



ARBEITSKREIS ENERGIE **der Österreichische Physikalische Gesellschaft**

Positionspapier

Die Mitglieder des **Arbeitskreises Energie** fühlen sich verpflichtet, eine wissenschaftlich korrekte Bewertung von Energieproblemen und deren Lösungsmöglichkeiten zu erarbeiten und der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Der **Arbeitskreises Energie** nimmt dadurch seine gesellschaftliche Verantwortung wahr, weiten Kreisen der Bevölkerung eine sachlich fundierte, vorurteilsfrei Meinungsbildung zu ermöglichen.

Wer sind wir?

Der **Arbeitskreis Energie (AKE)** ist ein fachausschussübergreifender Arbeitskreis in der Österreichischen Physikalischen Gesellschaft (ÖPG), der Interessensvertretung der Physiker in Österreich. Vorsitzender der ÖPG ist derzeit Univ. Prof. Dr. Eberhard Widmann (Stefan Meyer Institut für subatomare Physik, Österr. Akademie der Wissenschaften).

Die Sprecher des AKE für das Jahr 2015 sind Mag. DDr. Brigitte PAGANA-HAMMER, MSc. MAS und DI Dr. Werner SPITZL. Die Mitgliederliste des AKE liegt bei (Beilage 1).

Der **Arbeitskreis Energie** wurde 1998 in Graz vorerst für eine einjährige Pilotphase gegründet und im Zuge der ÖPG-Vorstandssitzung 3/1999 am 21.09.1999 in Innsbruck als Arbeitskreis in der ÖPG etabliert.

Der **Arbeitskreis Energie** versteht sich als eine Plattform von in Energiefragen kompetenten Ansprechpartnern, die sachliche und objektive Informationen zum Thema Energie zur Verfügung stellen können. Die Plattform besteht aus einem Netzwerk von Experten, in dem Informationen über Energiefragen kommuniziert, aufgearbeitet und an externe Partner weitergegeben werden.

Was wollen wir?

Der AKE sieht es als seine Aufgabe an, die Thematik „Energie“ aus Sicht der Bereiche der Wissenschaft, der Wirtschaft und der Bildung gleichberechtigt zu diskutieren. Er versteht sich als Informationsnetzwerk, das den Mitgliedern des AKE zur internen Kommunikation und der Öffentlichkeit als Informationsquelle dient.

Zentrales Thema des AKE ist die Behandlung der naturwissenschaftlich-technologischen Aspekte und Perspektiven von Energiefragen mit besonderer Berücksichtigung der österreichischen Situation. Diese sollen in Zusammenarbeit mit Vertretern aller relevanten Fachrichtungen diskutiert und dargestellt werden.

Allerdings gewinnt die Energiefrage als ein zentrales Thema unserer Gesellschaft ständig an wirtschaftlicher und politischer Bedeutung. Die steigende Energieabhängigkeit bestimmt gemeinsam mit der Verknappung anderer Ressourcen die künftige Entwicklung der globalisierten Welt. In der öffentlichen Diskussion der damit verbundenen Probleme wird häufig der naturwissenschaftlich-technologische Aspekt vernachlässigt. Daher erscheint es besonders wichtig, diesen Aspekt der Energieversorgung unter Berücksichtigung der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Voraussetzungen aber frei von ideologisch bedingten Vorurteilen in die öffentliche Diskussion einzubringen.

Die Aufgaben des AKE sind insbesondere:

- die Diskussion und Dokumentation von Entwicklungen und Fragestellungen, die mit der Energieproblematik in Zusammenhang stehen, aus naturwissenschaftlich-technologischer Sicht
- die Ausarbeitung von Stellungnahmen zu Energiefragen aus Sicht der ÖPG
- die Einschätzung der Bedeutung der erneuerbaren und nicht erneuerbaren Energiequellen sowie die Wirksamkeit von Energiesparmaßnahmen
- die Förderung der internen Kommunikation über fächerübergreifende Energiefragen innerhalb der ÖPG
- die Information der Öffentlichkeit über Fragen zur Energieproblematik

An wen wenden wir uns?

Die Bevölkerung hat ein Recht, auf eine objektive und wissenschaftlich fundierte Information über die so wesentliche Problematik der Energieversorgung. Daher ist der **Arbeitskreis Energie** bemüht, nicht nur Fachleute aus dem Bereich der Naturwissenschaften und Technik anzusprechen. Die Aktivitäten des Arbeitskreises wenden sich genauso an das interessierte Publikum aus allen Bereichen unserer Gesellschaft.

Insbesondere sollen im steigenden Maß Entscheidungsträger im Bereich der Energieversorgung angesprochen werden. Dadurch soll mit objektiver, sachlicher Information dem immer stärker werdenden Einfluss von Lobbyisten entgegengewirkt werden.

Daher stellen für uns die Lehrpersonen sowie Schülerinnen und Schüler in den AHS und BHS eine wesentliche Zielgruppe dar. Wir versuchen mit speziell für diese Zielgruppe gestalteten Veranstaltungen sowie mit für die Schule entworfenen Veröffentlichungen den jungen Leuten eine autonome und kritische Meinungsbildung zu Energiefragen zu ermöglichen.

Welche Aktivitäten setzen wir?

Neben den regelmäßigen Treffen der Arbeitskreismitglieder und der Förderung des internen Austausches sieht der **Arbeitskreis Energie** seine Hauptaufgabe in der Öffentlichkeitsarbeit. Sie stützt sich auf ein Netzwerk aus Experten im Bereich Energie.

Schwerpunktaktivitäten sind die Organisation von Tagungen, Informationsveranstaltungen sowie Veröffentlichungen zu energierelevanten Themen:

Energietage:

- 2000-12-05: „Energie und Verkehr“
- 2001-09-18: „Energie und Klima“

- 2002-10-16: „Globale Energieversorgung im 21. Jahrhundert“
- 2003-10-13: „Intelligentes Energiesparen - weniger Energie, mehr Nutzen“
- 2010-09-06: „Realisierung der Klimaziele“
- 2011-09-15: „Energie effizient nutzen“
- 2012-09-18: „Mehr Licht!“
- 2013-09-03: „Energiespeicherung“
- 2014-09-24: „Geschichte der Energie“
- 2015-08-31: „Temperaturdifferenzen als Energiequellen“ (in Vorbereitung)

Energietage für Schülerinnen und Schüler zum Thema „Energieversorgung der Zukunft“:

- 2012-07-17: Kinderuni 2012 - TU Wien: "Energiedetektive - den Stromverbrauchern auf der Spur"
- 2013-06-21: Piaristengymnasium Krems a.D. & Mendel-Gymnasium Opava, CZ
- 2014-10-23: BG/BRG für Slowenen, Klagenfurt & Gimnazija Ravne na Koroškem, SLO
- 2015-04-22: Gimnazija Ravne na Koroškem, SLO & BG/BRG für Slowenen, Klagenfurt (in Planung)

Einzelveranstaltungen:

- 2011-11-23 (Klagenfurt), 2011-11-24 (Wien): Martin O.W. Greiner (Aarhus Universität, Dänemark): Zukünftige alternative Energieversorgung in Europa: "Ist eine 100% Erneuerbare Energieversorgung in einem pan-Europäischen Stromverbund möglich? – Gedanken aus der Angewandten Mathematik"
- 2012-12-06 (Villach): Helmut Tributsch (Emer. Prof. der Freien Universität Berlin): „Natur-Strategie als Innovations-Programm“
- 2013-05-16 (Wien): Herbert Pietschmann (Emer. o. Univ. Prof. Universität Wien): „Energie in Physik und Philosophie“
- 2013-12-17 (Villach): Claudia-Elisabeth Wulz (CERN): “Vom Higgs-Boson zur Weltformel“
- 2014-03-14 (Wien): Doris Österreicher (Austrian Institute of Technology): “Von Smart Buildings und Smart Cities“
- 2014-10-16 (Wien), 2014-10-17 (Klagenfurt): Martin O.W. Greiner (Aarhus Universität, Dänemark): „Entwicklung eines vollständig erneuerbaren Europäischen Energiesystems“ - Herausforderungen für Technik, angewandte Mathematik und Physik komplexer Netzwerke

Veröffentlichungen

Websites:

<http://info.tuwien.ac.at/energie/> gibt einen Überblick über die Energietage von 2000 bis 2003, sowie zu den Aktivitäten des Arbeitskreises seit dem Relaunch 2009 bis zum März 2011.

<http://www.ak-energie.at/> gibt einen umfassenden Überblick über die Aktivitäten des Arbeitskreises Energie ab März 2011 und wird regelmäßig gewartet.

2007/08: Veröffentlichung einer CD zum Thema „Produkt Elektrizität“: Wissensvermittlung zum Thema „Elektrizität“ in den Bereichen Technik, Markt und Nutzung zum Selbststudium und für den Unterrichtsgebrauch (auf der Homepage als Download verfügbar).

2015: Festschrift „15 Jahre Arbeitskreis Energie“ (in Vorbereitung)

Der **Arbeitskreises Energie** ist bemüht das hier dargestellte Programm weiterhin zu verbessern und zu ergänzen, um seiner Aufgabe auch in Zukunft gerecht zu werden.