

Vorläufiges Ergebnisprotokoll

1. Sitzung der Arbeitsgruppe Wasserkraft

Erstellt am 02.07.2009

Mittwoch, 25.06.2009, 09:30 – 13:30

BMWFJ, Sitzungssaal Mezzanin, Schwarzenbergplatz 1

AGENDA

- 1. Begrüßung und Vorstellung**
- 2. Vorstellung der Ausgangssituation und Diskussion der Basispapiere**
- 3. Gemeinsame Verständigung auf die inhaltlichen Ziele**
- 4. Auf Basis des Bewertungsrasters**
 - a. Formulierung der 5 wichtigsten Maßnahmen**
 - b. Beitrag Ihrer Institution zur Erreichung der Strategieziele**
- 5. Sonstiges**

energiestrategie Österreich

AD 1 – Die Moderatorin Monika Langthaler begrüßt die nominierten Mitglieder bzw. die entsandten Vertretungen der Arbeitsgruppe Wasserkraft.

AD 2 - Das Basispapier für die Arbeitsgruppen und damit die Ausgangssituation und Ziele für die Energiestrategie Österreich werden präsentiert.

Der fachliche Arbeitsgruppenleiter Prof. Günther Brauner stellt das Eingangspapier für die Arbeitsgruppe Wasserkraft vor.

Er betont, dass beim Ausbau der Wasserkraft der Blick über das Jahr 2020 hinaus besonders wichtig ist. Dies gilt insbesondere für:

- Die lange Nutzungsdauer von Wasserkraftwerken und der damit verbundenen Bewertung der langen Abschreibungszeiten bei hohen Investitionskosten
- Den hohen Erntefaktor – dem geringen Anteil grauer Energie im Vergleich zu allen anderen Stromerzeugungstechnologien.
- Realistische neuen Kapazitäten bis zum Jahr 2020 und der strategischen gleichmäßigen Auslastung der inländischen Zulieferindustrie, die in weltweiten Märkten tätig sind.
- Die Bedeutung des Einsatzes von Pumpspeicherkraftwerken für die Versorgungssicherheit, das Lastmanagement und als effiziente und langfristig kostengünstige Ausgleichsenergie für erneuerbare Energie (z.B: Wind- oder Solarenergie). Diese Bedeutung wird über die Zeit von 2020 hinaus stark zunehmen.

AD 3 – In einer Diskussion werden wichtige Themenbereiche angesprochen und noch offene Fragestellungen angeführt, die hier auszugsweise wieder gegeben werden:

- Die hohe Bedeutung der Stromerzeugung aus Wasserkraft für das österreichische Energiesystem wird im Konsens hervorgehoben. Auch einer höheren Nutzung durch Neubau und Effizienzsteigerung wird grundsätzlich zugestimmt. Der Zeithorizont zur

Realisierung der vorliegenden Wasserkraftpotenzialstudie wird in diesem Zusammenhang von mehreren Mitgliedern der Arbeitsgruppe kritisch gesehen.

- Eine lokale Zuordnung von Potenzialen oder möglichen Standorten wird aus mehreren Gründen skeptisch gesehen:
 - Dies schränkt aus Konkurrenzgründen die freie Planungsmöglichkeit für Unternehmen in einem liberalisierten Markt ein.
 - Dies würde zu go und no-go areas führen, die auch aus unterschiedlichen Gründen kritisch gesehen werden, aber als pre-planning Werkzeug weiter diskutiert werden sollen.
- Bei der Bemessung der Verfahrensdauern wird es als notwendig erachtet, ein einheitliches Verfahren zu verwenden und festzulegen ab welchem Schritt der Planung die Verfahrensdauer gemessen wird.
- Bei den in der Wasserrahmenrichtlinie festgelegten Regelungen zur Verschlechterung des Gewässerzustandes wird darauf hingewiesen, dass der Bewertung der Ausgangssituation – auch für einzelne Flussabschnitte – besondere Bedeutung zukommt. Der Spielraum der WRRL soll genutzt werden, aber die Eckpunkte müssen eingehalten werden.
- Die Effizienzsteigerung bestehender Anlagen wird aus ökonomischen Gründen erst am Ende der technischen Nutzungsdauer der installierten Maschinen durchgeführt. Diese Potenziale können daher nur langfristig gehoben werden, sind aus technischen und ökonomischen Gründen gering und werden besonders bei großen Kraftwerken tendenziell überschätzt.
- Die wichtige Funktion der Pumpspeichertechnologie wird anhand des raschen Zusammenspiels von Windkraft und Pumpspeicher dargestellt: Im Vergleich zu Gaskraftwerken reagieren diese schneller, haben durch den nicht notwendigen stand-by oder Teillastbetrieb einen höheren Wirkungsgrad und können auch Überproduktionen aus Wind- oder Sonnenenergie aufnehmen. Die Pumpspeichertechnologie stellt kein direktes Potenzial erneuerbarer Energie dar. Bei einer Nutzung zur Speicherung von Wind- oder Solarenergie sollte die Anerkennung dieses Potenzials geklärt werden.
- Beim Betrieb von Kraftwerksketten, besonders in der Kombination von Speicher- und Laufkraftwerken, muss auf die Anforderungen des Netzes Rücksicht genommen werden. So ist zum Beispiel durch die Schwallabarbeitung kein energiewirtschaftlich optimaler Betrieb der Laufkraftwerkskette möglich.

energiestrategie Österreich

- Die Verwendung von pre-planning tools sowie daraus möglicherweise abgeleiteter go und no-go areas wird diskutiert. Die mögliche Vereinfachung der Planung und die Vermeidung von Planungskosten bei einer Darstellung sensibler Gebiete wird besprochen. Es wird angemerkt, dass no-go areas nur schwer zentral verordnet werden können und deshalb aus der Region kommen müssen sowie eine Prüfung auf Projektebene erfolgen sollte.
- Es wird angeregt, die enge Definition von Schutzgebiet auf Nationalparks und Weltkulturerbe auf andere Gebiete wie Natura2000 oder Naturdenkmäler mit Wasserschwerpunkt auszuweiten. Auf die Bedeutung dieser Gebiete für die Gesellschaft und den touristischen Wert wird hingewiesen. Es wird angeregt die ausgeschlossenen Strecken energetisch darzustellen.
- Es wird darauf hingewiesen, dass das Potenzial ein physisch endliches ist und auf die Erhaltung von Flusslandschaften bzw. naturnaher Gewässerstrecken sowie dem Anspruch anderer Nutzung besonderer Wert gelegt werden sollte.
- Die Verwendung von Kriterienkatalogen wird diskutiert. Es wird darauf hingewiesen, dass die zielorientiert und einfach sein müssen. Bestehende Kataloge haben sich als nur schwer anwendbar erwiesen. Das Zusammenholen Die Zusammenfassung von Wissen in derartigen Katalogen wird positiv gesehen. Es sollte dabei die Betrachtung einzelner Flussabschnitte oder bis zu Ländergrenzen hin zu Einzugsgebieten verändert werden, wie auch durch die WRRL umgesetzt wird.
- Ein Fördersystem könnte helfen, ökologische verträgliche oder sinnvolle aber nicht voll wirtschaftliche Anlagen zu ermöglichen. So könnten Win-Win Situationen geschaffen werden. Ein Ökostromgesetz könnte dazu eine Plattform bieten. Das EU-Beihilfenrecht muss beachtet werden.

AD 4 – Das Bewertungsschema für Maßnahmen wird besprochen und durch weitere abzufragende Informationen ergänzt. Das Schema wird nach der letzten Arbeitsgruppe am 01.07.2009 an alle Arbeitsgruppen versandt.

Als wichtige Kennzahl und Basis für die Darstellung von Maßnahmen wird ein Ölpreis 120 \$/bbl im Jahr 2020 angenommen. Diese Festlegung basiert auf dem aktualisierten Energieszenario für 2020 des WIFO aus dem Jahr 2007 und aktuellen Einschätzungen über Preise und Fluktuation des weltweiten Ölpreises durch die IEA. Diese Annahme wurde von der Strategie-Koordination

energiestrategie Österreich

beschlossen und soll eine allgemeine Ausgangsbasis für die vorgeschlagenen Maßnahmen vorgeben.

Sind die Auswirkungen von zusätzlichen Ölpreisszenarien für einzelne Maßnahmen bekannt, sollten diese zur Verbesserung der Sensitivität angegeben werden.

Als Basis für die Formulierung von Maßnahmen geht man von vier Größenordnungen für den zusätzlichen Ausbau der Wasserkraft bis 2020 aus. Die dafür notwendigen Voraussetzungen, Maßnahmen und Instrumente sollen skizziert werden.

- - XXX (keine Zahl genannt) - + 0 zusätzlichen TWh - kein Ausbau sondern Rückgang des Anteils der Wasserkraft durch die notwendigen Änderungen durch die WRRL.
- 0 - +2 zusätzlichen TWh Erzeugungsmenge (entspricht: 0 - +7,2 PJ)
- +2 – +5 zusätzlichen TWh Erzeugungsmenge (entspricht: +7,2 - +18,0 PJ)
- +5 – +7 zusätzlichen TWh Erzeugungsmenge (entspricht: +18,0 - +25,2 PJ)

Fragen dazu:

- Welche Rahmenbedingungen werden für die Szenarien angesetzt?
- Unter welchen Grundvoraussetzungen (ökologisch, wirtschaftlich) werden die Maßnahmen gesetzt?

Wirtschaftliche Kenngrößen, die dabei in Zusammenhang mit dem Bewertungsschema angewandt werden sollen sind:

- Stromgestehungskosten
- Volllaststunden
- Investitionskosten
- Amortisationszeit

Vorgeschlagene Dreiecksmatrix:

nergiestrategie Österreich

1. Vorgaben und Ziele (EU-Energie und Klimapakiet, Kernziele der Strategie)
2. Ökologie
3. Ökonomische Optimierung

Folgende Themenfelder für Maßnahmen wurden konkretisiert:

1. Darstellung von Ausbaugrößenordnungen (siehe oben)
2. Für ökologische sinnvolle Standorte soll durch ein Anreizsystem (z.B. Ökostrom) eine Wirtschaftlichkeit erreicht werden.
3. Darstellung von Schutzgebieten
4. Modernes Konzept für Pumpspeicher
5. Langfristige wirtschaftliche Darstellung der Wasserkraft

TO - DO's

Wer	Was	Bis wann
Alle Arbeitsgruppenmitglieder	Vorschlag von geeigneten Maßnahmen und Instrumenten zur Erreichung der Strategieziele und internationalen Vorgaben	An brainbows senden bis 20.07.2009 09:00.
brainbows	Grobe Aufbereitung der Maßnahmen (z.B. geclustert) und an die AG zur Vorbereitung für die 2. Sitzung aussenden.	22.07.2009 09:00