
Interpellation Dr. Bernhard Scholl, FDP, Möhlin, vom 16. November 2010 betreffend objektiver Einschätzung des Potentials (Risiken, Kosten und Nutzen) von erneuerbaren Energien

Text und Begründung:

Die Förderung von erneuerbaren Energien ist ein Gebot der Stunde. Allerdings ist wichtig, dass ihr Potential objektiv eingeschätzt werden kann. In diesem Zusammenhang stellen sich darum wichtige Fragen bezüglich ihrem objektiven Potential. Der Regierungsrat wird höflich eingeladen nachstehende Fragen zur Machbarkeit, zu den Kosten und zum Nutzen, zur Verfügbarkeit der Rohstoffe und zu Entsorgungsfragen zu beantworten.

In der Schweiz und damit auch im Kanton Aargau hat der Stromverbrauch seit 2000 um rund 10 % zugenommen. Und dies trotz allen Energiesparprogrammen, Cleantech, Energieeffizienz und innovativen neuen Technologien. Erneuerbare Energien und ihre Förderung sind derzeit in der Öffentlichkeit hoch im Kurs und sehr populär. Der Anstieg der Produktion an erneuerbarem Strom betrug aber im selben Zeitraum nur magere 2 %. Um den Zuwachs mit erneuerbaren Energien abdecken zu können, müsste also deutlich mehr investiert werden.

Dass dies nicht geschah, kann verschiedene Ursachen haben. Da jede Technologie, vor allem wenn sie im grossen Masstab eingesetzt wird, auch Risiken beinhaltet, müssen auch diese realistisch eingeschätzt werden können, um die Ursachen für die fehlenden Zuwachse abschätzen zu können. Zu den das Potential der erneuerbaren Energien beschränkenden Faktoren können Risiken finanzieller Natur, Risiken betreffend der Beschaffung der Rohstoffe und Risiken betreffend der Auswirkung auf die Umwelt gehören.

Die Interpellation zielt darauf ab, vom Regierungsrat Antworten auf diese Fragen zu erhalten und damit die Diskussion in der Energiedebatte und insbesondere auch im Zusammenhang mit der sich abzeichnenden Stromlücke zu versachlichen.

Der Regierungsrat wird höflich eingeladen, die folgenden Fragen betreffend Risiken, Kosten, Nutzen und Auswirkungen auf die Umwelt von erneuerbaren Energien zu beantworten.

1. Wie viel Strom in Terawattstunden und Prozent des heutigen Stromverbrauchs kann erzeugt werden, wenn im Kanton Aargau alle nach Südost bis Südwest ausgerichteten Gebäudeflächen mit Anlagen zur Photovoltaik oder Solarthermie bestückt werden?
2. Wie viel Strom kann theoretisch aus Anlagen zur Nutzung von Windenergie unter Ausnützung aller geeigneten Standorte inklusive Einbezug von geschützten Gebieten im Aargau maximal an Windenergie produziert werden?
3. Wie sieht die Oekobilanz bezüglich CO₂ aus (unter Berücksichtigung der Lebenserwartung der Anlagen), wenn mit diesen maximal zu erwartenden Terawattstunden aus Photovoltaik, Solarthermie und Windenergie die entsprechenden Leistungen aus Ölheizungen ersetzt würden?
4. Wie sieht die Oekobilanz bezüglich CO₂ aus (unter Berücksichtigung der Lebenserwartung der Anlagen), wenn mit diesen maximal zu erwartenden Terawattstunden aus Photovoltaik, Solarthermie und Windenergie die entsprechenden Leistungen aus

Kernkraftwerken ersetzt würde?

5. Mit welchem realistischen Erntefaktor rechnet der Kanton Aargau bei der Photovoltaik und der Windenergie heute und in absehbarer Zukunft (10, 20, 30 Jahre) auf dem Kantonsgebiet?
6. Wie viele Tonnen Kupfer werden zusätzlich gebraucht, wenn die heutige Menge an Strom, produziert mit Kernkraftwerken (ca. 11 Twh), vollständig durch Strom aus Photovoltaik ersetzt würde?
7. Welche Rohstoffe wie Aluminium und Eisen und seltenen Erden werden in welchen Mengen gebraucht, um die 11 Terawattstunden aus Kernkraftwerken durch Anlagen zu ersetzen, die Strom aus Photovoltaik oder Windenergie erzeugen? Kann die zukünftige Versorgung durch diese Rohstoffe gewährleistet werden?
8. Bei der Entsorgung von Photovoltaikanlagen müssen toxische Materialien je nach verwendeter Technologie endgelagert oder recycelt werden. Mit welchen Mengen an Material, das speziell entsorgt oder endgelagert werden muss, wird gerechnet, bei einer Produktion an Strom aus erneuerbaren Energien von ca. 11 Twh. besteht schon ein Entsorgungs- oder Recyclingkonzept?
9. Bei der Produktion von hochreinem Silizium, wie es gebraucht wird für die Herstellung von effizienten Solarzellen, werden hochreaktive und potenziell umweltschädliche Stoffe und Prozesse verwendet. Welche Risiken bestehen bei einem massiven Ausbau dieser Produktion?
10. Mit welchen finanziellen Investitionen muss gerechnet werden, um Strom in der Grössenordnung von 11 Terawattstunden aus den heute geplanten zwei bis drei neuen (Ersatzanlagen) Kernkraftwerken zu ersetzen, und wie hoch sind die Investitionen um dieselbe Menge an Strom mit Hilfe von Photovoltaikanlagen oder Windkraft zu generieren?

Mitunterzeichnet von 19 Ratsmitgliedern