



# Landschaftliche Veränderungen und ihre Auswirkungen auf die Bienenvielfalt



## Überblick

Sobald die Temperaturen wärmer werden, sind die Wild- und Honigbienen aktiv. In diesem Auftrag untersuchst du, wie sich die Landschaft in deiner Gemeinde in den letzten 50 Jahren verändert hat und welche Auswirkungen dies für die Lebensweise der Wild- und Honigbienen hat. Wie beeinflusst der Mensch die Lebensräume der Bienen? Welche Gebiete in deiner Gemeinde sind nicht bienenfreundlich und welche Lösungsvorschläge gibt es dafür?



## Material

- Laptop/Tablet
- Papier
- Schreibzeug
- Karte deiner Gemeinde



## 1. Was weißt du über Bienen?

Mache dir Gedanken zu folgenden drei Fragen. Stelle Vermutungen an und halte alles in einem Mindmap fest.

- Welche Unterschiede zwischen Honig- und Wildbienen kennst du?
- Warum sind Honig- und Wildbienen wichtig?
- Was brauchen Honig- und Wildbienen zum Leben?

## 2. Erarbeiten: Wildbienen und ihre Lebensräume

- Schau das [Video 1](#) zu den Wildbienenarten ab 1:40 an.
- Schau das [Video 2](#) (bis 7:20) zum Lebensraum für Wildbienen an.
- Ergänze in deinem Mindmap, was du Neues erfahren hast zu:
  - Radius einer Wildbiene
  - Lebensraum: Wovon sind die Wildbienen abhängig?  
Wo leben die Wildbienen?
  - Probleme/ Bedrohungen für die Wildbienen
  - Populationsveränderung der Wildbienen
  - Wie können Wildbienen gefördert werden?
  - Evtl. Wildbienenarten
- Tauscht euch zu euren Mindmaps aus.



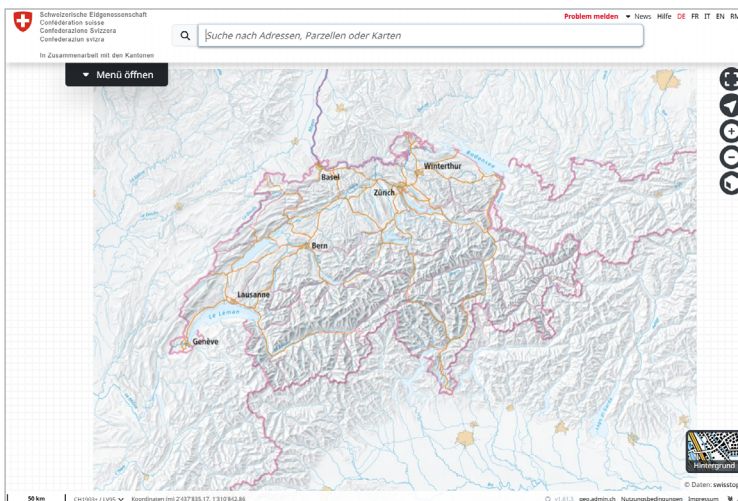
Video 1



Video 2

## 3. Erarbeiten: Wildbienen in deiner Gemeinde und Veränderung der Landschaft

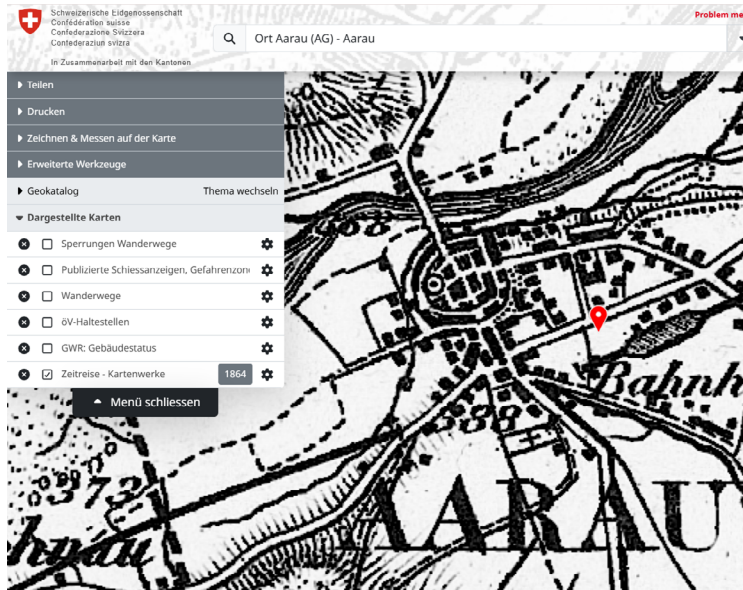
- Gehe auf die Website von [map.geo.admin.ch](http://map.geo.admin.ch) oder scanne den QR Code:



- Gib beim Suchfeld deine Gemeinde ein.
- Wähle unten rechts das Luftbild an.
- Drucke die Karte deiner Gemeinde aus.

- Besprecht in der Klasse, welche Orte auf der Karte in Bezug auf den Lebensraum der Wildbiene interessant sein könnten.  
Geht an verschiedene Orte in der Gemeinde und markiert auf der Karte:
  - **Blau:** Wo sind geeignete Lebensräume für Wildbienen? Warum?
  - **Rot:** Welche Orte könnten Bedrohungen für Wildbienen sein? Warum?
- Tauscht eure Beobachtungen in der Klasse aus und vergleicht eure Karten.
- Überlege dir, wie sich die Landschaft in deiner Gemeinde in den letzten 50 Jahren verändert hat.

e. Gehe wieder auf die Website von map.geo.admin.ch oder scanne den QR Code von Aufgabe 3a.



- Gib beim Suchfeld deine Gemeinde ein.
- Wähle «Zeitreise-Kartenwerke» an.
- Vergleiche die Karte von 1975 mit der aktuellen Karte. Was hat sich verändert?

f. Diskussion in der Klasse: Was hat sich in unserer Landschaft in den letzten 50 Jahren verändert?

## 4. Vertiefen: Zusammenleben Mensch und Wildbienen

- a. Vergleiche die Wildbienenpopulationsveränderung mit den besprochenen Landschaftsveränderungen. Wie hängt der Gefährdungsstand der Wildbienen mit den Veränderungen der Landschaft zusammen? Stellt Vermutungen an.
- b. Wählt in Gruppen einen Ort in eurer Gemeinde aus, wo der Lebensraum der Wildbiene bedroht ist, und untersucht diesen genauer.
  - Wie wird dieser Ort derzeit genutzt?
  - Durch wen wird der Ort derzeit genutzt? Wer ist hier alles involviert?
  - Wie nutzen die Wildbienen diesen Ort derzeit?
  - Welches Potenzial bietet der Ort für Wild- und Honigbienen?
  - Wie könnte an diesem Ort den Lebensraum für Bienen gefördert werden?
- c. Sammelt Argumente für Schutz- und Förderungsmassnahmen der Bienen an eurem gewählten Ort.

## 5. Anwenden und übertragen

- a. Wie können wir Wildbienen fördern und gleichzeitig verschiedene menschliche Bedürfnisse berücksichtigen? Entwickelt Lösungsvorschläge für ein Zusammenleben von Menschen und Wildbienen an eurem gewählten Ort. Bezieht verschiedene Perspektiven und Meinungen ein.
- b. Erstellt ein Plakat oder eine Präsentation dazu und stellt euch eure Ideen gegenseitig vor.