

## Aufgabe 7: Der Lebhag

**LERNZIELE:**

- Wert eines Lebensraumes beurteilen
- Ideen für Erhaltung eines Lebensraumes entwickeln

**Achte auf die Beurteilungskriterien:**

**Grundansprüche:**

1. Deine Gründe für oder gegen die Rodung (mindestens je 3) sind stichhaltig.
2. Du nennst Vorteile von Bäumen in der Stadt und schädigende Einflüsse, die auf sie einwirken (mind. je 3).

**Erweiterte Ansprüche:**

3. Du nennst mindestens 3 gezielte Massnahmen zur Verbesserung eines Lebensraumes und mindestens 2 Vorteile.

**Grundansprüche:**

**1. Die Hecke des Bauern Bonifaz**

Die folgenden Sätze stammen aus einer Erzählung des Schriftstellers Meinrad Inglin:

«Auf einer offenen Hochebene hatten die Bauern alle Hecken gerodet und ihre Äcker mit leblosen Zäunen aus eisernen Pfosten und Drähten umgeben. Die letzte grüne Hecke verdankte ihr Leben dem Bauern Bonifaz, der sie erhalten wollte und ihren kräftigen Wuchs alljährlich selber zurückschnitt. Es war eine dichte, volle Hecke aus Weissdorn, Feldahorn, Hartriegel und vielen anderen Sträuchern, von Ackerwinden und Hopfen durchwachsen, mit Blumen und Tieren zu ihren Füßen, ein richtiger Lebhag.»

- Schreibe mindestens drei Gründe auf, warum die Bauern ihre Hecken rodeten.

.....

.....

.....

.....

- Warum folgte Bauer Bonifaz nicht dem Beispiel der anderen Bauern? Schreibe mindestens drei Gründe auf, warum Bauer Bonifaz seine Hecke hegte und pflegte.

.....

.....

.....

.....

**2. Bäume in der Stadt**

Grosse Bäume in den Städten, wie Rosskastanien und Linden sind für die Bevölkerung von grosser Bedeutung. Diese Stadtbäume leben aber unter erschwerten Bedingungen. Die Skizze hilft dir bei der Lösung der folgenden beiden Aufträge:



■ Welche Vorteile bringen die Bäume der Stadtbevölkerung? Zähle mindestens 3 auf!

.....

.....

.....

■ Notiere mindestens 3 schädigende Einflüsse, denen Stadtbäume ausgesetzt sind

.....

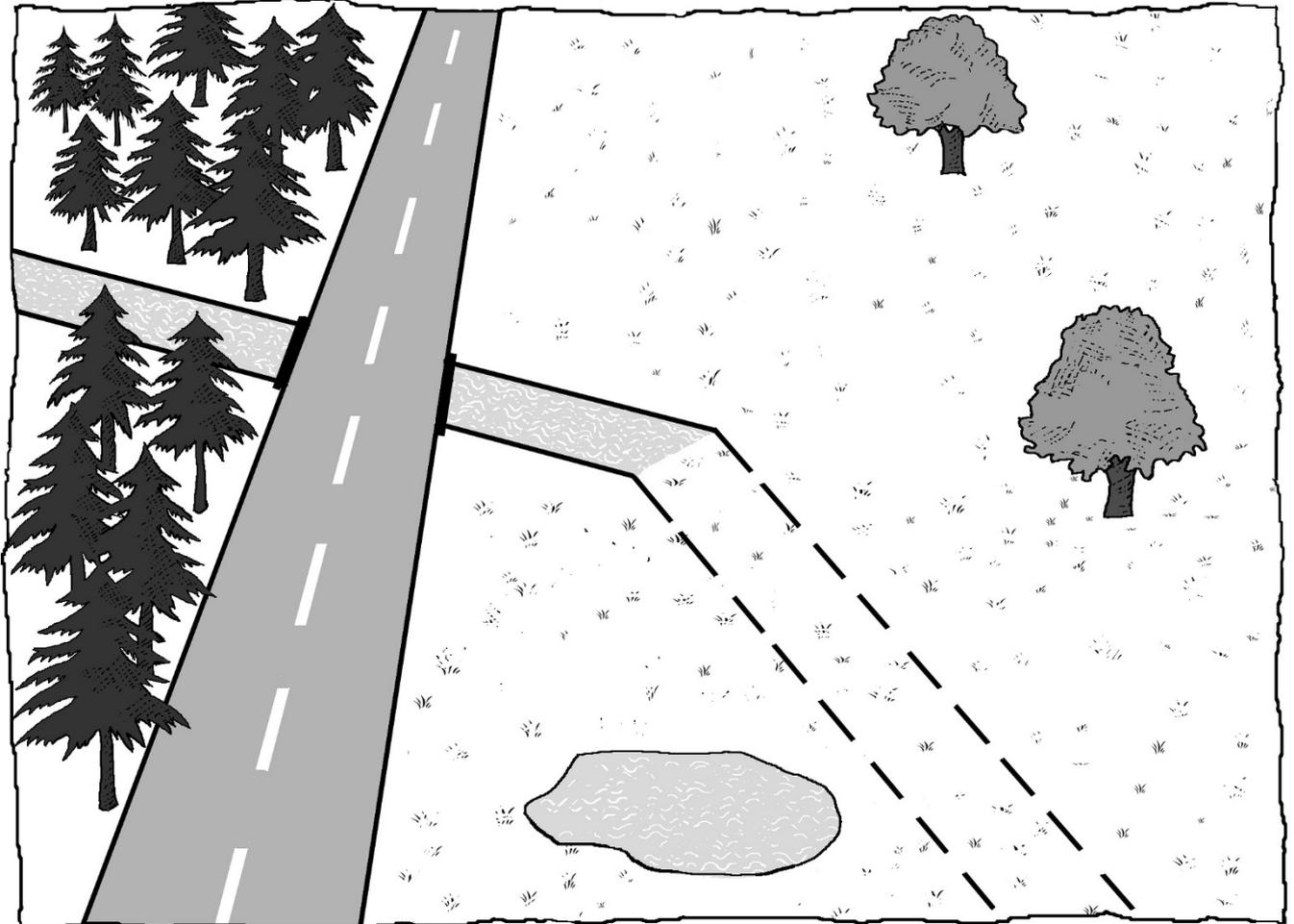
.....

.....

**Erweiterte Ansprüche:**

**3. Planung für die ökologische Aufwertung einer Landschaft**

Die folgende Skizze zeigt die bestehende Situation einer Landschaft mit einer Landstrasse, entlang eines Waldrandes und einer Wiese mit einem kanalisiertem und in Rohre verlegten Bach. Nun ist ein Radstreifen geplant. Gleichzeitig will das Umweltschutzamt des Kantons die Landschaft mit neuen Strukturen bereichern. Folgende Möglichkeiten werden bei der Planung geprüft: Lebensräume verbinden, wiederherstellen, überbrücken.



- Schlage mindestens drei Massnahmen vor, damit möglichst verschiedene Tiere und Pflanzen einen Lebensraum finden.

.....

.....

.....

- Zeichne deine Vorschläge in die Skizze ein und beschrifte sie.
- Welche Vorteile bringt dein Plan für eine naturnahe Landschaft? Schreibe mindestens zwei Vorteile auf.

.....

.....

Name: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

## Aufgabe 7: Auswertung

### Bezug zum Lehrplan 21:

- NT.9.2.a: Die Schülerinnen und Schüler können Wechselwirkungen zwischen mehreren terrestrischen Ökosystemen erkennen und beschreiben (z.B. Verinselung von Lebensräumen).
- NT.9.3.b: Die Schülerinnen und Schüler 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).
- NT.9.3.c: Die Schülerinnen und Schüler können aufgrund von Fakten eigene Ideen und Visionen zu einem verantwortungsvollen Umgang mit der Natur entwickeln und begründen.
- RZG.3.1.c: Die Schülerinnen und Schüler können die Auswirkungen der Nutzung natürlicher Systeme auf das Landschaftsbild und den Verbrauch natürlicher Ressourcen ableiten.

### Lernziele:

- Den Wert eines Lebensraumes beurteilen
- Instrumentelles Ziel: Ideen für die Verbesserung eines Lebensraumes entwickeln

### Grundansprüche

✓	nicht erreicht	✓	erreicht	✓	übertroffen
---	----------------	---	----------	---	-------------

#### Kriterium 1

*Deine Gründe für oder gegen die Rodung (mindestens je 3) sind stichhaltig.*

	Weniger als 3 stichhaltige Gründe für die Rodung genannt, oder unzutreffende Gründe.	3 stichhaltige Gründe für die Rodung genannt.			Mehr als 3 stichhaltige Gründe für die Rodung genannt.
	Weniger als 3 stichhaltige Gründe gegen die Rodung genannt, oder unzutreffende Gründe.	3 stichhaltige Gründe gegen die Rodung genannt.			Mehr als 3 stichhaltige Gründe gegen die Rodung genannt.

#### Kriterium 2

*Du nennst Vorteile von Bäumen in der Stadt und schädigende Einflüsse, die auf sie einwirken (mindestens je 3).*

	Weniger als 3 Vorteile stimmen.	3-4 Vorteile stimmen.			Mehr als 4 Vorteile stimmen.
	Weniger als 3 schädigende Einflüsse werden genannt.	3-4 schädigende Einflüsse stimmen.			Mehr als 4 schädigende Einflüsse stimmen.

### Erweiterte Ansprüche

✓	nicht erreicht	✓	erreicht	✓	übertroffen
---	----------------	---	----------	---	-------------

#### Kriterium 3

*Du nennst mindestens 3 gezielte Massnahmen zur Verbesserung eines Lebensraumes und mindestens 2 Vorteile.*

	Weniger als 3 Massnahmen sind sinnvoll.	3 sinnvolle Massnahmen genannt.			Mehr als 3 Massnahmen tragen massgebend zur Verbesserung der Qualität bei.
	Weniger als 3 Massnahmen in der Skizze eingezeichnet und beschriftet.	3 sinnvolle Massnahmen in der Skizze eingezeichnet und korrekt beschriftet.			Mehr als 3 Massnahmen sind in der Skizze eingezeichnet und korrekt beschriftet.
	Höchstens 1 Vorteil wird genannt.	2 Vorteile werden genannt.			Mehr als 2 Vorteile werden genannt.



## Aufgabe 7: Der Lebhag

### Aufgabenstellung:

- Lebensraum:
  - Ökologischen Wert prüfen
  - Schädigende Einflüsse erkennen
  - Massnahmen für eine ökologische Verbesserung kennen

### Lernziele:

- Den Wert eines Lebensraumes beurteilen
- Instrumentelles Ziel: Ideen für die Verbesserung eines Lebensraumes entwickeln

### Hinweise:

- Diese Aufgabe ist stark an das behandelte Ökosystem gebunden. Entsprechend sind einzelne Lösungen als Vorschlag zu verstehen.

### Bezug zum Lehrplan 21:

- NT.9.2.a: Die Schülerinnen und Schüler können Wechselwirkungen zwischen mehreren terrestrischen Ökosystemen erkennen und beschreiben (z.B. Verinselung von Lebensräumen).  
Direktlink: <http://v-ef.lehrplan.ch/101L38yZAFP5S7WB8bDd8mks6DeBZhwNE>
- NT.9.3.b: Die Schülerinnen und Schüler 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).  
Direktlink: <http://v-ef.lehrplan.ch/101vHDd8vEJ2k6mnmGuRsw9xN3gRZurkv>
- NT.9.3.c: Die Schülerinnen und Schüler können aufgrund von Fakten eigene Ideen und Visionen zu einem verantwortungsvollen Umgang mit der Natur entwickeln und begründen.  
Direktlink: <http://v-ef.lehrplan.ch/10148tabYHPMkP2xG8qL9x7DzwEFVcC5E>
- RZG.3.1.c: Die Schülerinnen und Schüler können die Auswirkungen der Nutzung natürlicher Systeme auf das Landschaftsbild und den Verbrauch natürlicher Ressourcen ableiten.  
Direktlink: <http://v-ef.lehrplan.ch/1019GDvJ6menJMb5pJfGVVkekMyYz3dsh>