

ES_02

Energieerzeugung Strom - Wasserkraftwerke in Österreich

Wo befinden sich wichtige Wasserkraftwerke in Österreich?

Schulstufe:	Primarstufe / Sekundarstufe I
Zeitaufwand:	Ca. 15 – 20 Minuten (vom Alter der Schüler:innen abhängig)
Ziel:	• Wissen, wo die Wasserkraftwerke in Österreich liegen

Materialien:

- Österreichkarte A3
- Namenskarten der Flüsse (Donau, Inn, Drau, Mur, Enns, Salzach)
- Bildkärtchen der Wasserkraftwerke
  - Optional: Namenskarten der Wasserkraftwerke
- Stecknadeln, Klebepunkte oder Pins
- Wollfäden oder Schnüre zur Darstellung des Stromnetzes

Ablauf:

1. Die Schüler:innen arbeiten in Kleingruppen. Jede Gruppe bekommt eine Österreichkarte A3, Wasserkraftwerk-Bildkärtchen und Namenskarten der Flüsse. Mit Hilfe des Atlas oder des Tablets (z.B. Internetrecherche) sollen die Schüler:innen zunächst die Namen der Flüsse korrekt zuordnen.
   (Einfacher Version: Österreichkarte A3 mit Namen der Flüsse ausgeben)
2. Als nächstes sollen die Schüler:innen recherchieren, wie bekannten Wasserkraftwerke in Österreich heißen, in welchem Bundesland bzw. wo sie ungefähr auf der Karte liegen. Beispiel: Kaprun (Salzburg), Malta/Reißeck (Kärnten), Ybbs-Persenbeug (Donau), Freudenau (Wien), Jochenstein (Donau)
   An den Stellen der Wasserkraftwerke sollen die Schüler:innen blaue Stecknadeln stecken und die passenden Bildkarten dazulegen.
3. Anschließend markieren die Schüler:innen mit roten Stecknadeln die größeren Städte in Österreich (z. B. Wien, Graz, Linz, Innsbruck) und verbinden die Kraftwerke und die Städte mit Wollfäden, um grob das Stromnetz darzustellen.
4. Abschließend wird im Plenum besprochen, dass man an dieser Karte nun gut erkennen kann, dass der Strom dort wird erzeugt, wo genügend Wasser vorhanden ist. Eben viele Wasserkraftwerke befinden sich vor allem an großen Flüssen (z. B. Donau, Inn, Drau) und in den Alpen, wo große Höhenunterschiede für Speicherkraftwerke genutzt werden können. Der erzeugte Strom wird anschließend über das Stromnetz in ganz Österreich verteilt.

Herz Energietechnik phburgenland ZFG ALTHERM hochschule burgenland University of Applied Sciences FFG

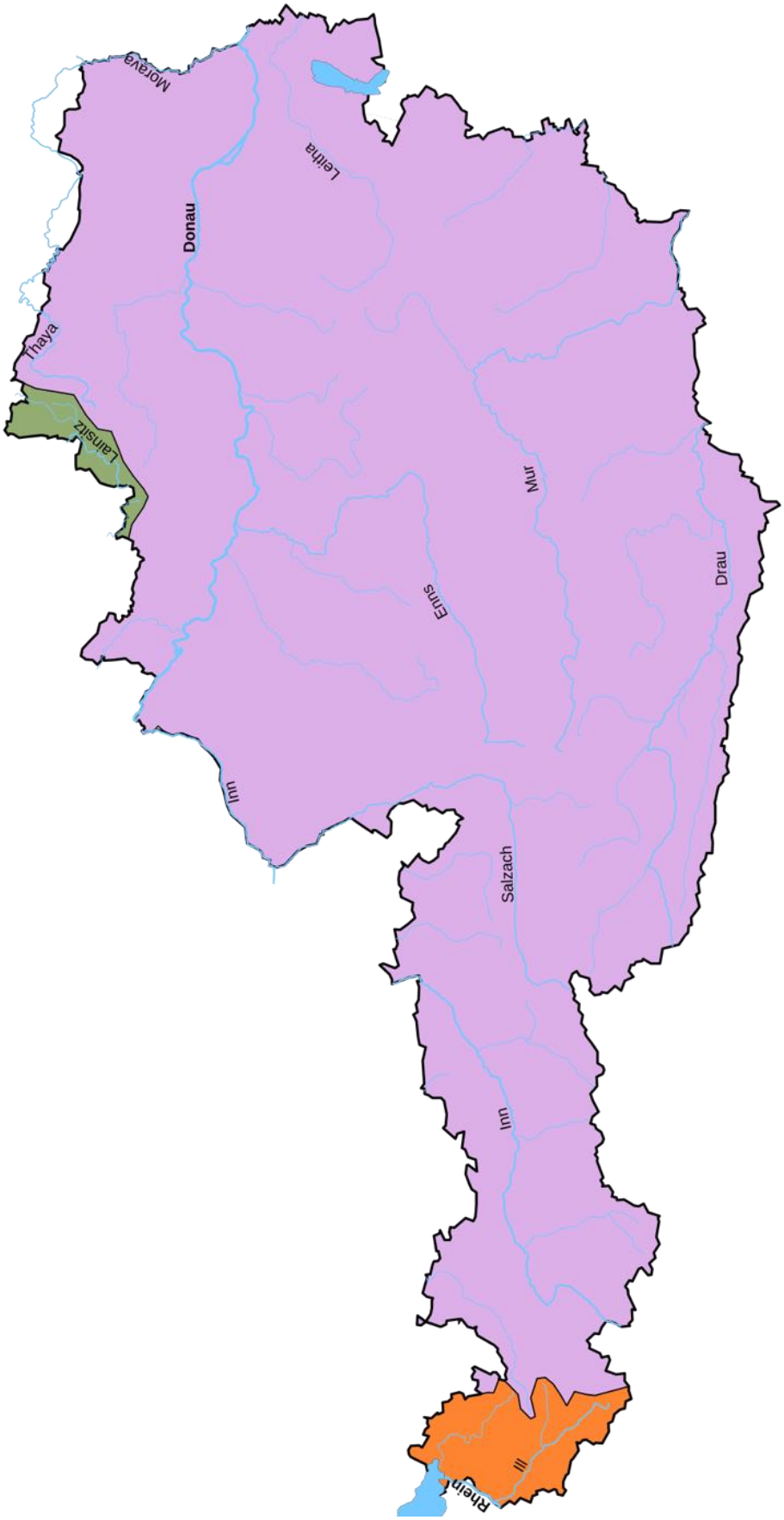


Abbildung 1: Pymouss44, CC BY-SA 3.0, via Wikimedia Commons (mit Flussnamen)

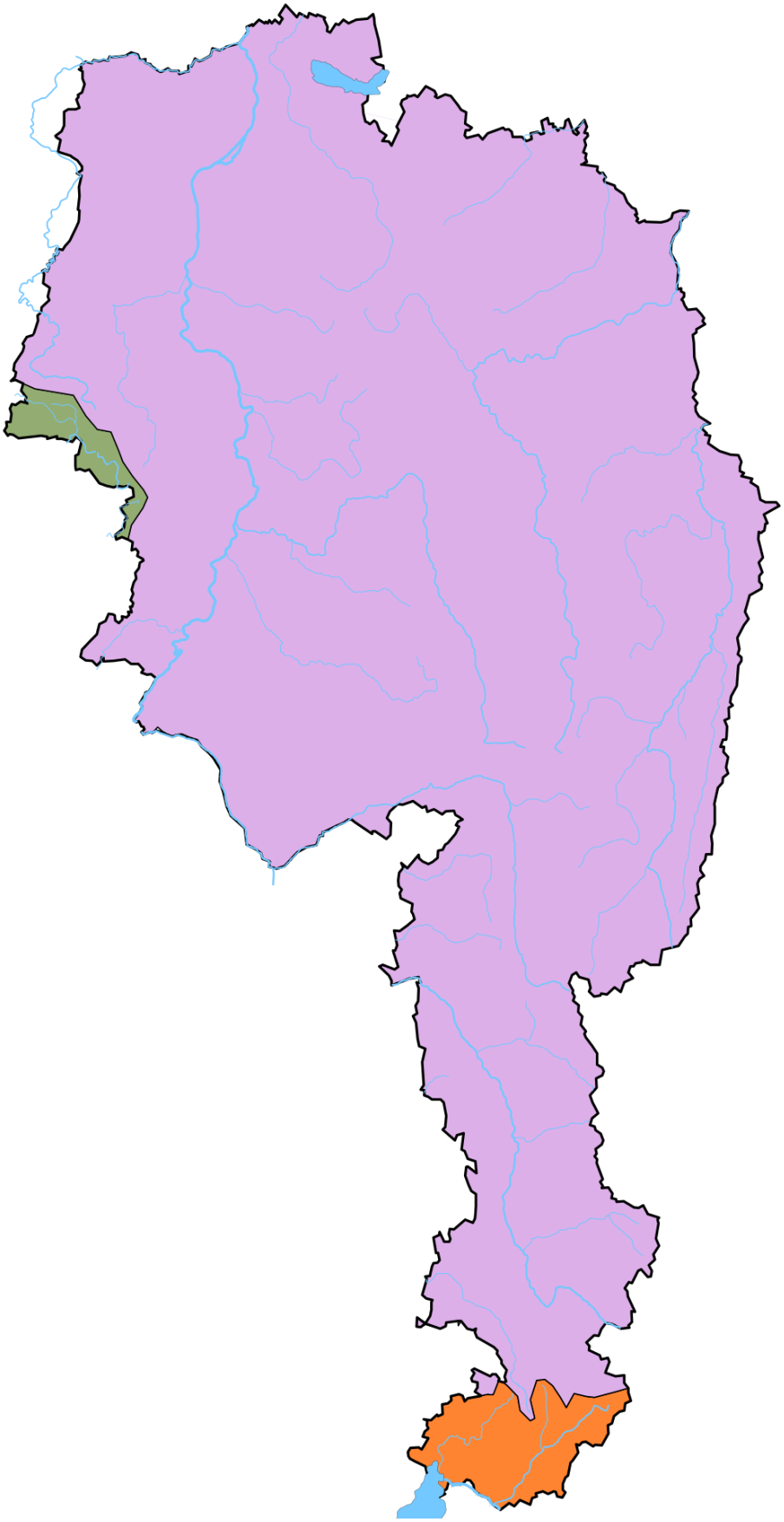


Abbildung 2: Pymouss44, CC BY-SA 3.0, via Wikimedia Commons (ohne Flussnamen)



Herz Energietechnik
phburgenland
ZFG ALTHERM
hochschule burgenland University of Applied Sciences
FFG