

Die Brache, Material 2: Infoblatt für Lehrpersonen

Der originale Quest-Text (inkl. Fragen) zum Nachlesen oder Ausdrucken ist auf der letzten Seite zu finden. Der Code zum Öffnen der Quest in der App lautet: CMNJ

Material: Material 2 – „Die Stadtbrache: Schandfleck oder Schatztruhe?“

Kurzbeschreibung

Die Schüler*innen nehmen in einer Gruppenarbeit die Rolle von Naturschützer*innen ein, die eine Stadtbrache erhalten wollen. Die Schüler*innen lesen dafür die Sichtweisen von verschiedenen Interessensgruppen durch und wägen die Vor- und Nachteile ab. Darauf basierend beurteilen die Gruppen, ob die Stadtbrache erhalten werden soll, und entwickeln gut begründete Argumente für ihren Standpunkt.

Rahmen und Kontext

Geplante Zeit: ca. 45 Minuten.

Lernziele: Die Schüler*innen können...

- ... die Vor- und Nachteile von Stadtbrachen aus unterschiedlichen Perspektiven erörtern.
- ... die Bedeutung von Stadtbrachen für Natur- und Artenschutz beurteilen.
- ... Argumente für den Erhalt von Stadtbrachen aus Natur- und Artenschutz-Perspektive entwickeln.

Schulstufe, Lehrplanbezug (AHS):

Beitrag zu den Bildungsbereichen		Bildungs- und Lehraufgabe, Lehrstoff
Natur und Technik: <i>Auswirkung menschlicher Aktivitäten auf Ökosysteme; Artenkenntnis und Artenschutz; Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung</i>		5. Klasse: <i>Ökologie und Nachhaltigkeit</i> 6. Klasse: <i>Vernetzte Systeme: Ökologie, Ökonomie und Nachhaltigkeit; Ökosysteme (Stoff- und Energiekreisläufe, Umweltfaktoren, Sukzession, Konvergenzerscheinungen); Umweltprobleme (z.B. Klimawandel) und Lösungsmöglichkeiten im Rahmen nachhaltiger Entwicklung</i>
Kompetenzen		
W2	Aus unterschiedlichen Medien und Quellen fachspezifische Informationen entnehmen.	
S1	Fachlich korrekt und folgerichtig argumentieren und naturwissenschaftliche von nicht-naturwissenschaftlichen Argumentationen und Fragestellungen unterscheiden.	
S2	Sachverhalte und Probleme unter Einbeziehung kontroverser Gesichtspunkte reflektiert erörtern und begründet bewerten.	

Fachdidaktische Hinweise

Einstieg:

- ⇒ Als Einstieg kann das Foto einer Stadtbrache gezeigt werden und die Schüler*innen teilen ihre ersten Eindrücke dazu. Das kann z. B. mithilfe von einer Word Cloud auf Mentimeter (<https://www.mentimeter.com/>) oder auch im Lehrer-Schüler-Gespräch gemacht werden.
- ⇒ Die Ausgangssituation der Aufgabe kann auch von der Lehrperson mündlich erzählt werden bzw. von eine*m Schüler*in der Klasse laut vorgelesen werden.

Durchführungshinweise:

- ⇒ Es ist empfehlenswert, die Schüler*innen am Ende der Einheit ihre Argumente präsentieren bzw. diskutieren zu lassen.
- ⇒ Das Material kann alternativ als Rollenspiel umgesetzt werden, indem den Schüler*innen jeweils eine Rolle aus einer Interessensgruppe zugewiesen wird. Wird diese Methode gewählt, sollten die Schüler*innen ergänzende Informationen zu ihrer jeweiligen Gruppe erhalten oder die Möglichkeit bekommen, eigenständig im Internet zu recherchieren.

Ablauf in drei Schritten:

1. Einlesen und Notizen:

Die Schüler*innen lesen ihre Rollenbeschreibung durch und notieren sich die wichtigsten Argumente ihrer Interessensgruppe.

2. Gruppenphase I – Interessensgruppen:

Die Schüler*innen treffen sich mit anderen Vertreter*innen derselben Interessensgruppe, um ihre Argumente zu besprechen und sich auf die drei zentralen Standpunkte zu einigen.

3. Gruppenphase II – gemischte Gruppen oder Plenum:

Es bilden sich neue Gruppen, in denen alle Interessensgruppen vertreten sind. Die Schüler*innen präsentieren ihre Argumente und diskutieren sie. Alternativ kann diese Diskussionsphase auch im Plenum mit der gesamten Klasse durchgeführt werden.

Differenzierungsmöglichkeiten:

- ⇒ Differenzieren kann man dieses Material am besten durch den Einsatz von passenden Interaktionsformaten. Zum Beispiel kann das Material als Rollenspiel mit Gruppenarbeit wie oben beschrieben bzw. als Partner- oder Kleingruppenarbeit gemacht werden.
- ⇒ Ein zusätzlicher, sinnvoller Schritt besteht darin, die in Aufgabe 2 gesammelten Vor- und Nachteile noch einmal gemeinsam mit der Klasse zu besprechen, bevor die Schüler*innen eigene Argumente entwickeln. So wird eine fundierte Auseinandersetzung mit den Inhalten unterstützt.

Fachliche/Inhaltliche Hintergrundinformation

Nützliche Links/Literatur:

Naturschutzbund Deutschland. 2023. „Berlin braucht Brachen für die Artenvielfalt“.

<https://berlin.nabu.de/news/2023/32997.html> (zuletzt geöffnet: 10.6.2024).

☞ Artikel zur Bedeutung von Brachen für die Artenvielfalt in Städten

Wiener Umwelthanwaltschaft. 2020. *Gstett'nführer: Am Anfang war die Gstett'n. Wiener Stadtwildnisflächen*. (7. Auflage).

<https://wua-wien.at/naturschutz-und-stadtoekologie/165-weiterfhrende-informationen-zum-thema17/1730-gstettfnuehrer-neuaufgabe-2020> (zuletzt geöffnet: 10.6.2024).

☞ Weitere Informationen zur Flora, Fauna und Geschichte von Stadtbrachen und Stadtwildnis in Wien

☞ Beinhaltet Liste von Wiener Stadtbrachen, ihre Geschichte und ihr aktueller Zustand

Zoderer, Brenda Maria; Hainz-Renetzedler, Christa. (2022). *Die Bedeutung und Akzeptanz von Stadtwildnis in Wien*. Endbericht von StartClim21/22.H in StartClim21/22: Handeln und Aktivieren, Auftraggeber: BMK, BMWFW, Klima- und Energiefonds, Land Oberösterreich.

https://wua-wien.at/images/stories/publikationen/Endbericht_StartClim_H.pdf (zuletzt geöffnet: 10.6.2024).

↳ Forschungsergebnisse eines Projektes zur Bedeutung und Akzeptanz von Stadtbrachen (Stadtwildnis im Allgemeinen) in Wien

Quellen: Infoblatt

Literaturquellen:

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung: Lehrplan AHS Oberstufe,

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008568> (zuletzt geöffnet: 6.6.2024).

Koger, B.; Krassnitzer, J. (2023). „Brache: Sukzession in dynamischen Lebensräumen“. Botanic Quest App. Botanischer Garten der Universität Wien.

Quellen: Material

Bildquellen:

Abb. 1: Stadtbrache – noniq, CC BY-SA 2.0

< <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/>>, via flickr

<https://flickr.com/photos/noniq/26899867103/in/album-72157669329124666/> (zuletzt geöffnet: 10.6.2024).

Zusätzliche Bilder, z.B. für den Einstieg:

Stadtbrache in Wien – noniq, CC BY-SA 2.0

< <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/>>, via flickr

<https://flickr.com/photos/noniq/27231305520/in/photolist-HUMw5p-HukypA> (zuletzt geöffnet: 10.6.2024).

Stadtbrache in Manchester – marsupium photography, CC BY-SA 2.0

<<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/>>, via Wikimedia Commons

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Urban_wasteland_\(29603566051\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Urban_wasteland_(29603566051).jpg) (zuletzt geöffnet: 10.6.2024).

Quest-Text [APP-Code: CMNJ]**Brache****Pioniere in ungepflegten Lebensräumen**

Diese Brachfläche ist ein wertvoller Lebensraum. Da die Fläche nicht bewirtschaftet wird, können sich hier unterschiedlichste Tiere und Pflanzen ansiedeln.

Als Erstes etablieren sich kurzlebige Pionierpflanzen wie Weg-Distel oder Klatschmohn. Später folgen ausdauernde Arten wie Brennnessel oder Steinklee, bevor konkurrenzstarke Sträucher und Bäume wie Birke und Pappel einen Teil der krautigen Pflanzen verdrängen. Diese schrittweise Wiederbesiedelung wird „Sukzession“ genannt.

Schätze, wie viele unterschiedliche Pflanzenarten hier wachsen! Einen Hinweis findest du auf einer der Informationstafeln.

Wildbienen, Schmetterlinge und Schwebfliegen ernähren sich hier von Nektar und Pollen der Blütenpflanzen. Spinnen und Vögel machen Jagd auf Insekten. Meisen und andere Singvögel fressen die oft winzigen Samen. Um diese Vielfalt zu erhalten, ist es wichtig, Brachflächen in Gärten, auf Feldern und auf unbebauten Grundstücken zu bewahren.

Fragen zum Quest:

- Um welche Pionierpflanze handelt es sich bei der folgenden Abbildung? Foto Klatschmohn
 - Klatschmohn**
 - Weg-Distel
 - Löwenzahn
 - Hundsrose
- Was ist eine Brache?
 - Eine exotische Frucht
 - Ein aufgeforsteter Wald
 - Eine unbewirtschaftete Fläche**
 - Ein Maisfeld
- Sukzession ist...
 - ... **die Wiederbesiedlung von Lebensräumen**
 - ... eine Fortpflanzungsart bei krautigen Pflanzen
 - ... eine Wildbiene
 - ... ein Sammelbegriff für Brachepflanzen
- Auf einer Brache wachsen ...
 - Pionierpflanzen**
 - Offensivpflanzen
 - Sukzessivpflanzen
 - Exerzierpflanzen
- Wildbienen sammeln ...
 - Samen
 - Blätter
 - Steine
 - Pollen**
- In welcher Situation könnte eine Brache entstehen?
 - Försterin Ingrid pflanzt auf einer Wiese Fichten
 - Herr Maier mäht seinen Rasen jedes Wochenende
 - Landwirt Erwin bewirtschaftet seinen Acker nicht mehr**
 - Das Stadtgartenamt legt im Park eine Rosenhecke an

Quelle:

Koger, B.; Krassnitzer, J. (2023). „Brache: Sukzession in dynamischen Lebensräumen“. Botanic Quest App. Botanischer Garten der Universität Wien.