Energie aus Wasserkraft

Zerstörung von Biotope

- Die meisten Anlagen in Europa sind Kleinkraftwerke. Sie leisten einen marginalen Beitrag zur Versorgungssicherheit. Es wird mehr zerstört als erzeugt
- Fischbestände (vor allem der Wanderfische)leiden massiv
- Der Zugewinn an Strom stehe in keinem Verhältnis zu den Schäden an den Wasserläufen, meint Thomas Norgall vom BUND Hessen.
- Überstauung anderweitig nutzbarer Flächen und ökologisch wertvoller Lebensräume
- Artensterben im Bereich der Wasserkraftwerke
-

Folgende Probleme werden bei Bau von Wasserkraftwerken in der Nähe von Städten befürchtet:

- Durch den Bau von Spundwänden zur Stabilisierung der Uferbereiche müssen etliche Bäume gefällt und Aufschüttungen vorgenohmen werden.

  Dadurch und durch den Betrieb des Kraftwerkes kommt es zu Erschütterungen und somit zu Schäden an den benachbarten Häusern
- Wertverlust der angrenzten Häuser bereits während der Bauzeit
- Lärmbelastung
- Nasse Kellerräume und Überschwemmungen
- Massiver Eingriff in den Grundwasserhaushalt durch die Errichtung von Staudämmen, Versiegelung des Stauraums oder durch die Konstruktion von Drainagen. Oftmals kommt es dabei zu Verunreinigungen des Grundwassers, Absinken bzw. Versickern oder Ansteigen des Grundwasserspiegels. Für den Menschen ungenießbares Trinkwasser aus Brunnen oder Umstellungen von Landwirtschaften können unter anderem die Folgen sein.

Das spricht gegen die Errichtung von Wasserkraftwerken

- vergleichsweise hohe Investitionskosten (500-3000 Euro /kW installierter Leistung)
- häufig große Entfernungen zwischen günstigen Wasserkraftstandorten und Verbraucherzentren
- Störung des Geschiebe- und Wasserhaushalts

- Stauraumspülungen und Versandungen im Staubereich von Speicherkraftwerken und Laufwasserkraftwerken .
- Es kommt zur Produktion klimaschädlicher Faulgase im Stauraum von Speicherkraftwerken und Laufwasserkraftwerken durch Verwesung von organischen Ablagerungen infolge von Versandung und im Stausee von Speicherkraftwerken
- Überstauung und Zerstörung von Kulturgütern
- Das gestaute Wasser erwärmt sich. Dadurch hat es weniger Sauerstoffgehalt, höhere Schadstoff-Löslichkeit und geringere Selbst-reinigungskraft

-

-

Konstante Energiegewinnung

- Wasserkraft steht – von Unregelmäßigkeiten wegen schwankender Niederschläge abgesehen – stetig zur Verfügung, anders als Solar- und Windenergie. Er muss somit gemixt oder zwischengespeichert werden.

Probleme bei Großprojekte

- Bei Großprojekten von bis zu einigen tausend Megawatt Leistung treten oft schwerwiegende ökologische und soziale Folgen auf – da in Deutschland solche Anlagen eher nicht angedacht sind, hier die Kurz-Darstellung der Probleme in Brasilien:
  - Zwangsumsiedlung (Verelendung der Bevölkerung, Verlust an Ackerland und fehlende Einnahmen)
  - Enteignungen von Anrainern
  - Behinderung von Fischwanderungen und Rückgang des Fischfangs
  - Schaffung optimaler Nährböden für eine Vielzahl von Erregern (Darminfektionen) und Brutgebiete für Moskitos (Malaria)
  - Grundwasseranstieg (Versumpfung) und lokale Klimaveränderungen

Probleme durch Eingriffe in den Wasserhaushalt der Fließgewässer

- Bei zu geringer oder keiner Restwasser-Abgabe kann es zu folgenden Problemen kommen (gem. Untersuchungen an der Flöha):
  - Es kann kein Fließgewässer mehr festgestellt werden
  - An der Ausleitungsstrecke existiert nur noch Verlandungsvegetation
  - Das eigentliche Gewässer besteht nur noch aus Pfützen
  - Vor dem Wehr ähnelt das Gewässer mehr einem Stausee als einem fließenden Gewässer
  - Hinzukommen entsprechende Auswirkungen auf die Tierwelt (w z.B. keine funktionsfähige Fisch-treppe mehr)
  -

- http://naturschutzverband-sachsen.de/Brisant/Wasserkraft/Praktikum.p
- http://www.haz.de/Hannover/Aus-den-Stadtteilen/Sued/Leineinsel-Bew
- http://www.umweltlexikon-online.de/RUBwasser/Wasserkraft.php
- http://www.krone.at/Kaernten/Protest-Welle_gegen_neue_Wasserkraftw
- http://www.eglofs.rv.schule-bw.de/energie/pro_cont.htm
-
-
-

Alle Stand 11.12.2010