



## ÖKOLOGIE II



Voraussetzung: Leistungsabzeichen Ökologie

1. Für Waren gibt es heute Prüfsiegel, die umweltfreundliche Produkte kennzeichnen. Welche kennst du?
2. Nenne die 4 Bereiche der Umwelt!
3. Warum sterben Tiere oder Pflanzen aus?
4. Was ist der Sinn von Naturschutzgebieten?
5. Wie verhalten wir uns (als Pfadfinder) in Naturschutzgebieten?
6. Was versteht man unter:  
Rohstoffe, Biosphäre, Ökosystem, ökologisches Gleichgewicht, Umweltfaktoren, Produzent, Verbraucher, begrenzte Ressourcen, Ökologische Nische, Symbiose, Räuber-Beute-Beziehung, Treibhauseffekt, Foto-Synthese, Chemosynthese, Autotrophie, Heterotrophie?
7. Nenne Faktoren die das Wachstum einer Population beeinflussen.
8. Erkläre das Volterrasche Gesetz.
9. Warum wird Kernenergie abgelehnt?
10. Was sind erneuerbare Energien?
11. Was ist Ökostrom?
12. Was sind die Gefahren der Gentechnik?
13. Nenne den ersten und zweiten Grundsatz der Thermodynamik und erkläre, wie wichtig sie für die Ökologie sind.
14. Beschreibe die grundlegenden Lebensräume und benenne jeweils ein passendes Beispiel für eine Pflanze oder ein Tier.
15. Erklären oder zeichne drei Arten von ökologischen Pyramiden in der Nahrungskette. Gebe je ein Beispiel jeder Schicht der Pyramide.



16. Definiere einen biogeochemischen Kreislauf und erkläre oder zeichne alle.
17. Zeichne oder erkläre die grundlegenden Schritte im Fluss der Energie durch die biotischen Elemente eines Ökosystems. Beginne mit der Sonne.
18. Erkläre das Liebig'sche Minimumsgesetz und das Shelford Gesetz der Toleranz und erkläre, wie diese Gesetze uns sagen, wie und warum bestimmte Pflanzen und Tiere gefährdet oder eliminiert werden, wenn deren Lebensraum oder Gemeinschaft gestört oder aus dem Gleichgewicht gebracht wird.
19. Wähle ein biologisches Ökosystem in deiner Nähe (Wald, Sumpf, See oder Teich, Weide oder Wiese, ein Fluss oder Bachlauf), welches gestört oder ökologisch aus dem Gleichgewicht geraten ist. Beschreibe die Störung, einschließlich der Art und des Umfangs. Empfiehl, wie das Ökosystem verbessert werden könnte und hilf, wenn möglich, bei der Umsetzung.
20. Verbringe mindestens 20 Stunden mit einer aktiven produktiven Arbeit in einem Ökologie-Projekt in deiner Nähe. Diese kann einzeln oder als Gruppe erfolgen. Beschreibe das Projekt im Allgemeinen und berichte speziell über deinen Anteil.

HINWEIS: Diese Berichte können entweder mündlich oder schriftlich erfolgen.

Die Projekte sollten vorher mit dem Gruppenleiter angesprochen werden.

