

Ökosysteme

Verortung im Lehrplan Volksschule Thurgau

NT.9

Ökosysteme erkunden

◀ Vorangehende Kompetenz: NMG.2.1, NMG.2.2, NMG.2.6		Querverweise BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen WAH.3.2 RZG.2.5 RZG.3.1
3.	Die Schülerinnen und Schüler können Einflüsse des Menschen auf regionale Ökosysteme erkennen und einschätzen.	
<i>Biologie: Naturnutzung und Naturschutz</i> Die Schülerinnen und Schüler ...		
NT.9.3		
3	a	» können den eigenen Beobachtungen zum Einfluss des Menschen auf Ökosysteme Informationen aus verschiedenen Quellen gegenüberstellen und daraus Schlussfolgerungen ziehen (z.B. naturnahe und naturfremde Ufer, Nährstoffanreicherung in Gewässern).  anthropogene Einflüsse
	b	» können zum Einfluss des Menschen auf Ökosysteme verschiedene Perspektiven einnehmen und prüfen, welche langfristigen Folgen zu erwarten sind (z.B. intensive und extensive Bewirtschaftung, invasive Pflanzen und Tiere).  Naturnutzung, Naturschutz
	c	» können aufgrund von Fakten eigene Ideen und Visionen zu einem verantwortungsvollen Umgang mit der Natur entwickeln und begründen.



Fachwissenschaftliche Begriffsklärung und Lehrmittelbezüge

Begriff	Definition ¹	Lehrmittel <i>Prisma NT</i>	Lehrmittel <i>NaTech</i>
Ökosystem	Ein Ökosystem bezeichnet einen mehr oder weniger deutlich abgegrenzten Bereich, in dem bestimmte Bedingungen herrschen und in dem viele verschiedene Lebewesen ihren Lebensraum haben. Es besteht zum einen aus dem Lebensraum (Biotop), der durch Umweltfaktoren, die nicht von Lebewesen ausgehen, geprägt ist (abiotische Faktoren). Dies können z.B. Licht, Temperatur, Wasservorkommen sein. Zum anderen besteht es aus der Lebensgemeinschaft aller Organismen (Biozönose).	Prisma 3 Begleitband S. 29 - 30 Themenbuch S. 8 - 9	NaTech 8 Grundlagenband/ Webplattform/ Kommentar Kap. 2.1. NaTech 9 Grundlagenband/ Webplattform/ Kommentar Kap. 7.1. – 7.4.
Einfluss des Menschen auf Ökosysteme	Die Menschen verändern Ökosysteme durch ihre Tätigkeiten (anthropogene Einflüsse). Die Veränderungen der Ökosysteme sind die Folgen von hohem Verbrauch an Nahrung, Energie und Rohstoffen, was u.a. mit der Zunahme der Erdpopulation, der Mobilität und des Konsums zu tun hat. Die Folgen sind Belastungen von Wasser, Luft und Boden, die Veränderung des Klimas und eine Abnahme der Biodiversität.	Prisma 3 Begleitband S. 33 - 34 Themenbuch S. 12 - 13	NaTech 9 Grundlagenband/ Webplattform/ Kommentar Kap. 7.5/7.6
Naturnutzung, Naturschutz	Naturschutz hat zum Ziel, die Umwelt vor nachteiligen Wirkungen menschlicher Aktivitäten (Naturnutzung) zu schützen oder die verursachten Gefahren und Schäden zu beheben. Dabei sollen die Lebensgrundlagen der Menschen gesichert werden.	Prisma 3 Begleitband S. 33 – 34 Themenbuch S. 12 - 13	NaTech 9 Grundlagenband/ Webplattform/ Kommentar Kap. 7.5/7.6

¹ Bütikofer, M., Lüde, O., Rutz, G. und Zürcher, F. (2008). Ökologie. Lerntext, Aufgaben mit Lösungen, Glossar und Zusammenfassungen. Zürich: Compendio Bildungsmedien AG