

Manifiesto de Darmstadt relativo al uso de la energía eólica en Alemania

Grupo de iniciativa "Manifiesto Darmstädter"

Prof. Dr. L. Hoischen

Prof. Dr. J. Weigl

Prof. Dr. O. Wolfrum

Como ciudadanos de Alemania, estamos observando con gran preocupación cómo, de forma paulatina e inexorablemente, se está destruyendo cada vez más el paisaje y las vistas panorámicas de nuestras ciudades y pueblos así como sus alrededores, deteriorando con ello el seno de nuestra propia cultura, desarrollada en un largo proceso histórico cultural, debido al permanentemente creciente número de aerogeneradores. A todo esto debemos añadir la influencia psicológica y anímica negativa para la gente, la depreciación inmobiliaria y la amenaza para el mundo animal.

Para el uso de la energía eólica, se está subvencionando una tecnología, que con respecto al suministro de electricidad, a la conservación de recursos naturales y la protección del clima, supone una fuente de energía absolutamente insignificante. Los recursos públicos deben ser usados de una forma más efectiva para el aumento del rendimiento de las centrales eléctricas, para un uso más racional de la energía y para la investigación básica en el campo energético.

Reclamamos que se supriman las subvenciones directas e indirectas a la tecnología eólica. No podemos permanecer callados por más tiempo ante este desastroso desarrollo y por eso publicamos el

Manifiesto Darmstädter relativo al uso de la energía eólica en Alemania

Y nos dirigimos especialmente a los políticos, representantes de la cultura, grupos ecologistas y a los medios de comunicación. La creciente lista de firmantes del manifiesto abarca ahora más de 95 profesores y escritores. El manifiesto fue presentado en una rueda de prensa en Bonn, el 1.9.98.

Estaríamos muy agradecidos por su comprensión y su apoyo.

Saludos Prof. Dr. Lothar Hoischen

Manifiesto Darmstädter relativo al uso de la energía eólica en Alemania

Nuestro país, Alemania, está a punto de perder algo muy valioso. El desarrollo del uso industrial de la energía eólica hace unos pocos años tomó una dinámica que ahora nos da motivos para tener una gran preocupación. Se está subvencionando una tecnología sin analizar la efectividad o las consecuencias de la misma con suficiente profundidad. Se permite que un paisaje formado durante siglos e incluso regiones enteras están siendo transformados por esta industria. Los aerogeneradores, con una altura de hasta 120m, visibles desde muchos kilómetros, ecológica y económicamente inútiles, destruyen no sólo las características panorámicas de valiosas zonas naturales y de recreo, sino que también estropean de forma radical las siluetas de nuestras ciudades y pueblos. Cada vez más, las personas deben sufrir

la insoportable cercanía de máquinas con dimensiones abrumadoras. Los niños crecen en un mundo donde los paisajes naturales se convierten en lamentables restos de lo que había antes.

La crisis del precio de petróleo en los años 70, demostró evidentemente en qué medida los países industrializados dependen del suministro asegurado de la energía. Por primera vez, el público en general se dio cuenta de que los recursos energéticos de la tierra son limitados y se agotarían en un futuro no muy lejano si el consumo continuase de forma desenfrenada. Se percibió la relación que hay entre los daños que sufre el medio ambiente con la generación y el consumo de la energía. La muerte de los bosques, el accidente nuclear en Tschernobil, la hipoteca de las crecientes cantidades de residuos radioactivos, amenazas de una catástrofe climática por emisiones de dióxido de carbono: Paradigmas de un creciente potencial amenazador que se fijan en la conciencia pública.

Pero el verdadero problema, el crecimiento de la población mundial y como consecuencia la escalada del consumo de tierra laborable y de los recursos de agua potable, se trata como un problema de menor importancia. Salvo pocas excepciones, esto no se ve como un tema de gestión política hoy en día. Al contrario, el interés público está más limitado aun; se le dirige menos al consumo energético total y se concentra la preocupación y la crítica principalmente en la generación de la electricidad.

Sin duda alguna, existe en la generación de electricidad el riesgo atómico, pero en el balance de energías primarias, la energía eléctrica juega sólo un papel secundario. En Alemania, tres cuartas parte del consumo energético vienen del petróleo y gas. Pero en el caso de estas dos fuentes de energía, se van a agotar en un plazo de tiempo muy corto. Si de verdad nos preocupáramos de las generaciones venideras, sería necesario hacer una gestión inmediata y decidida para la protección de los recursos del petróleo y gas natural. En su lugar, el consumo de gasolina sigue siendo alto, y la idea de no dejar nada para sus bisnietos se impone con la vaga suposición de que algún día se conseguirá una substitución alternativa para los carburantes fósiles. Por el contrario, la hulla y el lignito, las principales energías primarias para la generación de energía eléctrica, en todo el mundo se encuentran con tanta abundancia, que la generación de electricidad en base a éstas –incluso con consumos crecientes– está asegurada durante siglos. Probablemente incluso para más de un milenio. Con respecto al agotamiento de los recursos energéticos fósiles, el desarrollo de la generación de electricidad a través de la energía eólica pasa por alto del problema.

Aunque Alemania ha llegado a una posición de envergadura con respecto al desarrollo de energía eólica, no se podía sustituir ninguna central nuclear por una de uso de carbón por esta tecnología. Ni aun en el futuro con un posible gran aumento de plantas eólicas no será posible. Por condiciones meteorológicas la generación de electricidad por plantas eólicas es muy irregular, pero la oferta de electricidad tiene que adaptarse en cada momento al consumo. Por esta razón las centrales convencionales térmicas no pueden ser substituidas por parques eólicos.

Tampoco se presta la suficiente atención a los cambios en las balanzas de los productos contaminantes. Mientras hace pocos años por la insuficiente filtración predominaron emisiones de dióxido de azufre de las centrales térmicas de carbón, hoy día es el tráfico viario el que destruye los ecosistemas de los bosques con NOX y gas hilarante. Además, con los avances en la tecnología de centrales térmicas suben los rendimientos técnicos y bajan las emisiones de contaminantes por unidad energética. Esto vale también para las emisiones del dióxido del carbón, con la consecuencia que hoy día en Alemania solamente un 20 % de los gases de efecto invernadero vienen de la producción eléctrica.

La concentración energética del viento es relativamente baja. Los aerogeneradores modernos con una área del hélice como un estadio de fútbol producen solamente una pequeñísima

fracción de la energía que se produce en una central térmica convencional. Por eso en Alemania hoy día con mas de 5000 aerogeneradores se produce menos de 1% de la electricidad necesaria, en otras palabras, un poco mas del uno por mil de la energía total consumida. Se evita solo entre el 1y2 por mil de las gases con efecto invernadero por el presente uso de energía eólica. El resultado es que tanto en los balances energéticos como en los de contaminación y gases de efecto invernadero la energía eólica carece de importancia.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que el crecimiento económico conlleva siempre una cierta subida de la demanda energética a pesar de los esfuerzos que hacen para la mejora del rendimiento técnico de los procesos de transformación y consumo de energía. Con su pequeña participación en el balance energético, la energía eólica esta en una carrera perdida desde el punto de vista de una economía orientada a la expansión: En Alemania hoy DIA el consumo energético final crece 70 veces mas rápido que la producción de energía por aerogeneradores.

Por un lado se valora demasiado el potencial del uso de la energía eólica, pero no la estiman bien en cuanto sus consecuencias negativas por otro. Bajando valores inmobiliarios reflejan el sentimiento de perdida en la calidad de vida - no solo en las cercanías de los generadores sino también - en la zona llana del norte de Alemania - en espacios grandes. Cada vez hay mas gente que describen su calidad de vida como insoportable, cuando están expuestos al impacto acústico y óptico de los aerogeneradores directamente. Esto se traduce en la pérdida de días laborables por enfermedad e incluso de incapacidad de trabajar, aumentan las quejas sobre síntomas como alteraciones del ritmo cardiaco y estados de ansiedad que son causadas por impactos de infrasonido. El mundo animal padece también por esta tecnología. Las aves son expulsadas de sus zonas de nidada, de descanso y de nutrición.

Desde el punto de vista político-económico el desarrollo de la energía eólica es todo lo contrario de una „historia exitosa" como muchas veces se sostiene. Al contrario, es una carga política-económica , porque todavía no es rentable por sus altos costes de inversión y sus bajos rendimientos energéticos. Sin embargo - a consecuencia de las condiciones marcos legales - se invierte en gran medida capital privado y publico. Este capital no solo hace falta para medidas de protección del medio ambiente sino también para ganar poder adquisitivo, que resulta en perdidas de puestos de trabajo en otros ámbitos. Solo con un precio por Kwh. de la electricidad eólica fijado por el estado, que es el múltiple de su valor del mercado actual, y con depreciaciones fiscales muy favorables, los inversores pueden obtener sus extraordinarios altos beneficios.

La política alemana soporta desde hace mas de 20 anos, por la obligación de deber reaccionar a urgentes problemas ambientales y del suministro de energía, una negativa y falsa valoración de la energía eólica. Se deja llevar por la opinión pública de que el uso de la energía eólica es una solución completa con supuestas contribuciones importantes para un ambiente limpio, para un futuro suministro de energía segura, así como para la prevención de una catástrofe climática y para la prevención de riesgos nucleares. La aceptación general del uso de la energía eólica como consecuencia de esta falsa creencia, da lugar a una intensificación del consumo energético por falta de una obligación de ahorra impuesta por el estado a los ciudadanos.

Las graves consecuencias que la industria eólica tiene en nuestro país se aparca a un lado, los resultados científicos se ignoran, y la critica se tabú iza. Solamente unos pocos quieren sustraerse de estas dispuestas tendencias políticas y sociales. Incluso las grandes asociaciones ecologistas, que según sus estatutos deberían dedicarse a la protección de los paisajes, la mayoría están observando la destrucción de los paisajes con los brazos cruzados, a pesar de haber peleado con gran entusiasmo por su conservación durante décadas.

De esta manera una política orientada al éxito a corto plazo, junto con asociaciones de

operadores de centrales eléctricas sin escrúpulos dio paso a la construcción de los parques eólicos. Debido a las enmiendas de las leyes de planificación de obras civiles y de la protección de la naturaleza nuestros paisajes están casi desamparadamente entregados al uso de la energía eólica y a la explotación material por el capital inversor. Al mismo tiempo se está impidiendo en gran medida de los ciudadanos, que están expuestos de cerca a esa tecnología inhumana, su derecho a establecer la configuración de su propio entorno de vida garantizado en la constitución.

Después de que todos los esfuerzos por influir a los políticos fracasaron, los firmantes de este manifestó ahora no ven otra alternativa que la de presentarse al público. En vista de los graves daños que amenazan nuestros paisajes, formados a través de un largo proceso histórico y dando su propia identidad cultural a los pueblos, hacemos un llamamiento para poner fin a la construcción de más aerogeneradores que son ecológica y económicamente absurdos.

Exigimos particularmente que retiren de esta tecnología todas las subvenciones directas e indirectas. En lugar de eso deberían poner a disposición considerables volúmenes de fondos públicos para investigaciones básicas en y desarrollos de técnicas más eficientes, que ofrezcan verdaderas soluciones para una generación de electricidad persistente y compatible con el medio ambiente.

Prevenimos urgentemente contra el fomento de una técnica que a largo plazo puede dañar las relaciones entre el hombre y la naturaleza. Nuestra preocupación se dirige a un lento y notable cambio que va destruyendo poco a poco la capacidad de perceptibilidad humana, que cada vez menos nos deja reconocer, la gran importancia que tiene para el hombre un ambiente dominado por la naturaleza.

Liste der Unterzeichner

Prof. Udo ACKERMANN (Design)

Prof. Dr. Dr. h.c. Karl ALEWELL (Wirtschaftswissenschaften)

Prof. Dr. rer.nat. Rudolf ALLMANN (Mineralogie)

Prof. Wilhelm ANSER (Elektrotechnik)

Prof. Dr. Clemens ARKENSTETTE (Biologie, Agrarwissenschaften, Physiologie)

Dr. paed. Joachim ARLT (Kunstwissenschaft, Landschaftsästhetik)

Prof. Dr. rer.nat. Benno ARTMANN (Mathematik)

Prof. Dr.-Ing. Eckhard BARTSCH (Geodäsie, Landmanagement)

Prof. Dr. rer.nat. Bruno BENTHIEN (Geographie)

Dr. jur. Manfred BERNHARDT (Landrat)

Prof. Dr. jur. Dr. jur. h.c. Karl August BETTERMANN (Rechtswissenschaft)

Prof. Dr. agr. Dr. agr. h.c. mult. Eduard von BOGUSLAWSKI (Agrarwissenschaften)

Prof. Dr. rer.nat. Reinhard BRANDT (Physikalische Chemie)

Prof. Dr. rer.nat. Günter BRAUNSS (Mathematik)

Prof. Dr.-Ing. Stefan BRITZ (Maschinenbau)

Prof. Dr. Dr. phil. Harald BROST (Institut f. Farbe, Licht und Raum)

Prof. Dr. med. Joachim BRUCH (Arbeitsmedizin)

Günter de BRUYN (Schriftsteller)

Prof. Dr. phil. Dr. h.c. Hans-Günter BUCHHOLZ (Archäologie)

Prof. Dr. rer.nat. Karl Heinz CLEMENS (Elektrische Energietechnik)

Prof. Dr. phil. Dietrich DENECKE (Geowissenschaften)

Prof. Dr. rer.nat. Dietrich von DENFFER (Botanik)

Prof. Dr.-Ing. Frank DÖRRSCHEIDT (Regelungstechnik, Elektrotechnik)

Prof. Dr. Wolfgang DONSBACH (Kommunikationswissenschaft)

Prof. Thomas DUTTENHOEFER (Design)

Prof. Dr.-Ing. Rudolf ENGELHORN (Energie- und Wärmetechnik)

Dr. techn. Hans ERNST (Elektrotechnik, Volkswirtschaft)

Prof. Dr.-Ing. Horst ETTL (Maschinenbau)

Prof. Dr. Hermann FINK (Anglistik, Amerikanistik)

Prof. Dr. Hans Joachim FITTING (Physik)

Prof. Dr. med. Marianne FRITSCH (Innere Medizin, Rehabilitation)

Dr. Gertrud FUSSENEGGER (Schriftstellerin)

Prof. Hans Jürgen GERHARDT (Elektrotechnik)

Prof. Dr. rer.nat. Gerhard GERLICH (Physik)

Prof. Dr.-Ing. Bernhard von GERSDORFF (Elektrotechnik)

Prof. Ph.D. H.S. Robert GLASER (Biologie)

Prof. Dr. Gerhard GÖHLER (Politikwissenschaften)

Dietmar GRIESER (Schriftsteller)

Prof. Dr. theol. Hubertus HALBFAS (Religionspädagogik)

Prof. Christa-Maria HARTMANN (Klavierpädagogik, Hochschule f. Musik u. Theater)

Prof. Dr. Erwin HARTMANN (Physik, medizinische Optik)

Prof. Dr. rer.nat. Jürgen HASSE (Geographie)

Dr. rer.nat. Günter HAUNGS (Feinwerktechnik)

Prof. Dr.-Ing. Horst HENNERICI (Maschinenbau)

Prof. Ulrich HIRT (Mechatronik, Mikrosystemtechnik)

Prof. Wolfgang HOFFMANN (Wirtschaftsinformatik)

Prof. Dr. rer.nat. Lothar HOISCHEN (Mathematik)

Prof. Dr. med. Dr. rer.nat. Hans HOMPESCH (Hygiene, Mikrobiologie, Pathologie)

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Rudolf HOPPE (Anorganische Chemie)

Prof. Dr. Peter KÄFERSTEIN (Wärmetechnik, Energiewirtschaft)

Prof. Dr. Dipl. Phys. Günther KÄMPF (Physik)

Prof. Dr. phil. Thomas KÖVES-ZULAUF (Alttertumswissenschaft)

Dr. Christoph KONRAD (MdEP-Europäisches Parlament)

Prof. Erhard Ernst KORKISCH (Raumplanung, Landschaftsarchitektur)

Prof. Dr. Dietrich KÜHLKE (Physik)

Prof. Dr.-Ing. Bert KÜPPERS (Elektrotechnik)

Prof. Dr. Ing. Josef LEITENBAUER (Bergakademie)

Prof. Dr. phil. Otto LENDLE (Alttertumswissenschaften)

Prof. Dr. rer.nat. Wilfried LEX (Informatik, Logik)

Prof. Dr. Horst LINDE (Architektur)

Prof. Dr. techn. Wladimir LINZER (Techn. Wärmelehre)

Prof. Dr. rer.nat. Jörg LORBERTH (Chemie)

Prof. Dipl.-Ing. Horst LOTTERMOSER (Maschinenbau)

Prof. Dr. Dr. h.c. Manfred LÖWISCH (Arbeitsrecht)

Prof. Uwe MACHENS (Elektrotechnik)

Dr. Heike MARCHAND (Physik)

Prof. Dr. s.c. phys. Dr.-Ing. Herbert F. MATARÉ (Physik, Electronics)

Prof. Dr. Krista MERTENS (Rehabilitationswissenschaften)

Prof. Dr.-Ing. MOLLENKAMP (Strömungsmechanik)

Dr. Dieter MOLZAHN (Physikalische Chemie)

Prof. Dr. rer.nat. Hans MÜLLER VON DER HAGEN (Chemische Technologie)

Prof. Dr. jur. Reinhard MUßGNUG (Rechtswissenschaft)

Prof. Dr.-Ing. Kurt NIXDORFF (Mathematik)

Prof. Werner A. NÖFER (Design)

Prof. Dr. rer.nat. Wolfgang NOLTE (Mathematik)

Prof. Dr. rer.nat. Paul PATZELT (Chemie)

Prof. Dr. rer.nat. Siegfried PETER (Technische Chemie)

Prof. Dr. rer.nat. Nicolaus PETERS (Zoologie)

Prof. Dr. Dr. Hans PFLUG (Angewandte Geowissenschaften)

Prof. Dr. Thomas RAMI (Physik)

Prof. Dr. med. Ludwig RAUSCH (Humanmedizin, Strahlenbiologie, Strahlenschutz)

Prof. Dr. rer.nat. MICHAEL VON RENTELN (Mathematik)

Dr. phil. Karl Heinrich REXROTH (Geschichte)

Prof. Dr. Hans Erich RIEDEL (Physik)

Prof. Wilhelm RUCKDESCHEL (Maschinenbau)

Dr. med. Rolf SAMMECK (Neuroanatomie)

Dr. phil. Monika SAMMECK (Psychologie)

Prof. Dr. Hans SCHNEIDER (Rechtswissenschaft)

Prof. Dr. Helmut SCHRÖCKE (Geowissenschaften)

Prof. Dr.-Ing. Herbert SCHULZ (Elektrotechnik, Produktionstechnik)

Prof. Dr.-Ing. Kurt STAGUHN (Kunstpädagogik)

Prof. Dr.-Ing. Klaus STEINBRÜCK (Maschinenbau)

Prof. Dr.-Ing. Rudolf STEINER (Technische Chemie)

Dr. h.c. Horst STERN (Fernsehjournalist, Ökologe)

Botho STRAUß (Schriftsteller)

Prof. Dr. rer.nat. Günter STRÜBEL (Geowissenschaften)

Prof. Dr.-Ing. Manfred THESENVITZ (Maschinenbau)

Prof. Dr. rer.nat. Josef WEIGL (Botanik)

Prof. Dr. med. Hans-Jobst WELLENSIEK (Medizin, Mikrobiologie)

Prof. Dr.-Ing. Herbert WILHELMI (Wärmetechnik, Hochtemperaturtechnik)

Prof. Dr. phil. Walter WIMMEL (Alttertumswissenschaften)

Gabriele WOHMANN (Schriftstellerin)

Prof. Dr. rer.nat. Jürgen WOLFRUM (Physik)

Prof. Dr.-Ing. Otfried WOLFRUM (Geodäsie)

Prof. Dr. rer.nat. Peter ZAHN (Mathematik)

Lothar Hoischen