativ häufig vor. Der Erlen-Schillerporling ist ein weit verbreiteter Wund- und Schwächeparasit an vorgeschädigten Erlen und lebt als Saprophyt auf totem Erlenholz. Man findet den Pilz häufig bis sehr häufig in Erlenbruchwäldern (JAHN, 1990).

## 5 BEWERTUNGEN

Aus den Ergebnissen der Baumpilzkartierung ergeben sich folgende Bewertungen der verschiedenen untersuchten Waldbereiche.

Mit dem Nachweis des Kiefern-Feuerschwamms (*Phellinus pini*) wurde eine in Niedersachsen stark gefährdete (in D gefährdete) Art festgestellt. *Otidea onotica* ist sowohl in Niedersachsen als auch in Deutschland als gefährdet (Kategorie 3) eingestuft. Zwei weitere nachgewiesene Arten (*Fistulina hepatica*, *Phellinus robustus*) werden in Niedersachsen als gefährdet (Kategorie 3) bewertet. Entsprechend

- ist der Alteichenbestand östl. Lessien/südl. der L 289 für das Vorkommen des in Niedersachsen stark gefährdeten (in D gefährdeten) Kiefern-Feuerschwamms (*Phellinus pini*) im Untersuchungsgebiet von hoher Bedeutung.
- ist mit dem Nachweis von drei gefährdeten Baumpilzarten das Waldgebiet westlich Barwedels („Hinterm Schafstall“) auch mit hoher Bedeutung zu bewerten.
- ist aufgrund des Vorkommens des Leberreischlings (*Fistulina hepatica*) das Waldgebiet westlich Jembkes mit mittlerer Bedeutung zu bewerten
- sind die Waldbestände im Tappenbecker Moor aus Sicht der Artengruppe der Baumpilze nur von geringer Bedeutung.

Diese Befunde und die teilweise Naturnähe der untersuchten Wälder zeigen deren Bedeutung als Verbreitungsgebiete für seltene und gefährdete Baumpilzarten auf. Aufgrund des teilweise hohen Bestandsalters haben sich Pilzarten etabliert, die spezielle Ansprüche an das Substrat (Baumart und -alter) haben, die andernorts selten oder erst wieder in weit entfernten Naturräumen vorkommen (Bsp. Kiefern-Feuerschwamm).

Waldparzellen mit extensiver Nutzung und hoher Naturnähe dienen für den Pilzschutz als Reservate. Besonders Totholz-abbauende Arten können nur in Wäldern mit einem hohen Bestandsalter bzw. erhöhten Umtriebszeiten und mit dem für die zu schützenden Pilzarten erforderlichen Baumartenspektrum ausreichend geschützt werden.

Als Ausgleichsmaßnahme können Waldparzellen auch innerhalb intensiv genutzten Waldes geschützt werden. Diese Bestände sollten gegenwärtig aber noch eine typische, und schützenswerte Pilzgesellschaft aufweisen. Weiterhin wäre es denkbar, von einer geschützten Pilzart befallene Bäume zu fällen und die Stämme in eine Waldzelle mit gleicher Baumartenspezies (Altbestand) zu transportieren, um eine Übersiedlung des Pilzes zu ermöglichen.

## 6 QUELLENVERZEICHNIS

- KRIEGELSTEINER, G.J. (2000). Die Großpilze Baden-Württembergs Band 1. Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart, Germany
- GERHARDT, E. (2006) Der große BLV Pilzfürer für unterwegs. BLV Buchverlag GmbH & Co. KG, München, Germany
- JAHN, H. (1990). Pilze an Bäumen: Saprophyten und Parasiten, die an Holz wachsen. Patzer Verlag, Berlin, Germany

### Gesetze und Richtlinien

- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) - Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005, BGBl. I S. 258, zuletzt geändert d. Art. 22 G. v. 29.07.2009 BGBl. I 2542
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542) zuletzt geändert am 21. Januar 2013, BGBl. I S. 95.
- Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) v. 19.02.2010 (Nds. GVBL. Nr.6/2010 S.104).
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, Amtsblatt der EG Nr. L 206/7 vom 22.7.92., geändert durch Richtlinie des Rates 2006/105/EG, Amtsblatt L 363 vom 20.12.2006, S. 368
- Verordnung (EG) Nr. 407/2009 der Kommission v. 14. Mai 2009 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels. Abl. der EU L 123/3 vom 19.5.2009.

## 7 ABBILDUNGSVERZEICHNIS



Abb. 6: Kiefern-Feuerschwamm (*Phellinus pini*)



Abb. 7: Leberreischling (*Fistulina hepatica*)



Abb. 8: Eichen-Feuerschwamm (*Phellinus robustus*)