

11.07.2024 | Bilderserie

Natur und Mensch am Fluss

Sekundarstufe

Die Fotos veranschaulichen die Besonderheiten von Auen. Die Motive umfassen naturnahe Flusslandschaften, stark veränderte Abschnitte von Flüssen, verschiedene Formen der Nutzung von Flüssen und der angrenzenden Gebiete sowie die Folgen von Hochwasser.

Gehört zu:

Thema des Monats: Natürlicher Klimaschutz: Die Flussaue

Unterrichtsvorschlag: Warum natürliche Flusslandschaften wichtig sind (Variante für Fortgeschrittene) (GS)

Unterrichtsvorschlag: Warum natürliche Flusslandschaften wichtig sind (Basisvariante) (GS)

Unterrichtsvorschlag: Mensch, Natur und Klimaschutz: Leben am Fluss (Variante für Fortgeschrittene) (SEK)

Unterrichtsvorschlag: Mensch, Natur und Klimaschutz: Leben am Fluss (Basisvariante) (SEK)

Inhalt

Bildergalerie



Foto:
Eagleeye56 [<https://pixabay.com/de/users/eagleeye56-6530069/>]
/
Pixabay [<https://pixabay.com/de/photos/oder-oderland-oderh%C3%A4nge-lebus-2790299/>]
/
Pixabay Inhaltslizenz [<https://pixabay.com/de/service/license-summary/>]

Odertal

Auen sind die Flächen entlang von Flüssen und Bächen, die immer wieder überflutet werden. Ursprünglich gab es entlang der deutschen Flüsse und Bäche überall Auengebiete. Davon ist heute nur noch etwa ein Drittel erhalten.



Alte Rheinauen

Das Ökosystem der Auen braucht Hochwasser. Die Pflanzen- und Tierarten in den Auen haben Lebensgemeinschaften gebildet, die an diese Dynamik – mal nasser, mal trockener – angepasst sind. Das Foto zeigt das Ufer des alten Rheinarms im Naturschutzgebiet Kühkopf-Knoblochsaue.



Überschwemmungen an der Elbe

Wenn das Wasser steigt, werden Auen überflutet. Sie nehmen das Wasser auf und halten es eine Zeit lang zurück. Dadurch kann eine Flutwelle gedämpft und verzögert werden. Das ist vor allem wichtig für flussabwärts gelegene Gebiete, bei denen die Flutwelle dann mit geringerer Stärke ankommt. Das Foto zeigt überflutete Auen an der Elbe.



Foto:
Raimond Spekking [<https://www.wikidata.org/wiki/Q108103612>]
/
Wikimedia Commons [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:NSG_Rheinaue_Zons-Rheinfeld_und_Alt rheinschlinge_Zons_-_Luftaufnahme-0068.jpg]
/
CC BY-SA 4.0 [<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed>]

Naturschutzgebiet Rheinaue Zons-Rheinfeld

Typischer Anblick: Der Rhein bei Zons in Nordrhein-Westfalen. Links im Bild ein Campingplatz und Siedlungen in unmittelbarer Nähe des Ufers. Die Flusssufer sind befestigt, der Fluss wird stark für die Schifffahrt genutzt. Rechts direkt am Ufer ein kleiner Streifen bewirtschaftete Felder. Daran schließt sich ein Deich an, er schützt weitere Felder, die rechts im Bild zu sehen sind.



Foto:
1971markus [<https://de.wikipedia.org/wiki/Benutzer:1971markus>]
/
Wikimedia Commons [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Hochwasserschutz_K%C3%B6ln_%284%29.jpg]
/
CC BY-SA 4.0 [<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed>]

Hochwasser-Schutzwand

Mobile Hochwasser-Schutzwand am Rheinufer in Köln. Bei Hochwasser drohen Überschwemmungen im stark genutzten Uferbereich und in der angrenzenden Innenstadt. Darum werden bei drohendem Hochwasser Schutzwände montiert. Das geschieht oft mehrmals im Jahr.



Foto:
Superbass
/
Wikimedia Commons
/
CC BY-SA 4.0

Hochwasser in Köln

Hochwasser im Kölner Innenstadtbereich im Jahr 2021. Die dichte Bebauung der Großstadt Köln reicht bis unmittelbar an den Fluss. Durch das Hochwasser sind Parks und Grünflächen am Flussufer überschwemmt, erkennbar an den Baumkronen in der Mitte des Bildes, die aus dem Wasser ragen. Rechts unten im Bild sind teilweise überflutete Hafenanlagen zu sehen.

Material herunterladen

Unterrichtsvorschläge

Warum natürliche Flusslandschaften wichtig sind (Variante für Fortgeschrittene) - GS (PDF - 130 KB)

Warum natürliche Flusslandschaften wichtig sind (Basisvariante) - GS (PDF - 130 KB)

Mensch, Natur und Klimaschutz: Leben am Fluss (Variante für Fortgeschrittene) - SK (PDF - 111 KB)

Mensch, Natur und Klimaschutz: Leben am Fluss (Basisvariante) - SK (PDF - 111 KB)

Bilderserie

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/bilder?

tx_cpsuii_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx_cpsuii_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_materialdownload%5BitemUid%5D=7661&tx_cpsuii_materialdownload%5Bject%5D=864&cHash=dfefc1a1607d14e1e58d0626424bcd33]Eagleeye56 [https://pixabay.com/de/users/eagleeye56-6530069/] / Pixabay [https://pixabay.com/de/photos/oder-oderland-oderh%C3%A4nge-lebus-2790299/] / Pixabay
Inhaltslizenz [https://pixabay.com/de/service/license-summary]

Odertal (JPG - 148 KB)

Foto: Kühkopf-Fotografin / [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/bilder?

tx_cpsuii_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx_cpsuii_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_materialdownload%5BitemUid%5D=7662&tx_cpsuii_materialdownload%5Bject%5D=864&cHash=1defe1a98cd19ddc0073a63712a1ef64]commons.wikimedia.org [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Alrhein_Kuehkopf.jpg] / CC BY-SA 3.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.en]

Alte Rheinauen (JPG - 340 KB)

Foto: Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe – Brandenburg / [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/bilder?

tx_cpsuii_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx_cpsuii_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_materialdownload%5BitemUid%5D=7663&tx_cpsuii_materialdownload%5Bject%5D=864&cHash=7a45fe893e1374990757c55a04076ee9]Umweltbundesamt.de [https://www.umweltbundesamt.de/themen/wasser/hoch-niedrigwasser/vorsorgender-hochwasserschutz#mehr-raum-fur-die-flusse] / CC BY-SA 4.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/]

Überschwemmungen an der Elbe (JPG - 76 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/bilder?

tx_cpsuii_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx_cpsuii_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_materialdownload%5BitemUid%5D=7664&tx_cpsuii_materialdownload%5Bject%5D=864&cHash=f637ac834a7f3560c7955fd9754d8a35]Raimond Spekking [https://www.wikidata.org/wiki/Q108103612] / Wikimedia Commons [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:NSG_Rheinaue_Zons-Rheinfeld_und_Alrheinschlinge_Zons_-_Luftaufnahme-0068.jpg] / CC BY-SA 4.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed]

Naturschutzgebiet Rheinaue Zons-Rheinfeld (JPG - 118 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/bilder?

tx_cpsuii_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx_cpsuii_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_materialdownload%5BitemUid%5D=7665&tx_cpsuii_materialdownload%5Bject%5D=864&cHash=1b0a0dd032ac9339f4710ca3af00d144]1971markus [https://de.wikipedia.org/wiki/Benutzer:1971markus] / Wikimedia Commons [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Hochwasserschutz_K%C3%B6ln_%284%29.jpg] / CC BY-SA 4.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed]

Hochwasser-Schutzwand (JPG - 147 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/bilder?

tx_cpsuii_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx_cpsuii_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_materialdownload%5BitemUid%5D=7666&tx_cpsuii_materialdownload%5Bject%5D=864&cHash=4977542fb0495c82ab7ef1696d04ae0]Superbass [https://commons.wikimedia.org/wiki/User:Superbass] / Wikimedia Commons [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:2021-02-04-Hochwasser_2021_K%C3%B6ln_Deutz-0421.jpg] / CC BY-SA 4.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed]

Hochwasser in Köln (JPG - 147 KB)

Zielgruppe

Sekundarstufe
