

독일 재생에너지보급촉진법

이 증 영*

《 차 례 》

- I. 들어가는 말
- II. 재생에너지법의 발전
- III. 재생에너지법의 내용
- IV. 맺는 말

I. 들어가는 말

독일은 지속가능한 발전을 위하여 새로운 에너지공급 방안을 모색하여 왔다. 연방 환경부는 원자력발전을 탈피한 에너지시스템을 구축하기 위하여 기후변화대책과 환경 및 천연자원을 보호하고 화석에너지의 사용을 점진적으로 감축하며 에너지효율을 향상하고 재생에너지를 조속히 확대하여 장기적으로는 재생에너지를 바탕으로 하는 태양에너지 공급 시스템의 구축을 목표로 설정하였다.¹⁾

단기적으로는 2000년에서 2010년까지 전력부문의 재생에너지 비중을 2배 증가하여 12.5%까지 증가할 것을 목표로 하고 있다.²⁾ 장기적으로는 2050년까지 총 에너지 중 최소 50%를 재생에너지로 충당할 것을 목표로 하고 있다. 이러한 목표를 달성하기 위하여 독일 정부는 상당히 진취적인 대책을 추진하여 왔다.³⁾ 이러한 대책 중에서 가장 중요한 것은 2000년 재생에너지법을 제정한 것이며, 이 법은 재생에너지의 확충을 가속화하는데 있

* 중앙대학교 법과대학 교수

- 1) 김진오/서천석/이종영 외 4인, 신·재생에너지 보급촉진을 위한 특별법 제정연구, 2004/7, 437면.
- 2) 유럽연합 차원에서는 재생에너지의 발전촉진에 관한 지침(the Directive on the Promotion of Electricity from Renewable Sources)을 통하여 교토협약(Kyoto commitments)을 충족하도록 하고 2010년까지 유럽연합의 총에너지 중 재생에너지의 비중을 현재의 6%에서 12%까지 2배로 증가할 것을 목표로 하고 있다. 재생에너지의 증진은 유럽연합에 있어 절대적인 우선순위 중 하나이다.
- 3) J.Drillisch, Quotenregelung für regenerative Stromerzeugung, ZfE 1999, S.251 ff.(256).

어 매우 효율적인 것으로 인정되고 있다. 이 법은 재생에너지원에서 발전하는 전기의 구입의무화와 이에 대한 보상으로 전력망에 연계되었으며 2010년까지 재생에너지의 비중을 2배로 증가시키는데 필요한 요건을 안정적으로 확립하고 있다. 이 법에 의하여 풍력에너지의 생산용량은 지난 3년간 3배가 증가하여 2002년 5월 현재 9,000MW 수준에 도달하였다. 이는 전 세계에서 가장 높은 수준이며, 2025년까지 풍력발전의 비중은 총 전력소비의 25%까지 증가될 것으로 전망하고 있다. 이는 특히 해상(offshore) 풍력단지(wind farms)를 통하여 달성될 것이다. 연방정부는 이와 같은 해상 풍력단지를 조성하기 위한 원칙을 수립하였다.

독일 정부는 이 법과 보완적인 수단으로 바이오매스 발전 규정(the Ordinance on Generation of Electricity from Biomass)을 통하여 여타의 재생에너지에 대해서도 풍력에너지와 같이 성공적으로 추진할 것을 목표로 하고 있다.

II. 재생에너지법의 발전

1. 재생에너지의 발전출발로 경쟁법

독립운영의 발전소에서 발전된 전기에서 사용하고 남은 잉여전기를 다른 필요자에 대하여 공급하는 것은 석탄광산사업자를 위한 발전소의 발전을 하는 STEAG와 1950년부터 존재하고 있는 RWE/VEW 사이의 전선연계계약에서 근본적으로 유래하고 있다.⁴⁾ 1980년 카르텔법의 개정으로 1998년 에너지법의 개정에서 다시 삭제된 독일 경쟁법 제103조 제5항 후단 제3호가 다시 1980년에 다시 도입되었다. 에너지카르텔법상 남용에 대한 국가의 감독은 1980년 독일 경쟁법 제26조 제2항의 규정에서 평가를 포함하는 확장한 특별구성 요건을 규정하였다. 이에 따라서 에너지공급자는 다른 에너지공급자 또는 기타 다른 기업을 자기의 발전소에서 발전된 에너지를 평가하여 공정하게 방해하는 때에는 경쟁법상의 남용에 해당한다고 규정하게 되었다. 이 규정은 자기공급자에게 보존공급과 추가공급권을 제공하고 잉여전기의 발전비율을 적절한 보상으로 구매를 요구할 수 있는 권리를 부여하게 되었다.⁵⁾ 이 규정은 일차에너지원의 절약을 목적으로 도입되었다. 산업체의 제조공정

4) P.Salje, Erneuerbare-Energie-Gesetz, Kommentar, Einführung Rn.31ff.

5) 이에 관하여는 자세한 내용은 Steinberg/Britz, Energieliefer- und Erzeugungsmarkt, S.110 ff.; Krebs/Plesch, Mittelbare Behinderung von Überschusseinspeisung wegen unangemessener Vergü-

에서 사용되는 일차에너지원의 기술적으로 가능하고 경제적으로 의미 있는 이용이 방해받지 않도록 하는 것이 이 제도의 도입목적이었다. 그러나 법원은 발전사업자뿐만 아니라 재생에너지로 발전하는 사업자도 1990년 경쟁법 제35조와 결합된 제26조 제2항의 범위에서 허용하였다.⁶⁾

이와 같은 추상적 원칙의 효력에서 볼 때에 합의가 있으면 회피된 비용에 대한 구체적인 산정에서 의견의 대립이 극심하였다. 공적인 전력공급과 산업체의 전력경제간 경제적 공동작업의 강화에 관한 단체합의는 단지 단초를 제공하였을 뿐이었다. 이러한 단체합의는 법규성이 없기 때문에 법원이 카르텔법의 기준해석에서 구속을 받지 아니하였다. 연방대법원은 일반화된 보상기준을 수용하지 않고 연결을 개방하여 에너지사업자에게 개별적인 경우에 실제적으로 회피할 수 있는 비용이 높거나 낮지 않도록 할 가능성을 수용하였다.⁷⁾ 이러한 상황의 첫 번째 개선은 1990년 1월 1일 발효한 BTOEIt의 개정으로 달성되었다. BTOEIt 제11조 제1항 제3문과 4문은 장기적으로 사용된 비용과 이로써 연결된 재생에너지의 완전한 전력경제적 가치를 고려할 수 있게 하였다. 이에 의하여 경감된 전기료의 산정분야에서 연결보상의 다른 자에 대한 이전은 증대된 보상의 합의를 경감하였다.

2. 1990년의 전기매입법

1990년 독일의회는 초당적으로 최소한의 보상으로 재생에너지를 위한 법적인 연결제도를 도입하였다. 1991년 1월 1일 전기연결법은 효력을 발하게 되었다. 이 법률은 이미 현재 효력을 가지고 있는 재생에너지촉진법의 본질적 내용을 포함하고 있다. 물론 당시에 독립적 발전사업자의 발전소만이 적용범위에 포함되었고, 보상금액도 확정된 것이 아니라 최종소비자가격의 발전에 연계되어 있었다. 그러나 연방전체적인 부담조정은 없고 전기연결법 제4조에서 규정된 강화규정만 있었다. 이 규정에 의하면 의무적 발전사업자는 불공정한 엄격규정의 경우나 BTOEIt에서 규정한 사업자의 의무에 위반한 경우에 구매되지도 아니하고 보상되지도 아니하였다. 또한 관련되는 에너지원의 범위는 수력, 풍력, 태양에너지, 폐기물가스, 폐수정화가스 및 바이오폐기물에 한정되었다.⁸⁾

tung, RdE 1997, 214 ff.; 가격감독에 관하여는 Müller-Achterwinter/Schulz/Seifert/Starmann, Die Bewertung des in Kraft-Wärme-Kopplung erzeugten Stroms im Rahmen des Strompreisenehmigungsverfahrens, ZfE 1997, 231 ff.

6) BGHZ 119, 335.

7) BGH NJW-RR 1995, 1381 Wasserkraftwerke II; Bartsch/Dingeldey, Rechtsprobleme der Einspeisevergütung, ET 1995, 249 ff.(253).

8) J.-P.Schneider, Energieumweltrecht: Erneuerbare Energien, Kraft-Wärme-Kopplung, Energieeins-

3. 1998년의 전기매입법

1990년에 제정된 전기매입법의 대폭적인 개정은 1998년 경쟁에 정향된 에너지법의 개정으로 이루어졌다. 전기에너지법개정을 둘러싼 의회의 논의배경은 전기에너지법에서 매수 의무와 보상의무의 헌법적·유럽연합법적인 충돌에 있었다. 풍력에너지의 재정적 지원을 점차적으로 축소하려는 연방정부의 초기계획이 정부 안에서 강한 반발을 가져왔기 때문이었다. 재정지원을 축소하고자 하는 연방정부의 정책과는 반대로 바이오매스발전소의 경우에는 전기매입법상의 매수 의무와 보상의무를 5MW까지 확장되었다.⁹⁾

결국 1990년의 전기연결법 제4조의 강화규정은 보완되고 구체화된 이중적 장치의 도입이 개정의 본질적인 요소가 되었다. 그 결과 모든 발전사업자는 전기매입법에 의하여 연간 전기수입의 최대 5%를 보상하여야 하였다. 이를 통하여 매수 의무를 지는 지방전선망 사업자에게는 초과되는 추가비용에 대하여 기존의 지역전선망운영자에 대하여 조정청구권이 부여되게 되었다. 기존의 지역전선망운영자가 자기고유의 매수 의무 또는 조정의무에 근거하여 5%범위를 달성하게 되면, 그는 다시 전선망운영자에 의하여 조정을 요구할 수 있다.¹⁰⁾ 전기매입을 하는 전기회사에서는 이와 같은 순수한 수직적 부담조정이 이루어지게 되었다. 전기매입을 하는 전기회사가 5%의 범위를 달성하면 전기매입을 하는 전기회사는 경우에 따라서는 다음의 전선망운영자에 대하여 다음 년도에는 새발전소에서 전기를 매입하여야 하는 의무와 보상의무가 면제된다. 두 번째의 이행목표에 도달하기 바로 직전인 1999년에 연방경제성은 연방의회에 새로운 규정에 관하여 보고하였다. 전선망운영자로서 지위와 관련된 새로운 규정에도 불구하고 1998년 전기매입법은 독점화된 지역전기공급의 내용에 대하여 책임을 져야 하였다.

4. 2000년 재생에너지법의 제정

1998년의 법률개정 직후 법률의 개정 필요성이 있었다. 이미 1990년에 PreußenElektra AG는 자기가 운영하는 전선망지역에서 5% 의무를 달성하였다고 주장하였다. 이로써 위치적으로 유리한 해변지역에 풍력에너지발전소의 확장을 더 이상 할 수 없게 되었다. 또

parung, in: ders./Ch.Theobald, Handbuch zum Recht der Energiewirtschaft, S.1013 f.

9) K.-H.Friauf, Das Stromeinspeisungsgesetz als Mittel einer zuverlässigen Zwangssubventionierung zu Lasten privater Unternehmen, ET 1995, S.598f.

10) M.Gellermann, Das Stromeinspeisungsgesetz auf dem Prüfstand des Europäischen Gemeinschaftsrecht, DVBl. 2000, S.511f.

한 최종소비자시장에서 가격붕괴가 법률적인 연계성으로 인하여 전기매입에 대한 보상을 함으로써 많은 발전소의 경제성에 대한 의문이 제기되고 재생에너지발전소의 발전을 위협하게 되었다.

입법권자는 재생에너지원에서 전기생산을 위하여 재생에너지의 이용확장을 독일의 대기보전정책의 핵심적인 사항으로서 고려하였기 때문에 이러한 부정적인 요소를 제거하고 바이오매스와 태양광의 전기에너지원으로 이용하기 위하여 필요한 유인수단을 당시에 효력을 가지고 있는 보상율의 상승으로써 사용하고자 하였다. 또한 입법권자는 보상규정으로 발생하는 부담을 지역적으로 동등하게 하고 발전적인 자유화의 시각에서 경쟁중립적으로 분배하고자 하였다.

가장 중요한 목표는 유럽연합위원회의 보조금법상의 동인에 새로운 위반점이 없고 지금까지의 약점을 만회하는 데에 두었다. 입법과정에서 연방경제성과 연방의회간의 의견대립이 있었다. 연방경제성은 이러한 입법에 반대한 반면에 연방의회는 이를 추진하고자 하였다.¹¹⁾

이 법률은 가장 가까운 거리에 있는 전력망 운영사업자에게 재생에너지를 활용한 전력에 대하여 수전과 보상의 의무를 부과하고 최소한의 가격 규제를 내용으로 하고 있다. 보상지급은 송전망 사업운영자(고압망)에게 전가하고 전국적으로 차이가 있는 배전 비용부담을 평준화하도록 의무를 부과한다. 이에 추가하여 최종 수용가에게 전력을 공급하는 발전회사(utility companies)는 재생에너지 자원을 활용하여 생산된 전력의 비율에 따라 상응하는 전력을 구입하여야 한다. 이를 통하여 지역적으로 차이가 있는 비용부담을 전국적으로 배분하게 할 수 있을 것이다. 이러한 과정은 현재 최종 수용가에게 전력 구매비용으로 평균 약 0.05센트(유로)/kWh의 추가부담이 발생한다. 그러나 재생에너지가 기대하는 바와 같이 크게 성장하면, 이 비용은 몇 년 내에 약 0.1센트/kWh 수준의 상승에 그칠 것이다.¹²⁾

전력을 전송망에 공급하는 당사자에게 적용하는 최소한의 보상율은 재생에너지의 형태, 발전소의 규모에 따라 결정하고, 풍력에너지의 경우에는 풍력발전소의 위치에 따라 결정된다. 기획 및 투자의 보장은 전송망에 공급한 kWh당 고정금액에 의해 보장되며 최대 20년간 보장된다. 이를 통하여 이러한 발전소의 투자를 유인하고자 하는 것이 독일정부의 정책이다.

11) G.Kühne, Rechtsfragen der Mehrvergütung im Erneuerbare-Energie-Gesetz, Solarbrief 4/2000, S.6 ff.

12) R.Menges, Zur Ausgestaltung der zukünftigen energiepolitischen Handlungsspielräume des Staates - Förderung der erneuerbaren Energien durch Einspeise- oder Quotenregelung?, ZNER 1/1998, S.18 ff.

재생에너지법은 풍력에너지의 개발을 집중적으로 지속시키는 동시에 바이오매스에도 그와 유사한 발전을 시키고자 하고, 태양광과 지열발전도 전력생산의 에너지원으로 사용하고자 하는 목표를 두고 있다. 2002년 1월 1일부터 설치된 신규 발전소에 대한 체감적인 보상비율이 도입되고 있다. 신규 발전시설에 대한 보상 비율은 매 2년마다 정기적으로 검토하여 조정할 계획이다.

5. 재생에너지 이용촉진에 관한 유럽연합 지침

유럽의회와 이사회는 2001년 9월 27일 결의한 역내 시장에서의 재생 에너지 자원에 의한 전력생산의 촉진에 관한 지침(2001/77/EC)이 2002년 10월 27일 발효되었다. 이 지침의 목적은 교토의정서의 서약을 이행하는데 기여하고 유럽의 총 에너지소비 중 재생에너지의 비중을 현재의 6%에서 2010년까지 2배가 증가하여 12%를 달성하는데 있다. 이 지침에 의하면 회원 국가들은 재생에너지에 의한 전력의 소비에 관한 미래의 목표를 달성하도록 하고 녹색 전력의 원천을 보장하는 제도를 확립하며, 공정한 여건을 조성하는데 필요한 대책을 시행하여, 역내 전력시장에서의 재생에너지의 진입을 촉진하도록 하고 있다.

재생에너지의 이용촉진은 유럽연합에 있어 절대적인 우선 과제이다. 유럽연합은 그러한 자원을 선호하여 균형을 다시 바로잡지 아니하면 온실가스배출에 관한 교토의정서의 의무 이행을 달성할 수 없다는 것을 인식하였다.¹³⁾

이 지침은 유럽연합에 있어서 중기(medium-term)적으로 녹색전력의 현저한 증가를 위한 여건을 조성하고 역내 전력시장에 녹색전기의 접근을 촉진하는 것을 목적으로 하고 있다. 이 지침은 회원국이 국내적으로나 공동체 차원에서 설정한 에너지 및 환경목적에 따라 이러한 개발을 추구하는데 필수적인 대책을 취할 것을 요청하고 있다. 따라서 이 지침은 규제조치를 준수할 것을 제시하되, 보완적 원칙에 따라 각 회원국으로 하여금 각 국의 특수한 여건을 감안하도록 상당한 자율권을 허용하고 있다. 이 지침은 일련의 중기 및 장기 대책을 제시하고 있다.

첫째, 다음의 사항을 요청하고 있다. 모든 회원국은 재생에너지 자원에 의해 생산된 전력소비에 대한 국가의 미래 목표를 설정하도록 하고 있다.¹⁴⁾ 유럽연합 위원회는 이러한 국가 목표가 다음 사항과 부합하는지를 점검하도록 규정한다. 공동체 차원에서 총 국가에너지소비의 12%의 거시적인 지수목표, 전력소비의 22%를 재생에너지에 의한 발전에 대

13) J.-P.Schneider, *Energieumweltrecht: Erneuerbare Energien, Kraft-Wärme-Kopplung, Energieeinsparung*, in: ders./Ch.Theobald, *Handbuch zum Recht der Energiewirtschaft*, S.1054 f.

한 구체적인 지수 목표 및 공동체의 기후변화 서약. 이러한 목적이 충족되지 아니할 경우에 위원회는 대안을 제시하여야 하며 이에는 강제적 목표가 포함될 수도 있다.

둘째, 재생에너지에 의한 전력을 지원하기 위한 계획에 관하여서 이 지침은 공동체 차원에서의 통일적인 지원계획을 제시하지 않고 있다. 그러나 이 지침이 발효된 후 4년에는 위원회는 보다 통일적인 지원시스템에 관한 제안서를 제출할 수도 있고, 모든 회원국의 여러 지원시스템의 적용을 통한 회원국들의 경험을 참고하도록 하고 있다. 이는 각 국가의 지원 계획에 대한 위원회의 평가에 기초를 둘 것이며, 이에는 재생에너지뿐만 아니라 재래적 에너지의 생산도 고려할 수 있도록 하고 있다. 이는 7년 또는 그 이상의 과도적인 기간을 허용하도록 하고 있다.

셋째, 회원국에 대하여는 다음 사항을 요구하고 있다: 재생에너지 자원에 의한 전력에 대하여서는 우선 접근을 보장하고, 재생에너지 자원에 의한 전력에 대하여서는 이 지침이 발효된 후 2년 내에 명확하고 신뢰할 수 있는 보장을 하며, 녹색 전력을 생산하는 발전소에 적용하는 인가절차를 개선하고 신속히 처리하도록 하고, 신규 생산자의 계통에 연결 비용의 산정방식이 투명하고 차별적이지 않도록 보장하는 것이다.

14) [유럽연합 회원국가별 목표]

국 가	전력 중 재생에너지발전비중(%) 1997	전력 중 재생에너지발전 비중 목표(%) 2010
벨 기 에	1.1	6.0
덴 마 크	8.7	29.0
독 일	4.5	12.5
그 리 스	8.6	20.1
스 페 인	19.9	29.4
프 랑 스	15.0	21.0
아 일 랜 드	3.6	13.2
이 태 리	16.0	25.0
룩셈브루크	2.1	5.7
네 델 란 드	3.5	9.0
오스트리아	70.0	78.1
포 르 투 갈	38.5	39.0
핀 란 드	24.7	31.5
스 웨 덴	49.1	60.0
영 국	1.7	10.0
계	13.9	22.0

III. 재생에너지법의 내용

1. 목적

재생에너지법의 목적은 대기보호와 환경보호에 관한 이익을 고려하여 에너지공급의 지속적인 발전을 가능하게 하고 전기공급에서 재생에너지의 기여비율을 명백하게 상승하는데 있다고 동법 제1조에서 천명하고 있다. 즉 재생에너지법의 목적은 기후보호, 환경보호와 지속발전의 핵심 요소로서 전력발전에 있어 재생에너지 자원의 개발을 촉진함에 있다. 전체 에너지소비에서 재생에너지의 비율은 유럽연합의 대기정책 목표에 합치하도록 2010년까지 최소한 2배까지 높이고 2050년까지 그 비중을 최소한 50%를 달성하는 데에 있다. 지속가능한 발전의 방안과 관련하여 대기보호와 최종에너지원의 자원보호적 관점도 목적규정에 같이 규정되었다.¹⁵⁾

총에너지 공급에서 재생에너지 자원의 비중을 2배를 증가하는 목표는 이미 유럽 집행위원회의 “미래를 위한 에너지: 재생에너지자원(Energy for the Future. Renewable Sources of Energy)”에 관한 백서에서 제시된 것이며, 이는 이사회에서 확인되었다. 독일도 유럽연합의 이러한 목적을 지지하였다. 그리고 재생에너지법은 독일 연방하원이 이러한 목적에 대한 명백한 지지를 증명이라고 할 수 있을 것이다.¹⁶⁾

다음 수십 년 동안에 재생에너지자원은 에너지공급과 나아가 지구온난화 대책에 적절한 공헌을 할 것으로 기대되고 있다. 그러므로 향후 십 년에 지속가능한 에너지공급을 위하여 전력발전에 재생에너지원의 기여도는 2배 또는 3배로 증가시킬 필요성이 있었다. 유럽연합 집행위원회는 2010년까지 총 유럽의 전력공급 중 재생에너지원에 발전된 전기가 전체 공급되는 전기의 23.5%를 점하도록 목표를 설정하였다. 법률을 제정할 당시인 2000년에 재생에너지 자원이 국가 전력공급의 약 6%를 점하고 있는 독일에 유럽의 평균에 훨씬 미치지 못하였다.

2. 단계화된 매수의무와 보상의무에 관한 내용

재생에너지법의 진흥방안은 기본적으로 이전의 전기연결법과 합치하고 매수의무와 보상

15) M.Pohlmann, Der Streit um das Stromeinspeisungsgesetz vor dem Grundgesetz, NJW 1997, S.545 ff.

16) E.Brandt/J.Reshöft/S.Steiner, Erneuerbare-Energien-Gesetz, HandKomentar, S.59 f.

의무에 의한 가격조정을 재생에너지원에서 발전된 전기에 대한 확정액으로 실현되고 있다. 다만 사항적·인적 적용 범위의 측면에서 변경이 있다. 즉 연결보상에서 연방전체적인 부담조정이 도입되었다. 그 결과 독일 전체에서 활동하는 전기공급회사는 재생에너지원에서 발전된 전기의 진흥을 위하여 비교적 동일한 부담금을 납부하여야 한다. 독일의 의회는 이 법률의 제정으로 발생할 수 있는 유럽연합의 보조금법과 재정헌법과의 충돌을 회피하기 위하여 재정적 조정메커니즘 뿐만 아니라, 기존의 전선망운영자와 최종적인 전기공급자의 다양한 수직적·수평적 매수의무에 관하여 전달제도(Durchreichungsmodell)를 도입하였다.¹⁷⁾

첫번째 단계는 재생에너지법 제2조에서 규정된 재생에너지원을 원료로 하는 발전소에서 발전된 전체 전기의 측면에서 일련적 전기공급의 기술적으로 적합한 전선의 운영자에 대하여 연결의무, 매수의무 및 보상의무를 부여하는 것이다(동법 제3조 제1항). 원칙적으로 다음의 전선운영자는 낮은 긴장영역에서 배전망의 운영자가 된다. 첫번째 단계는 고유한 진흥단계이다. 왜냐하면 이 단계는 재생에너지발전소에 대한 투자를 위한 확실한 여건을 조성하여 주기 때문이다.¹⁸⁾

3. 적용 범위

1) 재생에너지원의 범위

재생에너지법이 적용되는 에너지원에 관하여 제2조에서 규정하고 있다. 제2조 제1항에 의하면 “이 법은 이 법에 의한 영토 내에서도 독일의 배타적 경제구역 내에서 주로 수력 발전, 풍력에너지, 태양 복사에너지, 지열에너지, 매립가스, 폐기물처리 플랜트, 광산, 또는 바이오매스로부터 생산된 전력을 공공의 전력 공급을 위한 전력망을 운영하는 전력회사(송전망 운영자)가 구입 및 보상금의 지급에 관한 사항을 다룬다. 연방 환경자연보전·원자력안전부는 연방식품농업산림부 및 연방경제기술부와 협의하여 시행령을 제정하도록 위임 받았고, 시행령의 제정은 독일 연방의회의 동의를 받도록 하고 있다. 동 시행령은 바이오매스에 관한 어떤 물질 및 사용된 기술공정이 이 법의 적용범위에 속하는지를 구체적으로 정하도록 하고, 적절한 환경기준도 정하도록 규정하고 있다.¹⁹⁾

이 법률이 적용되는 재생에너지원의 대상을 열거적으로 규정하고 있다. 전력사업법에

17) E.Brandt/J.Reshöft/S.Steiner, Erneuerbare-Energien-Gesetz, HandKomentar, S.79 f.

18) V.Oschmann, Das Gesetz für den Vorrang Erneuerbare-Energien, ET 2000, S.460 ff.

19) J.-P.Schneider, Energieumweltrecht: Erneuerbare Energien, Kraft-Wärme-Kopplung, Energieeinsparung, in: ders./Ch.Theobald, Handbuch zum Recht der Energiewirtschaft, S.1039 f.

있어서와 같이 이 법은 유체역학 발전, 풍력에너지, 매립가스, 하수처리 플랜트의 가스 및 바이오매스를 포함한다.

“태양에너지”란 용어는 아직도 전기사업법(Elektrizitätsversorgungsunternehmen: EltVU)에서 사용되고 있는데 물리학 용어로 정확한 “태양 복사에너지(solarer Strahlungsenergie)”로 변경되었다. 이러한 용어가 지칭하는 시설은 특히 태양광시설과 태양열 전력 발전시설을 포함한다.

지열에너지는 전기사업법에서는 규정하지 않았으나, 지열에너지의 방대한 잠재력을 활용할 수 있도록 하기 위하여 이 법률의 적용대상에 추가하였다.

광산가스의 전력발전에서의 활용은 이산화탄소와 메탄을 활용하지 않고도 이러한 물질의 대기에서의 방출에 관한 균형을 개선할 수 있기 때문에 광산가스가 이 법의 적용범위에 포함되었다.

이 법률에서 전기사업법에 있어서와 같이 유체역학 발전이란 오직 자연 수자원의 공급에 의한 원천적이고, 재생 가능한 하천의 유체역학적 전력의 활용과 전력저장소를 의미한다.

“바이오매스”라는 용어는 구체적으로 정의되지 않았다. 그러나 이 법의 제1조에서 구체적으로 규정하고 있는 바와 같이 그 목적에서 볼 때에 석유, 석탄 및 가스와 같이 합리적인 기간 내에는 재생되지 않는 화석연료는 명백히 포함하지 않는다. “바이오매스”라는 용어에는 최근 목재, 농산물의 부산물을 포함하여 목재폐기물과 식품생산 및 동물사육에 따른 유기폐기물에서 생성되는 고체, 액체 및 가스성상의 연료를 포함한다.

이 법은 전기사업법에서 도입한 배타적 사용의 원칙을 유지하고 있다. 이 원칙에 의할 때에 이 법률의 특징은 주종 또는 보조 연료의 경우는 오직 재생에너지 자원에 의한 전력의 발전이 가능하지 않는 한 배타적으로 규정한 에너지 자원의 활용에 기초한 전력 발전의 형태에만 허용된다. 일반적으로 만약 항구의 슬러지, 표면 처리된 철로의 침묵, 합성구성품에 의한 하드보드 또는 다른 형태의 오염된 폐기 목재와 같은 물질이 전력의 발전에 활용된 경우에는 배타적 사용의 원칙이 적용되지 않는다. 이 법률의 제1조에 규정한 목적에 따라 핵심적인 기준은 활용된 전력의 발전공정이 환경이나 기후를 손상하여서는 아니 된다는 것이다. 초기 단계에서부터 생태적으로나 경제적으로 유익하나 아직 개발단계에 있는 것을 배제하지 않도록 하고 필요한 경우에 잘못된 개발을 시정하기 위하여 연방환경보전원자력안전부는 개발상황을 감시 및 검토할 책임이 있다. 또한 연방환경보전원자력안전부는 바이오매스 부분의 어떠한 물질과 공정이 이 법의 적용 범위에 해당되는지와 어떠한 환경기준이 준수되어야 하는지에 대한 세부 규정을 제정할 권한을 부여받고 있

다. 최종 분석에서 입법자에게 중요한 것은 활용된 각 공정이 바이오매스에 함유된 유해 물질은 가능한 한, 대기나 물을 통한 환경에 배출하는 대신에 저장소에 축적하도록 하여야 한다는 것이다.²⁰⁾

다른 일체에 대하여서는 연방안온보호법(Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umweltwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge-Bundesimmissionsschutzgesetz)과 동법시행령이 적용된다. 또한 폐기목재의 처리를 관리할 재활용및폐기물관리법(Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz)에 관한 시행 규정이 적용된다.

이 법의 적용범위는 또한 바이오가스가 전력의 발전에 사용되는 경우에 외부에서 발전되어 가스망에 공급된 가스를 포함하고 있으며 이는 이러한 가스의 원천에 대하여 입증되어야 하고, 활용되는 가스량의 에너지 구성이 가스망에 공급된 바이오가스량의 에너지 구성과 동등하다고 입증할 수 있는 산출이 있어야 한다. 이 법의 적용범위는 12마일 밖의 배타적 경제수역에서의 해양풍력사업의 시행을 촉진하기 위하여 이 지역을 풍력발전지역에 포함하고 있다.

“망 운영자”란 전기및가스공급법(Das Gesetz ueber die Elektrizitaets- und Gasversorgung)의 규정을 준용한다. 공공 공급망의 운영자만이 망에 공급한 전력을 공급하고 보상을 지급할 의무가 있다.²¹⁾

2) 적용배제 발전시설

이 법률은 5MW(MW)를 초과하는 수력발전소와 매립가스를 연료로 하는 시설 또는 폐기물 처리 플랜트에 의하여 생산된 전력 또는 바이오매스를 활용한 전력 생산시설로 전력 시설용량이 20MW를 초과하는 시설에 의하여 생산된 전력을 적용범위에서 배제하고 있다. 전기사업법과 동일하게 이 법률은 대규모 수력 발전 플랜트와 매립가스 및 하수처리 플랜트의 가스에 의한 대형 발전시설은 포함하지 않고 있다. 대규모 시설은 이 법률의 적용범위에 포함하지 않아도 비용 효과적으로 운영될 수 있다고 추정할 수 있기 때문이다. 또한 대규모 발전시설은 장래의 에너지공급에 있어서 특히 분산형 소형시설이 중추적 인 발전시설로서의 역할을 담당하도록 하기 위한 발전시설정책에 기인하고 있다.

바이오매스에 의한 전력의 발전에 관하여 이 법률은 기존의 전기매입법보다 적용되는 시설의 범위를 확장하고 있다. 이 법률의 적용범위는 추가적인 잠재력을 개발하고 부존량을 효율적으로 동원하기 위하여 20MW 용량의 시설까지 확장하고 있다.

20) 김진오/서천석/이종영 외 4인, 신·재생에너지 보급촉진을 위한 특별법 제정연구, 2004/7, 444면.

21) J.-P.Schneider, Energieumweltrecht: Erneuerbare Energien, Kraft-Wärme-Kopplung, Energieeinsparung, in: ders./Ch.Theobald, Handbuch zum Recht der Energiewirtschaft, S.1050 f.

독일 연방정부 또는 연방의 주가 시설의 보유지분이 25%를 초과하는 시설에서 생산된 전력에 대하여서도 이 법률의 적용을 배제하고 있다. 물리적으로 분리된 시설은 전력공급에 공동의 송전망을 사용하더라도 적용범위에서는 개별적으로 취급하고 있다. 공정한 취급을 하기 위하여 이 법률의 적용범위에 과거에 배제된 전력생산자에 의하여 운영되는 시설도 포함하고 있다. 새로운 에너지 입법에서 요구되고 있는 생산자, 지역의 망운영자 및 배전사업자들의 사업에 대한 분할은 재생에너지 자원에 의한 전력 생산자들을 법적으로 동등한 위치에서 취급하고 있다. 따라서 모든 생산자들에게 재생에너지 자원에의 투자활성화를 위한 계기가 될 것이다.

태양 복사에너지에 의한 발전시설에 대하여서는 제한을 하고 있다. 이 법률은 태양 복사에너지에 의한 전력생산 시설로 전력시설용량이 5MW를 초과하는 시설에서 생산된 전력. 태양 복사에너지에 의한 전력생산 시설로서 원래 태양 복사에너지에 의한 전력의 생산이외의 목적으로 사용된 구조물에 부착 또는 설치된 전력생산 시설의 경우에는 상한 용량 한도가 100kW를 초과하는 시설에서 생산된 전력에 대하여는 적용을 배제하고 있다. 이러한 제한은 활용되지 아니하는 빈 공간(open space)의 지속적인 활용될 수 있게 하는데 목적을 두고 있다. 이 법률에 규정한 건축구조물로 보상에 관한 규칙에 포함되는 것은 지붕, 측면, 방음벽과 일부의 경우, 단지 태양 복사에너지에 의한 발전목적이 아닌 제방도 해당된다.

3) 신규 시설

제2조 제3항에서는 이 법률에 사용되는 “기존 시설”과 “신규 시설”에 대한 용어를 정의하고 있다. 이 용어의 정의는 특히 풍력에너지 컨버터와 밀접한 관련성을 가진다. 그러므로 신규 시설의 건축과 관련된 투자비용을 결정하기 위한 척도는 단지 (시설물의) 지반의 상부에서 발생하는 비용이다. 신규시설은 이 법률이 발효된 이후에 가동된 시설을 의미한다. 재가동되거나 현대화된 시설은 시설의 주요 구성품이 개체된 경우에는 신규시설로 보고 있다. 현대화 공사는 현대화 비용이 최소한 완전히 신규의 시설을 건설하는데 소요되는 투자비용의 50%에 달하는 경우에는 주요한 것으로 판단한다. 기존의 시설이라 함은 이 법의 시행일 이전에 가동된 시설을 의미한다.

4. 전력구매 및 보상의무

재생에너지자원에 의해 생산된 전력의 구매의무와 보상의무를 지는 자는 발전사업자에

서 최근거리에 있는 송전망을 운영하는 자이다. 이러한 의무는 전송망이 이러한 전력을 공급하는데 기술적으로 적합할 경우에는, 그 전송망이 발전시설의 입지로부터 최근 거리에 있는 송전 운영자에게 적용하여야 한다. 발전사업자로부터 최근거리에 있는 송전망의 운영자에게 구매의무와 보상의무의 부여는 다른 한편으로는 우선구매권을 부여하는 것이기도 하다. 송전망 운영자가 전력을 공급하기 위하여 합리적인 경제비용으로 그 송전망을 개선할 수 있다면 그 송전망은 기술적으로 적합한 것으로 보고 있다. 이 경우에 송전망 운영자는 전력을 공급하고자 하는 당사자가 요청할 경우에 지체 없이 그 시설을 개선하여야 한다.²²⁾ 송전망 운영자와 발전사업자 양측은 전력공급에 이해관계가 있으므로 복잡한 기획과정을 수행하고 그들이 자산의 사용에 영향을 주는 결정을 내려야 하며, 양측은 상대방 측에 요구받은 자료를 제공할 의무가 있다.²³⁾

송전자료와 발전시설의 자료는 송전 운영자와 전력을 공급하고자 하는 당사자가 그들의 계획수립과 송전망의 기술적 적합성을 결정하는 데 필요로 하는 경우에 이를 공개하여야 한다. 만약 해당 전력망이 기술적으로 전력을 공급할 수 없을 경우에는 구매의무와 보상의무를 지는 자는 발전사업자와 최근거리에 있는 고압전력 전송망 운영자이다. 상류부문 또는 최 근거리의 송전망 사업자 또는 고압송전망 사업자는 이 경우에 공급되는 전력량을 입수하고 보상액을 지급하여야 한다.

발전사업자의 송전망에 연결과 전력의 구매 및 구매전력에 대한 보상지급의 의무는 현재 전력망이 지리적으로 발전사업자에게 가장 근접한 송전망 운영자에게 적용하는 것은 전기사업법에 의한 전력공급구역 기준보다 경제적인 유용성이 있기 때문이다.²⁴⁾

송전망 운영자는 아직 현실적으로 발전회사보다 규모가 크지 않고 전력시장의 자유화에 의하여 위협을 받지 않는 자연적 독점을 확보하고 있기 때문에 발전사업자에 접속, 전력 구매와 구매한 전력에 대한 보상지급의 의무에 관한 정당한 당사자이다. 전력의 구매 및 전력에 대한 보상 지급의 의무는 “잉여 전력”에 국한하지 않는다고 명백히 밝히고 있다. 그러나 이러한 의무는 전력망 공급자에게 공급된 전력의 총량에 적용하고 있다.

유럽연합의 전력 역내시장 지침(the European Union's Internal Market for Electricity Directive)에 의하여 이 법률은 전력의 구매 및 보상을 할 때에 재생에너지 자원에 우선권을 부여하여야 한다고 규정하고 있다. 따라서 송전망의 운영자는 송전망의 전력공급수요가 이미 통상적으로 발전된 전력에 의하여 충족되었다는 사유로 재생에너지에 의하여 발전된 전력

22) 김진오/서천석/이종영 외 4인, 신·재생에너지 보급촉진을 위한 특별법 제정연구, 2004/7, 445면.

23) E.Brandt/J.Reshöft/S.Steiner, Erneuerbare-Energien-Gesetz, HandKomentar, S.91 f.

24) J.-P.Schneider, Energieumweltrecht: Erneuerbare Energien, Kraft-Wärme-Kopplung, Energieeinsparung, in: ders./Ch.Theobald, Handbuch zum Recht der Energiewirtschaft, S.1046 f.

의 구입과 보상을 거절할 수 없도록 규정하고 있다. 그러므로 송전망의 전력공급 수요가 이미 재생에너지 자원에 의하여 발전된 전력으로 충족된 경우에는 송전망을 확충하여야 한다. 이러한 사유로 전력망 운영자가 이 법률에서 정의한 바와 같이 자격이 있는 발전사업자가 전력을 공급하기를 원할 경우에 전력망을 격상시킬 의무가 있다는 것을 정당화하고 있다. 비율의 원칙을 준수하면서 송전망의 운영자에 대한 이러한 의무의 부여는 경제적으로 더 이상 합리적이 아닌 요인에 의하여 제한을 받는 결과를 초래한다.

상류 송전망을 운영하는 자는 발전사업자로부터 최근거리에 있는 송전운영자가 구입한 에너지의 양을 구입하고 이에 대하여 보상을 할 의무를 진다. 전력을 판매할 권한이 있는 송전망 사업자에 의한 공급지역 내에 국내의 송전망이 없는 경우에 최근거리의 국내 전송망 운영자가 이 전력을 구입하고 보상액을 지급할 의무가 있다.

5. 재생에너지원별 보상기준

1) 보상액 산정요인

이 법률의 적용범위에 속하는 모든 재생에너지원에 관하여 규정한 보상제도는 재생에너지 자원에 의한 발전(發電)을 최적화한 시설의 운영자에게 일반적으로 이러한 시설이 효율적으로 관리될 수 있는 경우에 이 시설을 비용-효과적으로 운영할 수 있도록 하여야 한다는 원칙에서 출발한다. 보상율의 산정에 포함된 가장 중요한 요소는 투자비, 운영비, 계량비, 내용연수에 대한 각 시설별 자본비용과 아울러 사용된 자본에 대한 시장에서의 회수이다.

행정비용, 특히 소규모 분산 시설에서 전력망에 전력을 공급하는 당사자 또한 송전망 운영자와 정부 당국에 소요되는 행정비용을 제한하기 위하여 이 법률은 전국적으로 일률적인 보상율을 원칙으로 하고 있다. 이는 이 원칙이 각 사례별(case-by-case basis)로 발전시설의 비용에 대한 심사 또는 경제적 효율성의 통제에 대한 필요를 생략할 수 있기 때문이다. 이러한 일률적인 접근방법은 각 사례별로 수익성 있는 보상이 지급되는 것을 보장할 수 없으며, 보장하지도 않을 수 있는 점에서 비판을 받고 있다. 그러므로 이 법률에 규정한 보상액은 최소한의 금액을 의미한다. 보다 높은 보상율은 조직적으로 특정한 기술을 증진시키는 수단으로서 지불될 수 있다. 이러한 법정책은 이 법에 의하여 추구하는 목적을 이 법에 포함된 일괄 조항을 배타적으로 적용하는 것 보다 더 효과적으로 달성할 수 있다는 기대를 입법권자는 하고 있다.²⁵⁾

25) E.Brandt/J.Reshöft/S.Steiner, Erneuerbare-Energien-Gesetz, HandKomentar, S.99 f.

연방경제기술부는 연방환경자연보전·원자력안전부 및 연방식품농업산림부와 협의하여 이 분야의 발전상황을 주시하고 필요한 경우에 이 법률 제12조에 의하여 규정된 신규 시설에 지불할 보상액의 차별화된 조정을 제안할 책임이 있다.²⁶⁾

기술적 진보와 비용감소를 기대할 수 있도록 하기 위하여 보상율은 2002년 현재의 명목적인 체감적 연간 감축량에 따르게 하고 있다. 이러한 감축량은 동년에 건설된 발전 설비에 대하여 전반적으로 적용되며, 바이오매스의 경우 1%, 풍력은 1.5%, 태양광 에너지는 5%가 적용된다. 수력유체발전·매립가스·광산가스 및 하수처리 플랜트의 가스에 의한 발전시설의 비용감소 잠재력은 이미 대부분 소진되었다. 잔여 비용감축 잠재력은 물가상승률에 의하여 적절히 충당될 것으로 예상되고 있다. 현재로서는 지열 전력발전시설에 대하여서는 특정의 조항을 도입할 필요가 없으며, 이는 그러한 시설이 운영되기 위하여서는 몇 년이 걸릴 것이라는 것이 입법적 이유였다.

풍력에너지 컨버터를 제외하고는 기존 및 신규 건설 시설은 동등하게 취급하고 있다. 이러한 일반 규칙은 풍력에너지 컨버터에는 적용되지 않는다. 이러한 이유는 종전의 전기사업법에 의하여 이미 적합한 입지에 위치한 그러한 시설의 비용-효과적 운영이 가능한 보상액 지급의 수혜를 받았기 때문이다. 이러한 이유로 보다 높은 초기의 보상율이 적용되는 기간이 기존의 풍력에너지 컨버트에 대하여 5년에서 4년으로 단축하고 있다.²⁷⁾

2) 수력·매립가스·광산·폐기물의 발전보상

수력·매립가스·광산가스 및 하수 슬러지의 가스에 의하여 발생된 전력에 대한 전기사업법에 포함된 규정은 원칙적으로 유지된다. 왜냐하면 그들이 이전의 전기매입법에서 효과적이었다고 입증되었기 때문이다. 재생에너지법에서는 의무구매의 대상이 광산가스에 의한 발전에까지 확대되었다.²⁸⁾

수력, 매립가스, 광산 및 폐기물처리 플랜트에서 생산된 전력에 대한 보상액은 최소한 kWh당 7.67센트로 규정하고 있다. 전력시설 용량이 500kW를 초과하는 발전시설의 경우에 보상금은 일정한 회계연도 중에 공급한 총 전력량에 한하여 적용하며, 이는 총 시설용량 kW에 대한 500kW의 비율에 상응하여야 한다. 그 용량은 연간 여러 달에 측정된 평균 유효전력 용량의 연간 평균으로 산정하여야 한다. 기타의 전력에 대한 지불가격은 최소한 kWh당 6.65센트이어야 한다.

26) 김진오/서천석/이종영 외 4인, 신·재생에너지 보급촉진을 위한 특별법 제정연구, 2004/7, 453면.

27) J.-P.Schneider, *Energieumweltrecht: Erneuerbare Energien, Kraft-Wärme-Kopplung, Energieeinsparung*, in: ders./Ch.Theobald, *Handbuch zum Recht der Energiewirtschaft*, S.1041 f.

28) E.Brandt/J.Reshöft/S.Steiner, *Erneuerbare-Energien-Gesetz, HandKommentar*, S.105 f.

3) 바이오매스의 발전보상

바이오매스의 발전에 이용은 지금까지 기후에 불리한 영향을 주지 않도록 하는 방식으로 에너지공급에 사용될 수 있는 대표적인 잠재력을 가진 재생에너지원으로 독일 정부는 평가하고 있다. 바이오매스는 국내의 농업 및 산림업의 발전에 기여할 것이라는 추가적인 효과도 기대하고 있다. 바이오매스 시설의 운영자가 그들의 시설을 비용-효과적으로 운영함으로써 활발한 발전을 주도할 수 있도록 하기 위하여서는 보상액을 전기사업법에 규정된 액보다 대폭적으로 높일 필요가 있었다. 보상액은 전력생산비가 소규모 분산형 시설일수록 더 높다는 사실을 고려하여 전력시설 용량에 따라 차별화하고 있다. 보상은 시행령이 발효되기 전에는 지급하지 않는다는 조항은 단지 5 MW를 초과하는 용량의 발전시설에 적용한다. 5MW 미만 용량의 시설에 대한 전력의 보상은 이 법률의 시행 직후부터 지급하고 있다.²⁹⁾

바이오매스에 의하여 생산된 전력에 전력시설용량이 500kW까지의 시설의 경우에는 최소한 kWh당 10.23센트, 전력시설용량이 5MW까지의 시설의 경우에는 최소한 kWh당 9.21센트, 유효 전력시설용량이 5MW를 초과하는 시설의 경우에는 최소한 kWh당 8.70 센트의 보상을 하여야 한다.³⁰⁾

2001년 6월 21일에 제정된 바이오매스에 의한 발전에 관한 시행령(Biomasse-Verordnung)은 독일이 시도한 지속가능 에너지로의 전환에 있어 또 다른 하나의 중요한 규범이다. 바이오매스를 발전으로 하는 시장은 수십조 유로의 투자를 유발하게 될 것이며 특히 농촌지역에서 고용을 창출하고 산림자원, 산업폐기물 및 슬러리 등의 재활용 원료에서 환경친화적 에너지를 생산하게 될 것으로 예측되고 있다.

이 시행령은 2000년의 재생에너지법에 근거를 두고 있으며 바이오매스로 정의된 물질을 규정하고 있다. 발전(發電)의 기술공정이 이 법률의 적용범위에 속하고 바이오매스에 의한 전력생산에 대한 환경적 요구를 충족하여야 한다. 이 시행령이 2001년 6월 발효됨에 따라 바이오매스에 의해 생산된 전력에 대하여 발전소의 시설용량에 따라 kWh당 8.7내지 10.23센트의 보상금을 지급할 수 있게 되었다.

독일에서는 바이오 에너지가 풍력발전과 같이 활발하게 성장할 잠재력이 있는 것으로 보고 있다. 그러나 바이오매스에 의한 발전의 개발은 풍력발전에 비해 약 10년 낙후되어 있다. 장래에 경제성이 있는 에너지공급을 개발하고 기후보호 목표를 달성하기 위하여 이 부문에 대한 적극적인 활성화가 필요한 것으로 독일 정부는 평가하고 있다. 전문가의 추

29) 김진오/서천석/이종영 외 4인, 신·재생에너지 보급촉진을 위한 특별법 제정연구, 2004/7, 456면.

30) E.Brandt/J.Reshöft/S.Steiner, Erneuerbare-Energien-Gesetz, HandKomentar, S.115 f.

정에 의하면 적절한 여건만 조성되면 2010년까지 바이오매스의 활용을 통하여 연간 약 5백만 내지 1천만톤의 이산화탄소(CO₂)를 감축할 수 있다고 한다. 바이오에너지는 매우 융통성이 큰 재생에너지원으로 보고 있다. 원료의 범위가 광범위하여 현재로서는 임산물의 경우와 같이 폐기물 관리에 많은 비용이 지불되고 있다. 그러나 앞으로는 전력, 열 또는 전력과 열을 결합(열병합발전)하여 생산하는데 활용할 수 있을 것으로 기대되고 있다.

4) 지열에너지의 발전보상

지열에너지원을 발전에 이용을 활성화하느냐의 여부는 투자자에게 신뢰할 수 있는 법적인 조치가 마련되느냐에 달려있다. 법률 제6조의 목적은 바로 그러한 여건을 조성하기 위한 것이다. 지열에너지에서 생산된 전력은 관련시설이 20MW까지의 전력시설용량을 포함하는 경우에 kWh당 최소 8.95센트, 필요한 경우 조정하여 적용하나 관련시설이 20MW를 초과하는 전력시설용량을 포함하는 경우에 kWh당 최소 7.16센트의 보상액을 지급하도록 규정하고 있다.³¹⁾

5) 풍력에너지의 발전보상

풍력에너지 시스템 분야에 적용되는 이전의 전기매입법은 다양한 지역 간에 발생하는 차이에 대하여 적절한 고려를 하지 않았다. 개정 재생에너지법에서는 보상액에 대한 차별화를 구체적으로 규정하고 있다. 풍력энер지를 발전에 사용하는 기술수준과 관계없이 보상액은 풍력발전소의 입지에 따라서 수익성에 차이가 있다. 종전의 법률규정과 비교할 때에 새로운 조문은 풍력발전의 주기가 20년 이상의 발전시설에 적용할 경우에 평균적으로 다음과 같은 결과를 가져온다. 풍력발전소의 입지가 아주 우수한 경우에는 보상율이 kWh당 13.6페니 감축되고, 평균 풍력조건인 입지에서는 보상액이 kWh당 16.4페니에서 안정적으로 되고, 내륙 입지에서는 보상액이 kWh당 17.3페니로 약간 증가하고 있다. 이러한 새로운 규정의 목적은 그러한 시설의 비용-효과적인 운영에 필요한 금액이상으로 보상액을 지급하지 않도록 하고, 내륙에 입지한 풍력에너지 컨버터의 설치에 대한 인센티브를 주는 데에 목적이 있다. 보상액은 초기의 보상액을 지급하는 기간의 차이 때문에 다르다. 초기 보상액이 더 높아 종전의 규정이 이 법률의 시행 시에 풍력에너지 컨버터가 신용기관에 의하여 계속적으로 의문시 된 경우에는 채원조달이 보다 용이하게 될 것으로 판단하였다.³²⁾

31) E.Brandt/J.Reshöft/S.Steiner, Erneuerbare-Energien-Gesetz, HandKomentar, S.125 f.

32) K.Rave, Windenergie-Technologie mit Zukunft, in: U.E.Simonis(Hrsg.), Jahrbuch Ökologie 2000,

법률의 규정에 의하면 풍력에너지에서 생산된 전력에 대한 보상액은 가동한 날짜로부터 기산하여 5년간 kW당 최소 9.10센트를 지급하여야 한다. 그러므로 시설에 대한 보상액의 지급은 이 기간 동안 이 법률의 부속서(Annex)에 서술한 바와 같이 기준시설에 대하여 산정한 기준 수익의 150%를 달성하게 되며, kWh당 최소 6.19센트가 된다. 수익이 기준수익의 150 % 미만인 시설에 대하여서는 위의 첫 문단에서 언급한 기간은 2월이 연장되며 (kW당) 0.75%를 지급한다. 영해의 기준 해안선으로부터 바다로 최소한 3해리 상에 위치한 시설에서 생산된 전력의 경우로서, 2006년 12월 31일 이전에 가동된 시설은 위의 첫 문단 및 둘째 문단에서 규정한 기간은 9년으로 하고 있다.³³⁾

보다 높은 초기 보상율이 지급될 기간은 기준 시설과 비교하여 산정하고 있다. 초기보상액의 산정은 기준시설의 전력-풍속(P-V) 곡선에 기초하여 풍력에너지진흥협회(FGW. Fördergesellschaft Windenergie)에 의하여 발간된 풍력에너지 컨버터 기술지침이나 유럽집행위원회가 재정 지원하는 유럽계량기관 연합(MEASNET. Network of European Measuring Institutes)이 제정한 전력성능측정절차에 따라서 결정된다. 동일한 시설 모형을 결정하는데 사용할 핵심 특성에 관한 조항의 목적은 첫째, 터빈 제작자나 운영자에 의한 조작을 방지하고, 둘째, 당해 시설이 개수될 때마다 산정을 반복하는 것이 불필요하다는 것을 명백히 하기 위한 것이다.³⁴⁾

보다 높은 초기의 보상액이 지급되는 기간의 연장을 산정하는 방법에 관하여 예를 들어 설명할 필요성이 있다. 기준 수익률이 144인 풍력발전소의 입지는 기준 수준 150에 비하여 4% 포인트가 낮다. 법률 제7조 제1항의 조항에 규정한 바와 같이 기준 수익률의 0.7%로 나누면, 이 6% 포인트는 8이 된다. 그런 다음 이를 다시 조항에 규정한 바와 같이 2월로 곱한다. 그 결과는 16월이 되고, 이는 5년의 기본기간에 더하여야 한다. 따라서 4년 6월의 기간 동안 더 높은 보상율이 지급된다.

해상의 풍력에너지 컨버터의 전력생산비는 앞으로 대폭적으로 감소할 것으로 기대하고 있다. 그러나 현재로서는 육상에 설치된 풍력발전시설에 비하여 경험이 부족하고 신규 컨버터 모형에 대한 높은 경비, 복잡한 기초 공사와 경제규모의 결여로 투자비가 매우 높다. 해상 시설에 대한 특별조항의 목적은 제한된 기간 동안만 유효할 것이나 이러한 결함을 보충하고 투자의 인센티브를 창출하기 위한 것이다. 이 규정은 기준선에서 해상으로 최소한 3해리에 위치한 풍력에너지 컨버터의 준용된다. 그러나 그에 따른 기준선은 종전의 3마일 지역의 해상 한계선과 완전히 일치하는 것은 아니다.

S.167 ff.

33) E.Brandt/J.Reshöft/S.Steiner, Erneuerbare-Energien-Gesetz, HandKomentar, S.129 f.

34) 김진오/서천석/이종영 외 4인, 신·재생에너지 보급촉진을 위한 특별법 제정연구, 2004/7, 457면.

기존의 시설로서 가동 일자는 위의 제1항 첫 문단에서 정의한 바와 같이 이 법률의 시행일로 하고 있다. 이러한 시설은 이 법률이 시행되는 날짜인 현재의 시설의 운영주기(operating life)를 반으로 감축하여야 한다. 그러나 어떠한 경우에도, 이 법이 시행되는 날짜로부터 기산하여 4년보다 작아서는 아니 된다. 만약 그러한 시설에 대하여 전력-풍속 곡선을 이용할 수 없을 경우에 부속서(Annex)에서 규정한 바와 같이 위임받은 기관이 관련 시설의 형태에 관한 설계 문서를 기초로 필요한 계산을 한다.

6) 태양복사에너지의 발전보상

장기적으로 태양 복사에너지원은 기후에 부정적 영향을 주지 않는 에너지의 공급원 중에서 가장 큰 잠재력을 가지고 있다. 태양복사에너지원은 정교한 기술이 요구되며 장래에 상당한 경제적 중요성을 가질 것으로 예측되고 있다. 상대적으로 다른 재생에너지원에 의한 발전보상보다 높은 보상액의 지급은 수요의 부족으로 인하여 태양복사에너지원에 의한 발전시설이 현재로서는 아직 충분하지 못하기 때문이다.³⁵⁾

이 법률의 효력발생으로 태양복사에너지원에 의한 발전이 충분한 수요를 창출하게 되면, 그에 따른 대규모의 생산량은 제조비용, 나아가 전력생산비를 실질적으로 감축하여 보상액을 빠르게 축소시킬 수 있을 것으로 예상되었다. 물가상승으로 보상액의 실질적인 감축을 고려하여 이 법률에서 체감적인 보상액을 규정함으로써 시장이 확대될 것으로 예상되고 있다. 2003년 1월 1일 이후와 그 다음 연도부터 운영될 발전시설에 대하여서는 신규로 가동된 시설에 비하여 다시 5%씩 체감적으로 감소된다.

“10만 호 계획(100,000 Roofs Programme)”과 연계하여 법률 제8조 제1항의 규정은 보상액의 지급을 통하여 처음으로 태양 복사에너지에 의한 전력의 생산이 민간 투자자들에게 매력적인 대안이 되었다. 그러나 대부분의 경우에 구체적으로 정한 보상액은 그러한 시설을 언제나 수익성 있게 하지는 아니 하고 있다. 보상액의 수준은 또한 현재 스페인에서 지급되는 보상액에 의하여 영향을 받았다. 이러한 점에서 볼 때에 태양복사에너지의 밀도(density)는 스페인이 독일보다 훨씬 높다는 것을 의미한다.³⁶⁾

법률에서 직접 규정하고 있는 보상액은 태양 복사에너지에서 생산된 전력에 대한 보상을 kWh 당 최소 50.62 센트로 하고 있다. 2000년 1월 1일 현재 가동된 신규 전력시설에 대하여 지급할 최소 보상액은 매년 5%씩 감액한다.

태양 복사에너지에 의하여 생산된 전력에 대하여서는 법률 제8조 제2항에서 규정한 보

35) E.Brandt/J.Reshöft/S.Steiner, Erneuerbare-Energien-Gesetz, HandKomentar, S.143 f.

36) J.-P.Schneider, Energieumweltrecht: Erneuerbare Energien, Kraft-Wärme-Kopplung, Energieeinsparung, in: ders./Ch.Theobald, Handbuch zum Recht der Energiewirtschaft, S.1043 f.

상액을 지급할 의무는 현행법에서 태양광발전 시설의 총 용량이 보상금일 받을 수 있는 것에 있어서는 350MW의 한도를 초과하는 연도의 익년도 12월 31일에 종료일로 하고 있다. 12월의 유예기간을 도입한 것은 시장에 불확실성을 조성하지 않고 시장 참여자들이 원만하게 전환에 대비하도록 하기 위한 것이다. 350MW의 한도는 현재 설치된 기초 용량에 10만호 계획의 300MW를 합하여 산정한 것이다. 현행법의 체계에 독일 연방의회는 후속 연도기간에 보상금을 지급하도록 하는 조항을 도입하여 앞으로 달성할 한계 단위비용의 하락을 고려하여 태양광발전 시설의 운영이 확실히 비용-효과적이 될 수 있도록 하고, 태양광발전 부문이 지속적으로 성장하도록 하고 있다.

6. 송전망 연결비용의 부담

법률 제10조에 의하면 발전시설을 기술적으로 경제적으로 가장 적합한 전력망 접속 지점에 연결하는 비용은 시설운영자가 부담하여야 한다. 법률에서 재생에너지원에 의한 발전사업자와 송전망과의 연결공사는 주어진 여건 하에서 송전망 운영자의 기술적 요구와 1998년 4월 24일의 에너지관리법(Energiewirtschaftsgesetz)³⁷⁾ 제16조에 정한 규정에 부합하여야 한다. 시설 운영자는 전력망 운영자 또는 자격 있는 제3자에 의하여 연결이 시행되도록 할 권리를 가진다. 연결비용에 관한 규정은 법적인 분쟁을 피하고 투명성과 법적인 명확성을 기하는 데에 있다.³⁸⁾

만약 공공의 전력공급에 사용되지 않는 또 다른 송전망이 발전시설과 이 법의 규정에 따라 전력을 구입할 의무가 있는 운영자의 송전망 사이에 위치하고 있는 경우에 기술적으로 가능하다면 이 발전시설은 이를 다른 송전망에 연결할 수 있다. 이는 연결비용을 절약할 수 있게 한다.³⁹⁾

신규 발전시설을 공공 전력공급을 위한 송전망에 공급하는 에너지를 수전 및 송전하기 위한 전력망의 개선에 필요한 비용은 그 전력망을 개선하여야 하는 전력망 운영자가 부담하도록 법률은 규정하고 있다. 이 규정은 덴마크가 1977년에 유럽집행위원회의 승인을 받아 도입한 유럽연합지침과 합치하는 것이다. 전력망 운영자는 비용을 구체적으로 제시하여 구체적인 투자소요를 명시하여야 한다. 송전망 운영자는 송전망 사용요금을 결정할 때에 이에 대한 비용부담을 추가할 수 있다. 투명성확보를 위하여 송전망 운영자는 소요된 투자에 관한 세부적인 계산을 제시할 의무가 있다. 이 비용은 전기요금을 산정할 때에 송

37) 연방 법률관보 I, S. 730 ff.

38) E.Brandt/J.Reshöft/S.Steiner, Erneuerbare-Energien-Gesetz, HandKomentar, S.159 f.

39) E.Brandt/J.Reshöft/S.Steiner, Erneuerbare-Energien-Gesetz, HandKomentar, S.151 f.

전망 운영자에 의하여 포함될 수 있다.

연방 경제기술부에 부설될 분쟁조정센터는 분쟁의 해결을 위하여 설립되었다. 관련된 당사자는 송전망운영자협회, 발전시설의 운영자협회를 포함하고 있다.

7. 재생에너지의 발전에 대한 송전사업자 간의 조정

법률 제11조는 제3조와 밀접한 관련성을 가지고 있다. 법률 제11조와 제3조는 함께 전력의 구매와 보상지급에 관한 다단계 평준화 제도에 관하여 규정하고 있다.

1단계는 제3조 제1항에서 규정하고 있다. 제3조 제1항은 재생에너지원에 의한 발전시설에서 가장 근접한 전력망에 연결할 것을 규정하고 있다. 이 송전망은 통상 지역의 저전압 송전망일 것이다. 그러나 발전시설이 대규모 풍력단지일 경우에는 그 송전망은 보다 고압 송전망이거나 전송망일 수도 있다. 이 경우에 당해 송전망의 운영자는 송전한 전력을 구입하여 보상을 할 의무를 지게 된다.

2단계는 제3조 제2항에서 규정하고 있다. 이에 의하면 상류 송전망 운영자에 의한 전력의 구입과 구입한 전력에 대한 보상을 규정하고 있다. 만약 어떤 재생에너지 발전시설이 이미 송전망에 연결되어 있는 경우에는 더 이상의 상류 전송망이 필요 없게 된다. 이 경우에는 2단계가 적용되지 않는다.

3단계는 법률 제11조 제1항 내지 제3항에서 규정하고 있다. 여기에는 구입한 전력량과 지급된 보상금에 대한 송전망 운영자간의 공식적인 전국평준화를 규정하고 있다. 이 규정은 종전의 전기사업법에 있어서의 미비점을 보완하기 위하여 규정된 것으로 종전에는 전기사업법에 의한 전력의 구매가 일부 지역에서는 평균보다 아주 높았다. 이 법에 의한 평준화규정은 송전망 운영자를 대상으로 하고 있다. 이러한 이유는 이들이 제한된 수의 작은 그룹이며 평준화 제도에 관련된 거래를 용이하게 처리할 수 있고 또한 상호 감시가 가능하기 때문이다. 평준화 절차가 시행된 이후에 각 송전망 운영자는 당해 운영자의 전력망을 통하여 전송된 총 전력망에 대하여 동일한 % 비율의 전력(이 법에 따라 공급한)을 송전하게 된다.⁴⁰⁾

이에 따라 송전망 사업자는 법률 제3조의 규정에 의하여 매수하여야 하는 에너지량과 보상비용의 각각의 범위를 파악하여 제11조 제2항에서 규정하는 비율에 따라 조정하여야 한다. 송전망 사업자는 법률 제3조의 규정에 따라 전년도에 매입된 에너지량과 직접적이든 간접적이든 추가로 설치된 송전망에 최종 소비자에게 제공될 전체에너지양에서 제3조

40) E.Brandt/J.Reshöft/S.Steiner, Erneuerbare-Energien-Gesetz, HandKomentar, S.173 ff.

에 따라 전년도에 매입된 에너지양이 차지하는 부분을 매년 3월 31일까지 파악하여야 한다. 평균치 보다 더 많은 에너지를 구입한 위임받은 송전망 사업자는 다른 송전망 사업자가 평균치에 상응하는 에너지양을 구입할 때까지 다른 송전망 사업자에게 법률 제3조 내지 제8조의 규정에 의한 매입과 보상을 요구할 수 있다. 앞으로 예상되는 조정 가능한 에너지양과 보상은 매월 할부로 계산될 수 있다.

4단계는 제11조 제4항에서 규정하고 있다. 여기서는 다른 단계를 취할 것을 규정하고 있다. 이 규정에 의하여 송전망 운영자는 이 법에 의하여 구입한 전력을 그들의 판매구역 안에서 운영하는 배전사업자 간에 공평하게 배전 하여야 하며, 배전사업자는 이 전력에 대하여 전국적으로 동일한 보상율을 지급할 의무가 있다. 이러한 규정에 따라 전력을 공급하는 각 전력회사는 동일한 % 비율의 전력을 구입하고 지불할 보상금에서 동일한 % 비율을 지급하여야 한다. 4단계는 기후와 환경을 위태롭게 하는 에너지의 생산방법에 책임이 있는 배전사업자에게도 유사한 의무를 부과하고 있기 때문에 전력회사에 대한 비집단화의 원칙을 이상적으로 보완하고 있다.

법률 제11조 제4항에 규정한 전력의 구매와 이에 대한 보상 의무는 송전한 전력의 반 이상이 재생에너지에 의하여 생산된 경우에는 적용되지 않는다. 이는 다시 ‘오염자 부담’의 원칙에 따라 그러한 회사는 이미 충분히 환경을 보호하고 지구온난화에 대처하였기 때문이다.

법률 제4조 내지 8조에 규정한 보상율로 구입한 전력은 재생에너지 자원에 의한 전력의 경우처럼 평균 보상율보다 낮은 가격으로 거래하여서는 아니 된다. 즉, 이 법의 규정에 따라 송전망에 공급한 전력이 거래될 경우에 지급된 보상율은 시장가격을 구하기 위하여 전력 생산비용으로 간주하고 이에 여타 비용 항목(예를 들면, 전력망 운영요금, 기술료, 환경세 및 부가세)을 가산하여야 한다. 이 규정의 목적은 재생에너지 전력시장에서의 덤핑을 예방하기 위한 것이다. 덤핑의 위험은 이 법률에 의하여 구입된 전력의 대부분이 아직 시장에서 지배적인 위치에 있는 대형 전력회사에 의하여 구매될 수밖에 없는 독일의 전력시장구조 때문이다. 평균 보상율을 산정하는 기준 기간은 2분기 전의 기간일 것이다. 이 법이 시행된 후 첫 분기 동안에 전력공급법에 의한 보상지급은 필요한 경우 수정하여 사용할 수 있다.

법률 제11조 제5항 규정의 목적은 이 법의 규정에 따라 전력 생산자를 자신의 전력망에 접속할 의무가 있는 전력망 운영자에 의한 전력의 구입과 보상 지급에 관하여 투명성을 보장하기 위한 것이다. 또한 송전망 운영자간에 구입한 전력량과 지불될 보상을 평균화하기 위한 것이다.

IV. 맺는 말

독일은 1990년 전기매입법을 제정하여 1991년 1월 1일부터 시행하였다. 이 법률의 핵심적인 내용은 발전사업자가 재생에너지원으로 생산한 전기를 일반 소비자 가격의 80 내지 90% 값에 의무적으로 구매하도록 전기판매회사에 하는 것이었다.

1998년 기준 태양광·풍력으로 생산한 전기를 소비자가 가격의 90%(16.99페니히/kwh), 500kw 이하 규모의 소수력발전·바이오매스·매립지가스 등으로 생산한 전기는 80% (14.99페니히/kwh), 대규모 수력발전은 65%(12.12페니히/kwh)의 값으로 매입하도록 하였다. 독일에서는 석탄보조금의 단계적 폐지로 인하여 전기요금이 계속 인하되었기 때문에 1997년 구매가격에 비해 약 2% 낮은 가격이었다.

독일은 이 법률의 시행으로 풍력이나 소수력은 급속히 확대되는 성과를 얻게 되었다. 특히 풍력발전은 이 법률 시행 이후 매년 거의 두 배씩 성장하여, 2000년말에는 원자력발전소 4개의 발전량과 맞먹는 6,095MW의 풍력발전 용량을 지닌 세계 최대의 풍력 발전국가가 되었다. 이러한 추세로 발전되는 경우에 2010년에는 전체 전력수요의 5% 가량을 풍력에서 발전된 전기가 차지할 것으로 예상되고 있다.

전력매입법의 의무구매제도를 시행하더라도 생산원가가 kwh당 2마르크 이상인 태양광 발전에는 크게 도움이 되지 못하는 상황에서 독일 서부 노르트라인베스트팔렌주 아헨시에서는 시의회가 민간단체의 제안을 받아들여, 시가 운영 전기회사가 태양광발전으로 생산되는 전기는 kwh당 2마르크, 풍력으로 생산되는 전기는 0.4마르크에 매입하도록 하는 조례를 제정하게 되었다.

아헨모델의 특징은 재생에너지원에서 발전된 전기의 경우에도 태양광에너지원에서 발전과 전기의 구매가격과 풍력을 발전에너지원으로 하는 전기의 구매가격을 차등합하는 데 있었다. 아헨모델은 재생에너지원을 다양하게 발전하는 긍정적인 효과를 가져와서 뒤셀도르프 등 독일 전역 30여개 지방자치단체로 확산되었다.

기존의 재생에너지원에서 발전된 전기의 매입의무를 규정한 전기매입을 대신하여 2000년 4월부터 재생에너지법(Gesetz für den Vorang erneuerbarer Energien)을 시행하게 되었다. 이 법률은 기존의 전기매입법의 대체입법이라고 할 수 있다. 이 법률은 2000년 2월 25일 찬성 328표, 반대 217표, 기권 5표로 독일연방회에서 통과되었다.

재생에너지법(REL: Renewable Energy Law)은 다음 몇 가지 측면에서 이전 전기매입법과 차이가 있다.

첫째, 구입요금에서 차이가 있다. 재생에너지법에 의하면 경제·환경·농업관련 행정기관은 2년을 주기로 이 법의 시행결과에 대한 리포트를 국회에 제출하고, 그 심의결과에 따라서 구입요금은 시장규모와 발전비용수준을 감안하여 변경할 수 있게 제도화하였다.

둘째, 구매비용의 배분에서 차이가 있다. 재생에너지법에서는 공급전력 5% 초과전력에 대한 재정적 부담에 대해서는 송전사업자들에게 배분함으로써 모든 배전사업자나 공급사업자에 대하여 재생에너지 이용발전전력 구매비율을 동일하게 유지하도록 하였다.

셋째, 계통연계비용에서 차이가 있다. 선로연장 및 보강비용은 이 비용을 계통이용요금에 추가하여 받는 계통운영자가 부담하도록 규정하고 있다.

넷째, 구입요금 적용대상에서 차이가 있다. 재생에너지법에서는 구입요금 적용대상을 일반 전력사업자에게도 허용하고 있다. 이 조항으로 인하여 전력사업자들의 재생에너지법안에 대한 반대를 무마하고 재생에너지의 보급기반을 확대할 수 있는 여건을 마련했다는 평가를 받고 있다. 그러나 일부 재생에너지발전 사업자들은 현재와 같은 전력부분의 불완전한 분리와 국가의 전력규제부서가 없는 상황에서 송전회사 재생전원의 송전선 접속을 막음으로써 이러한 상황을 이용할지도 모른다고 우려를 하고 있다.

재생에너지법에서는 재생전원을 기존의 전력법에 비하여 광산배출가스와 지열을 추가하였을 뿐만 아니라 적용대상 전원의 설비규모한도를 바이오에너지의 경우 종전의 5MW에서 20MW로 상향 조정하였다. 그리고 기전에는 각 지역 통합 전력회사(발/송/배전통합)가 구매하였으나, 재생에너지법에서는 각 송전사업자에게 구입비용을 분담시킴으로써 구매비용을 배전회사 및 공급사업자에게 균등하게 분담하도록 하였다. 구입요금수준은 종전의 전력의 평균판매단가에 연동시켰지만, 재생에너지법에서는 재생전원의 발전원가를 감안하여 설정하되, 구입요금 수준의 변경은 일정기간 이후에 시장상황 및 원가수준의 변화를 고려하도록 하였다.

주제어: 재생에너지, 발전보상, 풍력에너지, 태양에너지, 구매의무

【참 고 문 헌】

- 김진오/서천석/이종영 외 4인, 「신·재생에너지 보급촉진을 위한 특별법 제정연구」, 2004/7.
- Bartsch/Dingeldey, Rechtsprobleme der Einspeisevergütung, ET 1995, 249 ff.(253).
- Brandt,E./Reshöft,J./Steiner,S., Erneuerbare-Energien-Gesetz, HandKommentar, S.91 ff.
- Breuer,R., Umsetzung von EG-Richtlinien im neuen Energiewirtschaftsrecht, NVwZ 2004, 520 ff.
- Bönker,Ch., Windenergieanlagen auf hoher See - Rechtssicherheit für Umwelt und Investoren, NVwZ 2004, 537 ff.
- Drillisch,J., Quotenregelung für regenerative Stromerzeugung, ZfE 1999, S.251 ff.
- Friauf,K.-H., Das Stromeinspeisungsgesetz als Mittel einer zuverlässigen Zwangssubventionierung zu Lasten privater Unternehmen, ET 1995, S.598f.
- Gellermann,M., Das Stromeinspeisungsgesetz auf dem Prüfstand des Europäischen Gemeinschaftsrecht, DVBl. 2000, S.511f.
- Krebs/Plesch, Mittelbare Behinderung von Überschusseinspeisung wegen unangemessener Vergütung, RdE 1997, 214 ff.
- Kühne,G., Rechtsfragen der Mehrvergütung im Erneuerbare-Energie-Gesetz, Solarbrief 4/2000, S.6 ff.
- Menges,R., Zur Ausgestaltung der zukünftigen energiepolitischen Handlungsspielräume des Staates-Förderung der erneuerbaren Energien durch Einspeise- oder Quotenregelung?, ZNER 1/1998, S.18 ff.
- Müller-Achterwinter/Schulz/Seifert/Starmann, Die Bewertung des in Kraft-Wärme-Kopplung erzeugten Stroms im Rahmen des Strompreisgenehmigungsverfahren, ZfE 1997, 231 ff.
- Oschmann,V., Das Gesetz für den Vorrang Erneuerbare-Energien, ET 2000, S.460 ff.
- ders., Die Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes, NVwZ 2004, 910 ff.
- Pohlmann,M., Der Streit um das Stromeinspeisungsgesetz vor dem Grundgesetz, NJW 1997, S.545 ff.
- Rave,K., Windenergie-Technologie mit Zukunft, in: U.E.Simonis(Hrsg.), Jahrbuch Ökologie 2000, S.167 ff.
- Schneider,J.-P., Energieumweltrecht: Erneuerbare Energien, Kraft-Wärme-Kopplung, Energieeinsparung, in: ders./Ch.Theobald, Handbuch zum Recht der Energiewirtschaft, S.1013 f.
- Steinberg/Britz, Energieliefer- und Erzeugungsmarkt, S.110 ff.

【Zusammenfassung】

Zum Erneubare-Energien-Gesetzes in Bundesrepublik Deutschland

Yi, Jong Young

Strom aus Erneuerbare-Energie-Anlagen wird bereits seit Ende der siebziger Jahre entsprechend den damaligen Verbändevereinbarungen mit Mindestpreisen vergütet, die sich damals an den beim Energieversorgungsunternehmen vermiedenen Kosten orientierten. Mit dem Ziel, den Anteil des aus erneuerbaren Energiequellen erzeugten Strom aus Gründen der Ressourcenschonung und des Klimaschutzes zu erhöhen, wurde am 7.12.1990 das sog. Stromeinspeisegesetz erlassen, das erstmals eine Abnahme- und Vergütungspflicht für die Windenergiebranche wirkt sich dieses Gesetz sehr positiv aus: so konnte hier die Anlagenzahl während der Geltung des Stromeinspeisegesetz von 200 (1990) auf 7,500 Stück (1999) gesteigert werden. Um das von der Bundesregierung erklärte Ziel, die CO₂-Emission bis 2005 um 25% gegenüber 1987 zu reduzieren, wurde die Notwendigkeit einer weiteren Stärkung der Erneuerbaren Energien erkannt und das Erneuerbare- Energie-Gesetz auf den Weg gebracht, das am 1.4.2000 in Kraft getreten ist und den Anteil der erneuerbaren Energie an der gesamten Stromverordung in Deutschland verdoppeln soll.

Die Mindestpreisregelung des Erneubare-Energie-Gesetz für Strom aus erneuerbaren Energiequellen stellt keine Beihilfe gemäss Art.87 Abs.1 EGV dar. Sie beeinträchtigt durch die Privilegierung des inländischen Stroms aus erneuerbaren Energien zwar die Warenverkehrsfreiheit nach Art.28 EGV. Angesichts der überragenden Bedeutung des Schutzgutes Umwelt stellt sich der Eingriff aber als verhältnismässig und damit gerechtfertigt dar. Der EuGH legt sich in seiner Entscheidung vom 13.März 2001 nicht abschliessend fest, ob ein Verstoß gegen die Warenverkehrsfreiheit tatbestandlich überhaupt vorliegt. Eine Verletzung der Warenverkehrsfreiheit kann das Gericht beim derzeitigen Stand des Gemeinschaftsrechts auf dem Elektrizitätsmarkt jedenfalls nicht feststellen.

Die ausdrückliche Bezugnahme auf politische Zielsetzungen in einer Rechtsnorm ist ungewöhnliche, aber wegen der ohnehin geringen rechtlichen Bindungswirkung der

Vorschrift auch unschädlich. Insbesondere wäre es nicht möglich, in irgendeiner Weise Sanktionen daran zu knüpfen, sollten die genannten Margen nicht erreicht werden.