

## **Infotext: Ökosystem der Rehe**

Die Tierart Reh ist ein Element des Ökosystems Wald. Für das Reh ist der Wald seine Umwelt und in dieser Umwelt wirken auf das Reh abiotische Umwelt- oder Ökofaktoren wie Temperatur, Licht und Wasser. Man nennt sie abiotisch, weil sie nichts mit Lebewesen zu tun haben. Einen Lebensraum mit allen seinen abiotischen Ökofaktoren nennt man Biotop.

Temperatur und Licht unterliegen unter anderem jahreszeitlichen Schwankungen, auf die sich die Tierart Reh im Laufe der Zeit eingestellt hat. Sein extrem wärmeisolierendes Fell ist im Winter dicker als im Sommer. Wird es dem Reh im Sommer zu warm, kann es Blutgefäße in nackten Bereichen der Haut ausdehnen, damit das Blut mehr Wärme in die Haut bringt. Dort wird sie nach außen abgestrahlt oder durch Schwitzen aus dem Körper in die Umwelt gebracht. Die jahreszeitlichen Änderungen von Temperatur und Licht wirken auch auf die Hormon-Produktion der Rehe und sorgen z.B. dafür, dass sie ihren Nachwuchs im Frühjahr bekommen.

Der abiotische Umweltfaktor Wasser ist Lebensgrundlage für alle oder zumindest fast alle Lebewesen, weil unsere Zellen nicht ohne Wasser funktionieren. Aber verschiedene Lebensräume enthalten ganz unterschiedlich viel Wasser und die darin lebenden Spezies müssen sich darauf einstellen.

Das Ökosystem Wald besteht aber nicht nur aus dem Biotop, sondern zusätzlich aus der sogenannten Biozönose, der Lebensgemeinschaft aller Lebewesen, die den oder das Biotop bewohnen (Ökosystem = Biotop + Biozönose). Viele dieser Spezies haben als Beute und Räuber bzw. Fressfeind, als Parasit und sein Wirt, oder als Symbionten miteinander zu tun. So frisst der Primärkonsument Reh die Produzenten Gras oder Baum und kann selbst vom Sekundärkonsumenten Luchs oder von den Tertiärkonsumenten Wolf und Bär gefressen werden. Tertiärkonsumenten heißen Wolf und Bär, weil sie auch das kleinere Raubtier Luchs fressen können. So bilden Baum, Reh, Luchs und Wolf eine Nahrungskette, in der einer den anderen frisst.

Für das einzelne Reh sind seine Fressfeinde eine Bedrohung, aber mit dem Reh fressen sie den Fressfeind der Bäume und sind darum insgesamt nützlich für den Wald. Wo Luchse, Wölfe und Bären ausgerottet wurden, da ist das ökologische Gleichgewicht des Waldes gestört und Jäger müssen die jungen Bäume vor einer zu starken Vermehrung der Rehe schützen.

Als Parasiten auf seine Kosten leben im Fell des Rehs Läuse, Milben und Zecken und in seinem Darm Fadenwürmer. Der Rothirsch ist ein Nahrungskonkurrent des Rehs, weil beide Arten zum Teil das gleiche fressen. Als Symbionten in einer Symbiose zum gegenseitigen Vorteil leben im Magen des Rehs gut geschützt und mit reichlich Nahrung versorgt unzählige Bakterien und einzellige Wimpertierchen, die ihm bei der Verdauung helfen.