기술법의 발전에 있어서 기술적 표준의 법적 의미*

전 경 운(全京運)**

《 차 례 》

Ⅰ. 기술법의 의의 등
Ⅱ. 기술법 규정의 목적과 기술법의 구조
Ⅲ. 독일에서의 기술적 표준의 제정과 기술적 표준의 법적 의미
Ⅳ. 마치며

Ⅰ. 기술법의 의의 등

1. 序 說

현대산업사회는 기본적으로 기술의 발전을 통하여 생산력이 급격하게 증대되면서 현재의 풍요로운 경제적인 기반을 창출하였다. 그러나 전문화되고 세분화된 과학기술[1]에 의해서 인간이 누리는 많은 이익이 있지만, 한편에서는 과학기술의 눈부신 발전이 인류전체의 생존에 위협이 될 수 있다는 점도 더 말할 필요가 없이 논해지고 있다.[2] 즉 원자력 산업

* 이 논문은 2004년도 한국학술진흥재단의 지원에 의하여 연구되었음(KRF-2004-041-H00005).

** 명지대학교 법학과 교수

1) 과학과 기술은 엄밀한 의미에서는 구분된다고 할 것이다. 과학은 자연현상에 대한 체계적인 지식을 추구한다면, 기술은 인간의 물질생활에 도움이 될 방편을 추구한다. 즉 과학자들은 복잡한 자연현상을 분석하고 그에 합리적인 설명을 부여한다. 기술자들은 과학적 지식을 현실의 문제해결을 위하여 적용하고 사용을 한다. 그러나 산업혁명기에 이르러 과학과 기술은 서로 연결되기 시작하였고, 과학이 기술의 태도를 배우고 연구하고자 하였으며, 반대로 과학지식의 발전이 기술의 발전에 기여하리라고 믿었다. 과학지식이 기술에 직접 응용되기 시작한 것은 19세기 중반의 일로서, 독일과 미국에서 화학염료공업과 전기공업 같은 새로운 기술분야였다고 한다. 김영식·박성래·송상용, □과학사□, 전파과학사, 1992, 196-205면 참조.

2) 삼풍백화점 붕괴사고, 성수대교 붕괴사고, 도심에서의 대형 가스폭발사고, 대구 지하철 참사, 날로 심각성을 더해가는 환경오염, 하루에도 수없이 일어나는 산업현장에서의 산업재해 등을 생각

의 발전에 따라, 원자력 발전소 등의 평화적인 핵에너지의 사용도 체르노빌 원전사고와 같은 사고를 통하여 우리를 늘 불안하게 하고 있으며, 산업발전에 따라 더욱 심각해지는 환경오염도 인류 생존기반 자체를 위협하고 있다. 또한 생명공학기술의 발전으로 유전공학적으로 변형된 유기체로 인하여 인류생존의 근본토대가 위협당할 뿐만 아니라 인간복제 등의 문제로 생명윤리에 심각한 도전을 받고 있다. 그 외에도 정보화사회의 발전에 따라 국가나 기업에 의한 정보 독점과 정보의 오남용을 통하여 국민의 프라이버시를 침해하는 등의 심각한 문제를 낳고 있다. 즉 산업재해나 기술의 사용으로 발생하는 많은 공중재해와 환경오염으로 인한 환경훼손과 이로 인한 인적, 물적 손해 등은 모두 기술의 사용으로 발생한다는 점에서 공통된다고 할 수 있을 것이다.

따라서 기술이 사용되고 적용되는 곳에서 필요한 기술적 안전을 확보하기 위한 법적 규정을 만들어내는 것이 국가적인 과제로 등장하게 되었다. 이러한 목적으로 만들어진 것이 통칭 기술법(Technikrecht)이라는 이름으로 논의될 수 있을 것이다.

2. 기술법의 개념

기술법의 개념에 대해서는 아직 국내에서는 본격적으로 이를 정의하고 있지 않으나 독일에서는[3] 다음과 같이 정의하고 있다.

해 보면, 우리에게 항상 왜 이러한 대형사고 등이 끊임없이 발생하고 있으며, 이러한 대형사고를 방지하기 위한 방법은 무엇인가를 늘 고민하게 된다. 즉 기술적 위험에 대한 취약한 안전관리시스템에 의하여 우리의 일상생활은 늘 위험에 노출되어 있다는 것을 느끼면서 이를 법적·제도적으로 방지하기 위한 국가안전관리시스템의 확보를 위해서 늘 고민하여 왔다고 할 수 있다. 이러한 대형사고 등을 접하면서 단순히 고도성장의 어두운 모습으로 돌리는 면도 우리 사회에는 없지 않았다고 할 것이다.

3) 기술법이라는 분야가 독일에서 논의되기 시작한 경과를 보면, 기술법에 대해서 단초를 연 사람은 Münster대학교의 교수를 지낸 Rudolf Lukes 교수라고 할 수 있는데, Lukes 교수의 주도 아래 1960대 말부터 '법-기술-경제(Recht-Tehnik-Wirtsschaft)'라는 제목의 연구보고서 책자(Schriftenreihe)가 발행되기 시작하여서 지금은 약 80권이 넘어서고 있다. 하지만 독일에서 기술법의 개념은 약 30년 전에 법영역의 한 분야로서 대학교에서 서서히 논의되기 시작하였다. 먼저 1970년초에 법과대학에서 교수들을 중심으로 개인적인 연구 관심분야로서 기술법이 언급되어졌고, 1979년에 Heidelberg대학교에서 기술법(Technologierecht)에 대한 연구모임이 만들어 졌다. 그리고 Rudolf Lukes 교수의 영향으로 독일 Trier대학교의 Peter Marburger 교수가 1979년에 '법에 있어서 기술의 규정(Die Regeln der Technik im Recht)'으로 교수자격논문(Habilitation)을 쓰고, Trier대학교에 부임하면서 '환경법과 기술법연구소(Institut für Umwelt- und Technikrecht)'를 만들고, 기술법을 본격적으로 주창하였다.

기술법(Technikrecht)이란 기술의 사용으로서 발생하는 위험에 대한 보호를 1차적 목적으로 하는 법률, 명령과 일반적인 행정규칙(Verwaltungsvorschriften)을 포함하는 技術的 安全에 관한 法(Das Recht der technischen Sicherheit)[4]이다 라고 정의한다.[5] 이러한 기술법의 모든 규정들은 자연과학의 발전에 따라서 그들의 적용과 기술적 실행으로 발생할 수 있는 사람의 생명과 건강, 물적 재화 및 환경의 보호를 일차적 내지는 공동목적으로 하고 있다고 할 것이다. 기술적인 안전의 법의 연원은 전통적으로 위험방지를 실현하고자 하는 독일의 건축과 영업경찰적인 법에 기원을 두고 있다.[6]

이러한 기술법은 과학기술의 급격한 진전과 함께 발전하는 산업화와 공업화에 상응하여서 점점 더 범위가 넓어지고 세분화되고 복잡화된 법적 실체(Rechtsmaterie)로 발전하였다. 이러한 기술법에는 핵 및 방사능안전법(Atom- und Strahlenschutzrecht), 임밋시온방지법(Immissionsschutzrecht), 감독을 필요로 하는 시설에 대한 법, 기구안전법(Gerätesicherheitsrecht), 위험한 물질에 대한 규제법, 폐기물법(Abfallrecht), 건축질서법(Bauordnungsrecht)·교통법(Verkehrsrecht)·노동안전법(Arbeitschutzrecht) 등이 이에 속한다고 할 수 있다.[7]

위의 기술법에 해당하는 영역의 열거에서 보듯이, 기술법은 法典編纂에 의한 통일적이고 긴밀하면서 이론적으로 완성된 법적 영역으로서는 존재하지 않는다. 그러므로 기술적 안전의 법이 분명히 체계적이고 통일적으로 형성된 특별한 법영역이 아니라는 점에서, 하나의 법영역으로서 성립할 수 있는지에 대해서 초기에는 Rudolf Lukes 교수와 같은 회의적인 입장을 취하는 견해도 있었다.[8]

그러나 기술법이라는 이름 하에 상이한 법분야의 집약은 목적에 맞고 가능한 것이다. 왜냐하면, 본질적으로 일치하는 규정목적과 규정수단, 대부분의 세부영역에서 같거나 유사

---

4) 기술법을 기술적 안전법(technisches Sicherheitsrecht) 또는 안전기술법(Recht der Sicherheits technik)이라고도 한다(Peter Marburger, Rechtliche Bedeutung sicherheitstechnischer Normen, in: VDE(Herg), Risiko-Schnittstelle zwischen Recht und Technik, 1982, S. 123).

5) Peter Marburger, Technische Normen im Recht der technischen Sicherheit, BB Beilage 1985, S. 16; ders, “Formen, Verfahren und Rechtsprobleme der Bezugnahme gesetzicher Regelungen auf industrielle Normen und Standards, in: Peter-Christian Müller-Graff, Technische Regeln im Binnenmarkt, 1991, S. 30.; Michael Kloepfer/Thilo Brandner, Umweltrecht, 2. Aufl., 1998, S. 61.

6) 건축기술적인 안전규정은 고대로부터 있었는데, 후기중세시대의 도시법(Stadtrecht)에서 특히 이러한 규정들을 많이 발견할 수 있고 한다(Rudolf Lukes, 150 Jahre Recht der technische Sicherheit in Deutschland, in: VDE(Herg), Risiko-Schnittstelle zwischen Recht und Technik, 1982, S. 11ff.).

7) Peter Marburger, Technische Normen im Recht der technischen Sicherheit, a.a.O., S. 16; Michael Kloepfer/Thilo Brandner, a.a.O., S. 61; Klaus Vieweg, Zur einführung: Technik und Recht, JuS 1993, S. 896.

8) Rudolf Lukes, a.a.O., S. 12.

한 규정구조 등의 전체 규범영역을 볼 때 상이한 법영역에 해당하는 규정의 기술법이라는 이름 하에 통합은 가능한 것이다.[9]

3. 기술법의 환경법과의 관련성

기술법(Technikrecht)은 분명히 구분되는 법적 분야(Rechtsgebiet)가 아니고, 오히려 한편으로는 기술제한적이고 다른 한편으로는 기술촉진적 및 기술보호적 규범[10]을 결합한 횡단면적 실체이다.[11] Kloepfer 교수는 실체가 없는 실체(Materie)로서 환경법과 마찬가지로 기술법은 여러 면에서 환경법과 중복이 된다고 한다.[12] 물론 자연환경보호법(Naturschutzrecht)은 일반적으로 환경법에 속하고, 기구안전법(Gerätesicherheitsrecht)은 기술법의 영역에 속하여 중첩되지는 않는다. 실제 技術法의 體系化(Systematisierung)는 매우 어렵게 접근할 수 있을 뿐이지만, 그 핵심영역은 "기술적 안전법(technische Sicherheitrecht)"이라는 것에서 이해할 수 있을 것이다. 즉 기술법은 기술의 소극적인 작용을 한계짓고, 기술의 위험으로부터 생명, 건강, 물적 재화와 환경의 보호를 일차적으로 하는 법규범의 전체로서 이루어진다고 보아야 할 것이다. 여기에는 대상에 따라서, 특히 시설법(Anlagenrecht), 위험물질법(Gefahrstoffrecht), 생산물안전법(Produktsicherheitsrecht), 기술적 건축법(technisches Baurecht)과 교통법(Verkehrsrecht)이 속한다고 할 수 있을 것이다.[13]

기본적으로 施設法(Anlagenrecht)에는 기구안전법(GSG)에서 감독을 필요로 하는 시설에 대한 규정과 기구안전법 제11조에 의한 명령 및 원자력법(AtG), 에너지경제법(EnWG)과 유전공학법(GenTG)이 이에 속할 것이다. 危險物質法(Gefahrenstoffrecht)에는 화학물질법(ChemG), 생활용품과 일용품법(Lensmittel- und Bedarfmittelgegenstädegesetz), 식물보호법(Pflanzenschutzgesetz), 비료법(Düngemittelgesetz), 의약품법(AMG)과 위험물질법(Gefahrstoffverordnung)이 위험물질법을 형성한다. 生産物安全法(Produktsicherheitsrecht)은 주로 기구안전법(GSG)과 제조물책임법(ProdHaftG)이 이에 해당된다고 할 것이다. 技術的 建築法(technisches Baurecht)은 연방주의 건축법(Landesbauordnungen)으로 특징지어질 수 있다. 끝으로 도로교통법(Strassenverkehrsgesetz), 도로교통허가법(StVZO), 연방철도법(Bundes-

9) Peter Marburger, Technische Normen im Recht der technischen Sicherheit, a.a.O., S. 16

10) 대표적으로 원자력법이나 유전공학법을 보면, 한편에서는 원자력산업이나 유전공학산업을 장려함에 그 목적으로 두고, 한편에서는 원자력산업이나 유전공학산업의 위험성을 규제하고자 한다. 실제 장려목적과 규제목적의 우선 순위가 문제되지만, 일반적으로 규제목적이 앞선다고 한다.

11) Klaus Vieweg, a.a.O., S. 895.

12) Michael Kloepfer/Thilo Brandner, a.a.O., S. 61.

13) Klaus Vieweg, a.a.O., S. 896.

bahngesetz), 항공교통법(LuftVG)과 항공교통허가법(Luftverkehrszulassungsordnung) 및 책임법(HPflG)이 交通法(Verkehrsrecht)에 속한다고 할 것이다.

이와 같이 기술법은 기본적으로 원자력법, 각종 위험물질법, 유전공학법, 폐기물법 등과 밀접한 관련을 맺게 된다. 이를 다시 말하면 기술법은 환경법과 많은 분야에서 중첩되고 밀접한 관련을 가지는 법으로서, 환경법의 입법적 방법과 내용의 핵심을 이루고 있는 것이 기술법의 실체라고 할 것이다.

현대 산업사회에서 기술의 사용으로 인하여 발생하는 위험을 방지하고 안전을 확보하기 위한 기술법을 통하여, 환경법은 環境保護와 그 수단으로서 환경보호를 어떻게 어떠한 방법으로 할 것인지를 구체적으로 법에서 규정하게 된다. 즉 기술법은 기술의 사용으로 인하여 발생 가능한 환경문제에 대한 기술적 안전의 확보방법을 기술법관련 법에서 상세히 규정함으로써 환경법의 핵심적인 내용을 규정하게 된다고 할 것이다. 이에 반해서 특허법(Patentgesetz)과 실용신안법(Gebrauchsmustergesetz) 및 반도체나 소프트웨어보호를 위하여 관계되는 법은 기술진흥적이고 기술보호적인 법으로서, 일명 지적재산권법(geistiges Eigentumsrecht od. Immaterialgüterrecht)이라고 논해지는 법은 기본적으로 '기술적 안전법'이 아니라 '배타적 재산권을 통한 정신적 산물의 보호법'이라고 할 것이다.

Ⅱ. 기술법 규정의 목적과 기술법의 구조

1. 기술법 규정의 목적

현대산업사회와 정보화사회는 과학기술의 발전을 통하여 생산력이 급격하게 증대되면서 오늘날의 풍요로운 경제적인 기반을 창출하였다. 하지만 전문화되고 세분화된 기술에 의해서 인간이 누리는 많은 이익이 있지만, 그 반대의 편에는 기술이 인간의 생명과 건강 그리고 재화 및 환경을 위협한다는 것은 엄연한 현실이다.

과학기술 즉, 기술의 사용으로 인한 위험을 유형화해 보면 크게 3가지로 분류해 볼 수 있을 것이다.[14] 첫째로 기술의 사용으로 발생하는 위험의 가장 많은 부분을 차지하는 것은 기술상의 결함과 관련 종사자의 과실이다.

14) 김해룡/이종영, 과학기술의 발전과 환경법의 과제, □한국법학 50년-과거·현재·미래(Ⅱ)□, 한국법학교수회, 1998. 12, 607면.

예들 들면, 이탈리아 쎄베조(Seveso) 화학공장사고(1976년), 금세기 최대의 산업사고로 불리워지는 인도 보팔시에서의 화학공장의 메틸이소시아나이트(MIC)의 누출사고(1984년), 구소련의 체르노빌(Tschernobyl) 원자로사고(1986년), 스위스 산도스(Sandoz) 화학공장창고 화재사고(1986년), 비행기추락사고, 최근에 빈번하게 우리나라에서 발생하는 LPG충전소의 폭발사고, 그 외 언론에서 흔히 한국사회의 중대한 문제로 언급되는 안전불감증과 관련되는 사고가 이에 속한다고 할 것이다.

둘째로 새로운 기술이나 그 산출물을 지정된 방식으로 사용한 후에 발생하는 예측하지 못하는 부작용과 그 위험이다. 이러한 것에는 최근에 논의되고 있는 환경호르몬, 유전공학의 안전성 확보문제와 원자력 사고에서의 인식되지 않은 잔여위험, 대기오염물질로 인한 산림황폐화, 프레온가스의 사용으로 인한 오존층파괴, 단열재나 브레이크로 사용되는 석면, 화석연료의 사용으로 인한 이산화탄소에 의한 지구온난화, 식품과 관련되는 유해성 문제(최근에는 유전자조작을 거친 식품의 안전성문제가 크게 사회적 논란이 되고 있다)들 등은 이러한 유형에 속하는 위험일 것이다.

셋째로 기술사용자의 인식된 계산에 의한 위험이다. 즉 기술에 대한 지배가 힘의 남용으로 되는 경우에 기술로 인한 피해의 발생이 결국은 기술사용자의 인식된 계산에 의하여 사고가 발생하는 경우이다. 대표적인 예로는 미국 자동차회사인 포드사가 1970년대에 생산비용의 절감을 위하여 피해발생이 충분하게 예상되는 부위에 문제가 있는 부품을 사용함으로써 안전사고가 발생한 경우이다.

위와 같이 기술적 시설, 기계·기구의 생산과 이용 및 유해한 물질의 거래 등은, 즉 기술의 사용은 사람과 그의 법익 및 환경의 자연적 조건에 위험을 야기시킬 수 있다는 것은 누구나 부인할 여지가 없다. 이로 인해서 기술을 사용하는 거래에서 필요한 안전(Sicherheit)을 담보하기에 필요한 법적 규정을 마련하는 것이 국가의 과제로 등장한다. 바로 이로 인해서 등장한 법영역이 환경법과 기술법의 법영역이라고 할 것이며, 이러한 법영역은 기술의 사용으로 인하여 발생하는 위험에 대한 안전의 확보를 목적으로 하는 법이라고 할 것이다.[15]

위험방지(Gefahrenabwehr)와 위험예방(Gefahrenvorsoge)의 명령으로써, 기술법은 기술을 가진 거래시의 필요한 안전과 이를 통한 필요한 법익 보호를 실현하려고 한다. 물론 기술법 규정의 목적은 아무도 도달할 수 없는 절대적인 안전상태나 위험으로부터의 완전한 자유를 목적으로 하지는 않는다.[16]

---

15) Peter Marburger, Die Regeln der Technik im Recht, 1979, S. 112.

16) Peter Marburger, Formen, Verfahren und Rechtsprobleme der Bezugnahme gesetzicher Regelungen auf industrielle Normen und Standards, a.a.O., S. 30.

현대 산업사회에서 자연과학적·기술적 연구와 이들의 실제적인 기술실행으로서의 전환은 인간의 삶의 기본토대를 파괴하지 않는 한 단념될 수 없다. 그렇기 때문에 어느 정도의 기술적 위험을 감수하는 것은 당연하다. 독일 연방헌법재판소가 말했듯이 모든 시민은 이러한 위험을 社會相當性이 있는 부담으로서 공동으로 감수해야만 한다.[17][18] 즉 전체 기술법의 기초가 되는 실질적인 원칙은 계산된 기술적 위험의 원칙(Prinzip des kalkulierten technischen Risiko)으로 표현할 수가 있다.[19]

실제 기술법의 규정들도 이러한 인식을 바탕으로 하고 있다. 독일 기본법(Art. 2 Abs. 2 S. 1, 14 GG)상으로도 국가는 국민의 생명과 신체를 보호할 의무를 부담하고 있지만, 이것은 기술적 위험으로부터의 완전한 자유로운 삶은 의미하지는 않는다. 그러므로 법질서는 기술을 가진 거래시의 절대적 안전을 보장하지는 않는다. 오히려 기술법의 과제는 회피할 수 있는 위험은 배제하고, 회피할 수 없으나 대체할 수 있는 위험은 사회적으로 감내할 수 있는 범위 내에서 감축하는 것이라고 할 것이다.[20] 이에 따라 기술법의 목적은 위험금지(Risikoverbot)가 아니라 위험조절(Risikosteuerung)이라고 할 것이다. 물론 이것은 잠재적으로 위험한 기술적 활동이 기술의 수준에 따라 가능한 보호대책을 취할 수 있는 경우에는 항상 허용되어야 된다는 의미는 아니다. 오히려 어떤 기술적 위험이 기술적으로 실현할 수 있는 수단으로서 예상할 수 있고 그로 인해서 대체할 수 있는 위험으로 평가될 수 없다면, 즉 법적 평가로서 필요한 안전이 보증되어 있지 않다면, 기술의 사용은 허용되어서는 안될 것이다.[21]

그러나 실제 기술법에서 충분히 경미하여 이로 인해서 법적으로 허용된 위험과 위법한 위험사이의 구분은 본질적이고 실질적인 문제로 놓이게 된다. 이러한 구분은 종종 매우 복잡하고 자연과학적·기술적 분야에서도 법적 분야에서도 극단적으로 어려운 검토와 평가를 필요로 한다. 위험한계에 대한 결정은 한편에서는 위험발생가능성과 잠재적 손해범위에 의한 임박한 위험의 크기와 보호되어야 하는 법익의 순위에 주의를 두어야만 한다. 다른 한편에서는 위험감소를 위해서 필요한 투자와 운영비용이 경제성의 관점에서 적절한가의 여부도 검토되어져야만 한다(危險-費用分析; Risiko/Kosten-Analyse).[22]

---

17) Rüdiger Breuer, Anlagensicherheit und Störfälle-Vergleichende Risikobewertung im Atom- und Immissionsschutzrecht, NVwZ 1990, S. 214; BVerfGE 49, 89, 143; BVerfGE 53, 30, 58

18) Wyhl-Urteil(BVerfGE 49,89(143)

19) Peter Marburger, Technische Normen im Recht der technischen Sicherheit, a.a.O., S. 16.

20) Peter Marburger, Rechtliche Bedeutung sicherheitstechnischer Normen, a.a.O., S. 125.

21) A.a.O., S. 17.

22) Peter Marburger, Der Verhältnismäßigkeitsgrundsatz bei der atomrechtlichen Schadensvorsorge, in: Siebtes Deutsches Atomrechts-Symposium, 1983, S. 45ff.

2. 기술법규정의 구조

기술법의 중심적이고 동시에 가장 어려운 규정의 과제는 허용되는 위험(erlaubtes Risiko)과 위법한 위험(rechtswidrige Gefahr) 사이의 구분이다. 이에 따른 필요한 가치결정은 부분적으로는 명령제정자에게 위임할 수도 있지만(Art. 80 GG), 기본적으로는 입법자(Gesetzgeber)의 의무라고 할 것이다. 이러한 과제의 극복을 위하여 전통적인 입법방법으로써, 시설·기계·기구·건축물 및 물질의 생산과 사용 및 제거시에 상태요구와 행위요구(Beschaffenheits- und Verhaltensanforderungen)를 규정하고 있다.

이렇게 기술적으로 위험한 시설물 등에 대한 상태의무나 행위의무를 규정함에 있어서, 입법자나 명령제정자는 기술관련법의 입법시에 전형적인 어려움에 부딪히게 된다. 만약 법률과 명령이 헌법상의 법치국가원리(20 Abs. 3 GG))에서 파생된 법률의 확정성(Gesetzesbestimmtheit), 법률의 명확성(Gesetzesklarheit)과 규범적 의무와 법집행의 예측가능성의 요구를 완전히 충족시키려 한다면, 법률이나 명령은 요구나 행위의무를 상세한 부분까지 자세히 규정해야만 한다. 그러나 이러한 상세한 법적 규정의 요구는 실제 다음과 같은 이유에서 단념될 수밖에 없다. 첫째로 입법기관은 법의 제정에 필요한 학문적·기술적 전문지식을 충분한 정도로 갖출 수가 없다. 둘째로 학문과 기술의 발전에 직면하여 이러한 것을 정체적인 법질서에 상세히 규정하는 것은 타당하지가 않다. 왜냐하면 상세한 학문적·기술적 전문지식에 대한 고정된 안전기술적 상세한 규정(Detailvorschriften)은 대부분 얼마 지나지 않아서 진부한 것이 되고 말 것이기 때문이다. 이에 따라 법률과 명령은 늘 개정되어서 기술의 진보적 발전에 맞추어져야 하는데, 이것은 만족스러운 법적 상태가 될 수 없다.[23]

이러한 이유에서 기술법은 기술적으로 상세한 개별규정을 단념하고, 법률이나 명령에서 관청의 허가절차나 감독절차 및 보호목적과 안전목적은 확정적으로 규정을 하고, 기술적 안전의무는 일반적으로 불확정한 개념과 일반조항식 규정, 즉 대개는 '일반적으로 승인된 技術의 規定'(allgemein anerkannte Regeln der Technik), '技術의 水準'(Stand der Technik) 또는 '學問과 技術의 水準'(Stand der Wissenschaft und Technik)으로 규정한다.[24]

다시 말하면, 기술법은 부분적으로는 전통적인 위험방지(Gefahrenabwehr)의 방법과 테두리안에서 기술적 안전의 목적을 달성하고자 한다.[25] 전통적인 법적 수단은 허가유보

23) Peter Marburger, Technische Normen im Recht der technischen Sicherheit, a.a.O., S. 17

24) Peter Marburger, Die Regeln der Technik im Recht," a.a.O., S. 110ff.; Andreas Rittstieg, *Die Konkretisierung technischer Standards im Anlagenrecht*, 1982, S. 14ff.

25) Peter Marburger, Technische Normen im Recht der technischen Sicherheit, a.a.O., S. 16

(Erlaubnisvorbehalt), 기술적 전문가를 통한 시설·기계나 기구의 검사, 조건의 부여, 규격인가 또는 건축허가 등의 예방적인 조치와 강제적인 금지를 통하여 기술적 안전의 목적을 달성하고자 한다. 그러나 독일의 기술법에서는 이러한 전통적인 위험방지의 방법을 넘어서는 새로운 법적 규정을 광범위하게 규정한다. 바로 이와 관련하여서 주목해야 할 것이 기술적 안전관련법에서 취하는 사전배려의 명령(Vorsorgegebot)이다.[26] 독일의 기술적 안전관련법을 자세히 보면, 기술적 세부규정을 단념하고, 인식된 위험예방과 방지를 넘어서는 요구를 광범위하게 규정함으로써 기술적 위험의 유동적 감소 및 입법자의 입법의 부담의 경감 등을 달성하고 있다.[27] 독일 연방임밋시온방지법(BImSchG) 제5조 제1항 1문에 의하면 동법에 따라서 인가를 필요로 하는 시설은 위험방지를 위해서 부가적으로 "유해한 환경침해에 대한 예방조치, 특히 엠밋시온의 제한을 위하여 기술의 수준에 상응하는 조치를 하여야 한다"고 규정하고, 원자력법(AtG) 제7조 제2항 3문에서서 "시설의 설치와 운영으로 인한 손해에 대하여 학문과 기술의 수준에 따른 필요한 조치를 취해야 한다"고 규정하여 손해발생의 사전예방을 명하고 있다. 또한 유전공학법(GenTG) 제6조 제2항은 "유전공학의 사업자는 동법 제1조 1호에서 거명한 법익을 가능한 위험에서 보호하고 그러한 위험의 발생을 예방하기 위하여 당시의 학문과 기술의 수준에 따라서 필요한 예방조치를 하여야만 한다"고 하여서 일반적 주의의무와 위험방지의무를 규정하고 있다.[28] 즉 기술법에서는 규범적 안전의무를 현존하는 법익상태의 유지와 안전으로서 위험방지를 규정하는 것이 아니라, 이를 넘어서서 안전수준과 법익보호의 지속적인 극대화를 추구하고 있는 것이다.

이러한 입법방법은 立法負擔의 輕減(Entlastung)과 立法의 柔軟性(Flexibilität)이라는 2가지의 장점을 가진다. 입법부담의 경감은 2가지 관점에서 실현이 되는데, 첫째로는 법률과 명령이 복잡하게 되는 매우 광범위한 기술적 세부 개별규정을 규정하지 않음으로써, 법률

26) Peter Marburger, Formen, Verfahren und Rechtsprobleme der Bezugnahme gesetzicher Regelungen auf industrielle Normen und Standards, a.a.O., S. 30.

27) Peter Marburger, Technische Normen im Recht der technischen Sicherheit, a.a.O., S. 16.

28) 그 외에 기구안전법과 위험물질법 등에서도 이러한 규정은 두고 있는데, 기구안전법(GSG) 제3조 1항에 의하면 "동법에 따른 명령에서 규정하지 않은 기술적 기구는 일반적으로 승인된 기술의 규정 및 노동보호와 사고예방규정에 따라 그들의 용도에 상응한 사용시에 이용자나 제3자의 생명이나 건강이 보호될 수 있는 한 거래에 유통시킬 수 있다. 하지만 다른 방법에 의하여 같은 안전이 확보될 수 있는 한 일반적으로 승인된 기술의 규정 및 노동보호와 사고예방규정에 상이할 수 있다"라고 규정하고 있으며, 위험물질법(GefStoffV) 제17조 1항에서도 "위험물질을 취급하는 고용주는 사람의 생명과 건강 그리고 환경을 보호하기 위하여 위험물질법의 특별한 규정에 상응한 조치를 취해야 하고, 그 외에 일반적으로 승인된 안전기술적, 노동의학적, 보건위생적인 규정에 따라서 필요한 조치를 취해야 한다"라고 규정하고 있다.

의 명료성과 간명한 이해에 기여를 하게 되고, 둘째로는 법률이나 명령의 제정에 필요한 전문지식이 결여되어 있는 법제정자나 명령제정자가 입법의 과제로부터 벗어나게 되는 효과가 있다. 그리고 불확정한 법적 개념으로 만들어진 규범적 기준은 학문과 기술의 발전을 형식적인 법의 개정 없이도 붙잡을 수 있다는 유연성을 만들게 된다.[29] 즉 법적인 의무는 자동적으로 변경된 기술적 실현에 적응하게 된다는 것이다.[30]

그러나 한편으로는 일반조항과 불확정한 법적 개념은 개별적인 세부내용을 결여함으로써 法의 執行을 매우 어렵게 한다는 중대한 단점이 발견된다. 안전의무가 있는 생산자, 설치자와 운영자에게 법적인 안전요구를 충족시킬 수 있는 기술적 해결을 찾도록 넘겨주는 것이 된다. 구체적인 규범적 세부규정이 흠결되었기 때문에 시설이나 기술적 기구가 '기술의 수준' 또는 '일반적으로 승인된 기술의 규정', 혹은 비슷하게 규정된 필요한 안전에 상응하는지의 여부의 문제는 일반적으로 허가신청이나 감독관청의 결정을 통하여서,[31] 심지어는 법원의 판결을 통하여서[32] 비로소 명확하게 되어진다.[33] 그 결과 열린 규범적 기준(offene normative Standard)은 법적용의 단계에서야 비로소 개별적인 경우에서 각각 구체화되어 진다. 유연성의 장점은 규범적 規定의 缺如(Regelungsdefizit)을 통하여 그 값을 치르게 되고, 종종 法的 不安全性(Rechtsunsicherheit)이 그 결과로 남는다.

Ⅲ. 독일에서의 기술적 표준의 제정과 기술적 표준의 법적 의미

1. 독일에서의 기술적 표준의 제정

29) Peter Marburger, Die Regeln der Technik im Recht, a.a.O., S. 117

30) 물론 시험되고 입증되어지는 '일반적으로 승인된 기술의 규정'이 고려되는 곳에서는 어느 정도의 시간적 지연을 가지고서 시행이 된다.

31) 예를 들어, 원자력법이나 임밋시온방지법을 근거로 하여 발전소, 공항, 화학시설과 같은 대규모 기술적 시설의 허가시에 매우 큰 어려움에 부딪힌다. 행정청은 구속적인 안전기술적 개별상세규정이 존재하지 않음으로써, 광범위한 전문가의 감정을 도움 받아서 상세한 검사를 위한 척도를 스스로 확정하게 된다. 그러므로 행정청은 행정집행만이 아니라 법제정활동도 하게 된다.

32) 독일에서 오늘날 거의 모든 시설허가에 대하여 제3자는 자기의 권리의 침해를 주장하면서 행정법적 절차 통하여 취소를 주장할 수 있다. 독일 행정법에서 통설에 의하면 또한 안전기술적 허가요건에 대하여 법원은 제한 없는 심사의무(Prüfungspflicht)를 지고 있다. 법원에 의한 심사는 사실상 행정청의 허가절차의 반복을 초래하는데, 법원은 안전기술적 전문지식의 평가와 수용의 광범위한 절차의 극복을 위해서 행정청보다는 사실상 더 열악한 여건에 놓여 있다.

33) Peter Marburger, Technische Normen im Recht der technischen Sicherheit, a.a.O., S. 17

1) 기술적 표준의 의의

기술적 표준(technische Norm, standard)의 개념에 대해서는 다양한 기관에서 다양하게 이를 정의하고 있다. 독일표준화연구소(Deutsches Institut für Normung e. V.: DIN)의 표준에 대한 개념정의를 보면, "표준은 계획적으로 국가적·지역적 그리고 국제적으로 관심있는 분야에 대하여 공공의 이용을 위하여 물질적인 비물질적인 대상에 대하여 공동적으로 행하여진 통일화를 위한 표준화 작업의 결과이다"라고 하고 있다.[34] 1974년 6월의 유엔의 유럽경제위원회(Economic Commission for Europe) 자료에서도 기술적 표준을 상세히 정의하고 있는데, 이 자료에 의하면 기술적 표준은 "학문(Wissenschaft), 기술(Technik), 실무(Praxis)적으로 인정되는 결과에 근거하여 모든 이해관계집단의 공동작업과 합의 및 일반적인 동의아래 공공사회가 사용할 수 있는 기술적 상술 또는 그 외의 자료로서, 공공의 최대한의 이용을 추구하고 국가적·지역적 또는 국제적으로 승인된 기구에 의하여 동의되어진 기술적 상술(technische Spezifikation) 또는 그 외의 자료를 말한다"고 정의하고 있다.[35] 이러한 정의에서의 포함된 기술적 상술(technische Spezifikation)에 대해서는 다음과 같이 좀더 자세히 기술하고 있는데, "기술적 상술이란 품질수준, 성능, 안전, 치수와 같은 생산물의 특징 또는 용역의 특징을 확정하는 문서이다. 이러한 문서는 전문용어, 그림기호, 검사와 검사절차, 포장, 표지나 표제 등이 포함될 수 있다. 또한 기술적 상술은 실무를 위한 지침의 형식을 가질 수도 있다"고 하고 있다.[36]

유럽표준설정기관인 유럽표준화위원회(Europäisches Komitee für Normung: CEN)와 유럽전기기술표준화위원회(Europäisches Komitee für elektrotechnische Normung: CENELEC)의 기술적 표준에 대한 개념정의에서도 이와 유사한 개념정의를 하고 있다. 이에 의하면 "표준(Norm)은 합의에 의하여 만들어지고 승인된 공공기관에 의하여 받아들여지고, 활동과 그 결과에 일반적이고 반복적으로 적용되는 규칙, 원칙 또는 특징을 확정하는 문서(Dokument)로서, 이에 의하여 주어진 관계에서 최적의 질서척도(optimaler Ordnungsgrad)를 추구하는 문서이다"라고 정의하고 있다. 그리고 한국산업규격 KS A 3001에서는 표준(Standard)이란 관계되는 사람들 사이에서 이익이나 편리가 공정하게 얻어지도록 통일·단순화를 꾀할 목적으로 물체·성능·능력·동작절차·방법·수속·책임·의무·사고방법

34) DIN-EN 45020 참조.

35) Peter Marburger, Die Regeln der Technik im Recht, a.a.O., S. 40ff: 개념정의에 대한 좀더 자세한 설명은, Rüdiger Rönck, Technische Normen als Gestaltungsmittel des Europäischen Gemeinschaftsrechts, 1995, SS. 24-26.

36) Economic Commission for Europe, Third Meeting of Goverment Officials Responsible for Standardization Policies, 10-14 June 1974, Document ECE/stand/14, annex Ⅰ.

등에 대하여 정한 결정을 의미하며, 표준화(Standardization)란 이러한 표준을 정하고 이를 활용하는 조직적인 행위라고 정의하고 있다.

2) 독일에서의 기술적 표준의 제정

독일에서의 기술적 표준은 기업분야에서 먼저 발생하였다. 19세기 중반에 이미 금속가공산업 분야에서 작업규정과 작업규정집(Werksnormalien und Normalienbücher)의 형태로 기술적 표준이 존재하였다. 이러한 작업규정집은 19세기 후반에 이루어진 초기업적 기술적 표준의 제정을 위한 출발이었다. 현재 독일에서는 독일 내부에서 국가적 표준을 제정하는 기관과 유럽연합의 표준을 제정하는 기관 및 국제적 표준을 제정하는 기관이 공동작업을 통하여 독일에 통용되는 초기업적 기술적 표준을 제정하고 있다.[37]

⑴ 독일에서의 국가적 표준

독일에는 기술적 표준을 작성하고 공표하는 단체가 현재 약 150개의 사법상의 단체가 있다. 이들 단체 중 중요하고 널리 알려진 단체로서는 독일표준화연구소(DIN), 독일기술자협회(Verein Deutscher Ingenieure: VDI), 독일 전기기술·전기·정보기술협회(Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.: VDE),[38] 독일가스·물전문협회(Deutsche Verein des Gas- und Wasserfachs: DVGW) 등이 있고, 그 외 약 150여개의 표준제정단체가 있다.[39] 이러한 독일의 표준화단체가 제정한 표준의 숫자를 보면, 독일표준화연구소(DIN)의 표준이 약 2만개 이상이 되고, 그 외의 약 150개의 표준제정단체가 제정한 3만 5천개 이상의 표준이 독일에서 작용을 하고 있다.[40] 이 중에서도 가장 중요하고 비중이 큰 기술적 표준제정단체가 독일표준화연구소(DIN)와 독일전기기술자협회(VDE)이다.

⑵ 유럽지역적 표준화

유럽의 표준화기구로서는 유럽표준화위원회(Europäisches Komitee für Normung: CEN)[41]와 유럽전기기술표준화위원회(Europäisches Komitee für elektrotechnische Normung:

37) 이에 대해서 보다 상세한 것은, 전경운, 독일법상 기술적 표준의 제정과 제정자의 책임, 민사법학 제26호, 2004. 9, 76-86면 참조.

38) 2003년 1월 1일부터 시행된 개정된 정관에 의하면 그 명칭을 독일 "전기기술자협회(Verband Deutscher Elektrotechniker: VDE)에서 위와 같이 개정하였다.

39) Peter Marburger/ Thomas Gebhard, Gesellschaftliche Umweltnormierungen, in: Alfred Endres/ Peter Marburger, Umweltschutz durch gesellschaftliche Selbststeuerung, 1993, S. 5.

40) Hans Picht, Empfehlungen zur Umstellung TGL-DIN, DIN-Mitt 70, 1991, S. 333.

CENELEC)[42]가 있다.

이러한 유럽 표준화의 특별한 의미는 무엇보다도 유럽공동체와 CEN/CENELEC 및 ETSI(유럽통신표준협회: European Telekommunications Standards Institute: ETSI)의 공동작업으로 행하여진다는 것에 있다. 유럽공동체는 처음 구상으로는 법령을 통한 기술적 규정의 상세한 조화를 구상했으나 이의 실현이 좌절되고, 기술적 조화와 표준화의 영역에 대한 새로운 구상을 받아들였다. 즉 유럽공동체의 개별적인 회원국간의 상이한 기술적 표준은 유럽공동체에서의 자유로운 상품거래에 장애가 될 수 있으므로, 일찍이 유럽공동체는 유럽공동체조약(Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft: EGV) 제100조[43]에

41) CEN은 1961년 유럽 18개국의 표준화기구가 참가하여 파리에서 1961년에 창설되었다. 1971년부터는 벨기에법에 의한 학문적 목적을 가진 비영리목적의 사법상의 단체(privatrechtliche Vereinigung)로서 브뤠셀에 그 본부를 두고 있다(Alfred Warner, Normung und Zertifizierung nach 1992, DIN-MIT. 70, 1991, S. 199). 유럽연합과 유럽자유무역연합에 소속된 각 국가의 상응하는 표준화 기구가 참가하고 있으며, 독일은 독일표준화 연구소(DIN)에 의해서 대표되어 진다. CEN의 정관에 따라면 CEN의 목적은 기술적으로 제한된 무역장벽의 제거를 통하여 무역과 용역거래의 증진을 목적으로 한다. 정관에 의하면 이러한 목적의 달성 수단으로서는 정치적·경제적·학문적 기구의 협동을 통한 유럽표준의 준비, 국제적 표준의 통일적인 적용, 각 국가 표준의 조화이다. 1992년까지 CEN은 약 240개의 기술위원회를 가지고 있으며, 4000개 이상의 표준을 만들었다. 그리고 1992년도의 CEN의 1년 예산은 약 1천6백만 마르크 정도였다. CEN에서는 유럽표준(EN) 이외에도 조화문서(Harmonisierungsdokument: HD), 유럽 예비표준(Europäische Vornorm: ENV)를 공표한다.

42) 1959년 전기기술분야에서의 표준화를 위한 위원회로서 "유럽경제공동체국가에서의 전기기술표준화를 위한 유럽위원회(Europäische Komitee für elektrotechnische Normung in den Ländern der EWG: CENELCOM)"가 설립되었다. 이 위원회는 유럽경제공동체국가에서 존재하는 상이한 전기기술적 표준을 조화시키기 위한 과제를 안고 출범하였다. 그리고 유럽전기기술표준화위원회(CENELEC)는 1972년에 유럽자유무역연합 국가(EFTA-Staaten)의 "전기기술 표준화를 위한 유럽위원회(Europäische Komitee für elektrotechnische Normung: CENEL)"와 "유럽경제공동체국가에서의 전기기술표준화를 위한 유럽위원회(CENELCOM)의 결합으로서 정립되었으며, 1976년에 브뤠셀에 본부를 둔 벨기에의 사법상의 단체로서 존재한다(Rudolf Winckler, Europäische Normung in CENELEC, DIN-Mitt 62, 1983, S. 79). 유럽전기기술표준화위원회에는 50개 이상의 기술적 위원회가 있으며, 1989년말에 벌써 2만 9천면 이상의 조화된 표준을 제정하였다. 유럽전기기술표준화위원회의 정관에 의하면, 이 위원회의 목적도 해당 국가의 기구에 의하여 공포된 국가적인 전기기술적 표준의 조화와 무역장벽의 제거에 있다. 원칙적으로 CENELEC에서는 적당한 시기에 해당하는 적당한 국제적 표준이 없을 경우에만 표준을 만든다. 그러므로 일반적으로 국제전기기술위원회(IEC)의 작업결과를 가능하면 수정 없이 CENELEC 회원국의 국가적 표준으로 옮기는데 최선을 다한다(Rudolf Winckler, Verfahren und Organisation der Harmonisierung technischer Normen, in: Technische Regeln im Binnenmarkt, 1991, S.79).

43) 1957년 4월 25일날 체결되고 1958년 1월 1일부터 시행된 유럽공동체조약은 2001년 2월 26일의

따라서 법률동화 작업을 통하여 상이한 표준을 통일하고자 하였다. 그러나 국내 입법에서와 마찬가지로 유럽의 입법자들에게서도 이러한 표준화과제를 완전히 수행한다는 것은 무리였다. 이에 따라 1985년 5얼 7일 유럽이사회에서는 "기술적 조화와 표준화분야에의 새로운 구상(Eine neue Konzeption auf dem Gebiet der technischen Harmonisierung und der Normung)"을 결정하였다.[44] 이 새로운 구상에 의하면 소위 기본적 안전요구 또는 기타의 안전조건은 공공복리를 위하여 그때그때마다의 유럽공동체 입법지침에서 확정하고, 기술적 표준의 상세한 것은 유럽의 표준화기구에 유보한다는 것이다. 이에 의하여 바로 보충적인 표준화과제를 유럽차원에서 활동하는 CEN과 CENELEC에 의해서 수행되고 있다.

이렇게 CEN과 CENELEC에 의하여 작업을 통하여 만들어진 표준은 각 국가의 국내의 표준화기관을 구속하는 효과를 가지고 있다. 즉 회원국에 의해서 수정 없이 받아들여져야 하며, 상이한 국내적 표준은 철회되어야만 한다.[45] 독일의 DIN에서는 유럽표준을 DIN-EN 표준(DIN-EN-Normen)으로 공표한다.

⑶ 국제적 표준화

세계화에 발맞추어 표준화는 국제적으로도 급격하게 진행되고 있는데, 가장 중요한 국제적인 표준화 기구로서는, 전기기술 분야를 제외한 모든 분야의 표준을 제정하는 '국제표준화기구(International Organization for Standardization: ISO)'[46]와 전기기술 분야의 표준

Nizza조약을 통하여 수정되면서, 기존 조약의 조문위치 등이 바뀌었는데, 과거의 제100조는 2003년 1월 1일부터 시행된 수정된 조약의 제96조에 해당된다. 제96조는 "경쟁저해의 규정의 취급"에 대해서 규정하는데, 그 내용을 보면 다음과 같다. "만약 위원회가 회원국의 상이한 법률과 행정규정으로 인하여 공동시장의 경쟁조건을 변조하고 이를 통하여 왜곡을 야기한다는 것을 확인한 경우에는 관련된 회원국과 협의를 해야만 한다. 이러한 협의를 통하여 왜곡을 제거하지 못하면, 이사회는 위원회의 제안으로 제적회원국 과반수의 찬성을 얻어서 필요한 입법지침을 발한다. 위원회와 이사회는 모든 기타 이 조약에서 예상되어지는 목적에 타당한 조치를 취할 수 있다."

44) Rüdiger Rönck, a.a.O., S. 99; Stefan Griller, Europäische Normung und Rechtsangleichung, 1990, S. 19ff.

45) Christian Joerges/Josef Falke/Hans-Wolfgang Micklitz/Gert Brüggemeier, Die Sicherheit von Konsumgütern und die Entwicklung der Europäischen Gemeinschaft, 1988, S. 185.

46) ISO는 '재화와 용역(서비스)의 국제간 교류를 용이하게 하고, 아울러 지적·과학적·기술적 및 경제적 분야에서 국제간의 협력을 도모하기 위한 세계적인 표준화 및 그 관련 활동의 발전·개발을 도모하는 것을 목적'으로 영국 런던에서 1947년 2월에 15개국의 참가로 설립된 사적인 단체로서, 전기기술 분야를 제외한 모든 분야의 표준을 제정하는 가장 대표적인 국제 표준화기구이다. ISO의 전신은 1926년에 설립된 '표준화를 위한 국제적 단체(Internationaler Verband für Normung: ISA)'로서, ISA는 제2차 세계대전 전에 국제적인 표준화의 역할을 했으며, 제2차 세계대전으로 그 활동은 중지될 수밖에 없었다(Helmut Voelzkow, Private Regierungen in der

화를 담당하고 있는 '국제전기기술위원회(International Electrotechnical Commission: IEC)'[47]가 있다. 현재는 ISO와 IEC의 취급분야의 구분이 없어지고 있기 때문에 양자간에 협의 조정기관이 설치되어 있다.[48] 두 기구는 모두 비정부간의 사적인 단체로서 스위스 제네바에 본부를 두고 있고, 두 기구는 모두 또한 각 국가의 대표적인 표준화기관으로 구성되어 있다. 독일의 경우에는 ISO는 DIN에 의해서 대표되고,[49] IEC는 독일전기기술위원회(DKE)에 의해서 대표된다.

ISO와 IEC에 의하여 만들어지는 표준은 회원국을 구속하는 것은 아니다. 그러나 다른 나라와 마찬가지로 독일의 경우에는 DIN 820 Teil 4 Nr. 4.4[50]에서 상세히 언급하듯이 ISO표준이나 IEC표준과 같은 세계적 표준은 수정 없이 'DIN-ISO 표준' 또는 'DIN-IEC 표준'으로 받아들여지게 된다.[51][52] 이렇게 수정 없이 독일표준으로 인수되는 이유는, 국제적으로 해당하는 표준제정 작업이 독일측에 알려져 있고, 또한 독일의 입장표명이 요구되어 졌고, 그리고 독일의 입장표명이 국제적 표준의 제정 작업에서 고려되어 졌다는 것이다. 아울러 유럽의 표준작업에 국제적 표준이 광범위하게 도입되는 것을 보장하기 위하여, 1990년 초에 CEN과 ISO 사이에 비인협정(Wiener Vereinbarung), 그리고 CENELEC과 IEC 사이에 루가너 협정(Luganer Vereinbarung)이 체결되었다.[53] 이들 협정은 이들 기관

Techniksteuerung, 1995, SS. 121-122). ISO의 중앙사무국은 현재 스위스 제네바에 설치되어 있다. 현재 80개국 이상의 정규회원과 20개국 이상의 통신회원으로 구성되어 있다. ISO의 조직은 최고의결기관으로서 총회와 이사회, 중앙사무국, 전문위원회(TC) 등으로 구성되어 있으며, 1994년 현재 전문위원회는 185개가 구성되어 있다.

47) IEC는 '전기기술 분야의 표준화에 관한 모든 문제 및 관련사항에 대하여 국제협력을 촉진하고 그 결과 국제적 의사소통을 도모하는 것'을 목적으로 1906년에 설립된 사적 단체로서 전기기술 분야의 대표적인 국제 표준화 기구이다.

48) 최근의 정보기술 표준화 추진의 필요성이 증대됨에 따라, 1987년에 ISO와 IEC 사이에 합동전문위원회(ISO/IEC JTCI)를 발족시켰다. 이것은 종래 컴퓨터의 소프트웨어는 ISO, 하드웨어는 IEC가 각각 표준화를 추진하여 왔는데, 양기구가 밀접하게 협력하여 시의 적절하게 작업을 진행시킬 필요성이 있었기 때문이다.

49) 오늘날 영국은 BSI, 미국은 ANSI, 일본은 JISC 등에 의해서 대표된다.

50) Grundlagen der Normungsarbeit des DIN, DIN-Normenheft 10, 2001, S. 328.

51) ISO의 세계적인 보급은 1980년의 'GATT스탠더드 코드'의 발효에 그 이유를 찾아볼 수 있는데, 이 코드에서는 국내표준의 제정시에 ISO 등의 국제표준이 있으면 원칙적으로 국제표준에 준거할 것을 규정하고 있다. 또한 WTO에서의 '무역에 대한 기술장벽협정'(Agreement on Technical Barriers to Trade)에서도 국제적인 표준화 기준에 의한 지침과 국제적인 심사등록제를 확립하고 있다.

52) 일본의 경우는 JIS 표준에서 ISO 9000에 상당하는 것이 JISZ 9900이다. 즉 ISO 9001~9004에 해당하는 것은 JIS에서는 JISZ 9901~9904이다.

53) Thomas Zubke-von Thünen, Technische Normung in Europa, 1999, SS. 648-649.

사이의 정보교환을 위하여 1989년에 체결된 협정과 더불어서, 유럽의 표준화를 점점 더 중요함을 더해 가는 세계적인 표준화 작업에 연결되어지도록 보장을 하고 있다.[54]

2. 안전요구의 구체화로서 기술적 표준의 一般的 適合性

기술법규정의 구조(Ⅱ. 2. 참조)에서 살펴보았듯이, 기술 관련법에서 기술적 세부규정의 결여를 통한 규범적 규정의 결여나 법적 불안정성의 문제에서, 기술적 표준(technische Normen)[55]은 중요한 기능을 행할 수가 있다.

특히 안전기술적 표준(sicherheitstechnische Normen)[56]은 법원의 결정에서 필요한 기술적, 학문적 전문지식을 중재할 수 있고 위에서 살펴본 규범적 규정의 결여를 보정할 수가 있다는 것이다.[57] 독일에서는 수많은 사법상의 표준화단체가 기술적 표준을 만들고 있으며, 이러한 기술적 표준들의 상당한 부분이 오로지 또는 주로 기술적 위험으로부터의 보호를 그 목적으로 한다. 이러한 기술적 표준에는 독일전기기술자협회(VDE)의 규정집, 독일가스·물전문협회(DVGW)의 가스와 물에 대한 규정집(Regelwerke) 및 독일기술자협회(VDI)의 소음감소·먼지와 공기청정에 대한 규정집 등이 이에 해당된다.[58] 또한 독일표준화연구소(DIN)의 약 2만개 이상의 DIN-표준(DIN-Normen)의 상당한 부분도 이에 포함된다. 여기에 더하여 게르만 로이드 상선회사의 선박건조규정(Schiffsbauvorschriften des Germanischen Lloyd), 폐수기술협회(Abwassertechnischen Vereinigung: ATV)의 ATV-규칙서와 기술감독협회(Vereinigung des Technischen Überwachungs-Vereine: VdTÜV)의 제작재료규칙서(Werkstoffblätter)와 같은 작은 표준설정기관의 규정집도 여기에 해당된다.

---

54) 실제 CEN은 ISO를 그대로 인수하는 것이 일반적인데, EN 20000 ~ 39999로 등록되어 있다. 예를 들어, EN 29000은 ISO 9000을 말한다.

55) 기술적 표준의 종류와 기능에 대해서는 전경운, 전게논문, 86-90면 참조; 한국표준협회, 표준화의 기초, 2004. 10, 37-42면 참조.

56) 기술적 표준의 기능으로서 환경보호기능(Umweltschutzfunktion), 소비자보호기능(Verbraucherschutzfunktion), 정보기능(Informationsfunktion), 노동재해방지기능(Arbeitschutzfunktion) 등을 들기도 하지만, 기술적 표준의 기능은, 기술적 표준의 제정목적에 따라 기능을 크게 나누어 보면 합리화기능, 품질보증기능, 안전기능 등으로 분류해 볼 수 있다. 그리고 ISO의 경우 1970년대부터 표준화의 목적이 생명의 안전성, 환경보호 등 사람과 재화의 안전성을 목적으로 하는 안전기능이 강조되고 있어서 안전기술적 표준을 많이 제정하고 있다(한국표준협회, 전게서, 38면).

57) Peter Marburger, Rechtliche Bedeutung sicherheitstechnischer Normen, a.a.O., S. 128.; Andreas Rittstieg, Die Konkretisierung technischer Standards im Anlagenrecht, 1982, S. 75.

58) 이러한 기술적 표준의 제정기관과 규정집에 대한 상세한 것은 Peter Marburger, Peter, "Die Regeln der Technik im Recht," a.a.O., SS. 195-234. 참조.

위와 같은 이러한 초기업적 기술적 표준(überbetriebliche technische Normen)은 구체적인 안전기술적 문제의 해결을 위한 상세한 규정을 포함하고 있고, 실무에서 광범위하게 적용되고 있다. 특히 전기와 가스공급분야에서의 적용정도는 매우 높아서 시설, 도관과 배선시스템, 사용기구와 설비재료 등에서 예외 없이 해당하는 VDE-규정과 DVGW-규정이 적용되고 있다. 이것은 한편에서는 이러한 분야에서 안전기술적 표준제정의 오랜 전통에 기인하는 것이고, 다른 한편에서는 VDE-규정와 DVGW-규정은 '일반적으로 승인된 기술의 규정'으로서 법률과 명령에서 분명히 규범적으로 관련되어진다고 규정한 것에서 기인한다.[59] 또한 시설공은 공급기업과의 契約에서 이러한 규정의 준수를 위한 의무를 진다.[60] 기술의 다른 영역에 있어서도 기술자는 안전기술적 문제의 판단과 해결에서 관련되는 규칙서를 1차적으로 고려하도록 되어있다.[61]

이러한 안전기술적 표준의 기능은 법익보호의 관점에서도 긍정적으로 평가되어져야만 한다. 기술적 표준은 실제 개개의 기술자에게 그들이 지향해서 따라야할 행위척도를 주게 된다. 이러한 방법으로 개인적인 무지, 착오와 기타의 실책으로부터 벗어나게 되어서 기술적 안전이 달성되게 된다. 물론 이것은 기술적 표준이 '일반적으로 승인된 기술의 규정', '기술의 수준', '학문과 기술의 수준' 또는 이와 유사한 형식으로 규정된 법적인 안전요구와 자동적으로 그리고 예외 없이 일치한다는, 그러므로 기술적 안전법의 규범적인 기준의 법구속적인 구체화를 위하여 적당하다는 일관된 판단(Pauschalurteil)을 항상 도출할 수 있다는 것은 아니다. 하나의 개별적이고 구체적인 기술적 표준은 시대에 뒤떨어지고 기술적으로 추월당했거나 또는 다른 이유로서 안전기술적 보호를 위하여 충분하지 않을 수 있다.[62] 물론 이러한 경우는 단지 매우 드문 경우일 것이다. 기술적 표준의 유

59) 독일 에너지경제법(EnWG) 제16조 제2항을 보면, ② "에너지의 생산과 전송 및 배부를 위한 시설이, 1. 독일 전기기술자협회의 전기에 대한 기술적 규정. 2. 독일 가스·물전문협회의 가스에 대한 기술적 규정을 준수한 때에는 일반적으로 승인된 기술의 규정을 준수한 것으로 추정된다(§ 16 Abs. 2 EnWG); 대규모 난방시설에 대한 법 제8조 제2항을 보면, ② "킬로그램당 12밀리그램 이상의 니켈이 함유되어 있는 DIN 51603 Teil 1 또는 DIN 51603 Teil 2에 의한 난방용유류가 또는 DIN 51603에 의한 난방용유류로서 다른 액체연료가 사용되면, 비소·납·카드뮴·크롬·코발트 그리고 구성요소로 주어져서 그들과 결합된 먼지형태의 엠밋시온은 폐가스에서 입방미터당 전체 2밀리그램의 총농도를(폐가스에서 산소의 용적과 관련해서는 3%를) 넘지 못한다. Beuth Vertrieb 유한회사에서 발간되는 표준서식(Normenblätter)은 독일특허청에서도 분명히 수록해 두었다"(§8 Abs. 2 Großfeuerungsanlagen-VO von 22. 6. 1983. BGBl. Ⅰ S. 719).

60) Peter Marburger, Die Regeln der Technik im Recht, a.a.O., S. 213.

61) Peter Marburger, Technische Normen im Recht der technischen Sicherheit, a.a.O., S. 18

62) BGH, NJW 1984, 801, 802(아이스하키경기장 판결); BGH, NJW 1987, 372, 373(아연표면막도금분사통 판결) 등.

래와 생성방법을 보면,[63] 오히려 기술적 표준은 충분한 안전기준을 보증할 수 있다는 일반적인 기대를 만들 수가 있는 것이다. 이것은 기술적 규정의 준수가 손해의 발생을 일반적으로 유효하게 예방한다는 경험적으로 입증할 수 있는 사실을 통하여 확인되어 진다고 할 것이다.[64]

그러므로 사적인 표준제정기관의 안전기술적 표준은 기본적으로 법적 결정을 위하여 필요한 학문적·기술적 전문지식의 매개로서 원칙적으로 적당한 것이다. 때문에 관청과 법원에 의하여 기술법의 열린 규범적 기준(offener normativer Standard)의 구체화를 위하여 기술적 표준이 동원되어질 수 있는 것이다.[65] 그러나 주의할 것은 '기술의 수준'이나 '학문과 기술의 수준'과 관련하여, 관례적으로 실무에서 인정되는 방법을 넘어서는 새로운 인식이나 해결을 연관시키는 요구에 관계되는 한, 물론 해당하는 기술적 표준이 요구하는 현실성에 상응하는지의 여부를 주의 깊게 검토하여야만 한다. 대개의 경우에는 기술적 표준은 성질상 구체적인 경우에 맞추어서가 아니라 추상적·일반적 형식에서 하나의 불확정한 다수를 동일한 종류의 기술적 사안으로 규정한다는 것에 항상 주의해야만 한다. 그렇기 때문에 기술적 표준은 단지 정상적 경우(Normalfall)와 이와 결합된 전형적인 위험을 규정하고, 이에 반해서 개별적인 경우에서 발생 가능한 비전형적인 상황에서 주어질 수 있는 특별한 위험상황은 규정하지 않는다는 것이다.[66] 이에 따라 비전형적인 상황 하에서는 열린 규범적 기준을 위하여 기술적 표준이 보정하는 기능을 담당할 수가 없을 것이다.

3. 법원과 행정청의 결정시의 기술적 표준의 판단가치

독일에서의 다수의 견해는 기술적 표준과 규칙서를 행정청이나 법원이 불확정한 법적 개념의 결정시에 기초로 삼을 수 있는, 예측된 전문가의 감정으로 이해를 한다.[67] 물론

63) 독일에서 기술적 표준의 제정과정을 보면, 기술적 표준은 관련된 이해관계자 집단의 자격있는 전문가의 참여아래 독자적인 전문가위원회에서 만들어지고, 일반대중의 참여가 보장되도록 표준-초안을 발간하여 이의절차를 보장하고 있으며, 관련된 표준에서의 학문과 기술의 수준을 고려하도록 하고 있으며, 만들어진 표준도 정기적인 개정을 통하여 진보된 기술의 수준을 반영하도록 하고 있다.

64) Peter Marburger, Technische Normen im Recht der technischen Sicherheit, a.a.O., S. 18.

65) Helmut Köhler, Die haftungsrechtliche Bedeutung technischer Regeln, BB Beilage 4, 1985, S. 11.

66) Helmut Köhler, a.a.O., S. 11.; Fritz Nicklisch, Technische Regelwerke -Sachverständigengutachten im Rechtssinne?, NJW 1983, S. 848.; Peter Marburger, Die haftungs- und versicherungsrechtliche Bedeutung technischer Regeln, VersR 1983, S. 600.

67) Rüdiger Breuer, Gerichtliche der Technik als Gegenpol zu privater Option und administraitiver

새로운 분야나 좀더 발달된 기술적 지식의 분야에서는 기술적 표준을 전문가의 감정으로 이해하지 않고, 또한 법원이나 행정청을 구속하는 효과도 존재하지 않는다고 한다. 이러한 인식은 기술적 표준이 자격 있는 전문가에 의해서 만들어진다는 것에 그 근거를 둔다. 즉 기술적 표준을 만드는 위원회는 일반적으로 해당 관련되는 전문가와 다양한 활동영역에 있는 전문가들이 참가하는데, 이렇게 구성된 전문위원회는 개개의 전문가보다는 학문과 기술의 수준을 훨씬 더 잘 조사할 수 있고 안전기술적 문제를 광범위하게 인식하고 해결할 수 있다는 것이다.[68]

물론 행정청이나 법원은 모든 경우에 기술적 표준을 판단의 자료로 삼아서, 자세히 검토하지도 않고 그들의 판단에 기초로 삼아야 할 의무도 권리도 없다고 할 것이다. 오히려 그들은 구체적 기술적 표준의 안전기술적 적합성에 대하여 구체적으로 제시된 항변을 항상 조사해야만 하고, 필요한 경우에는 전문가의 감정의 도움을 받아야만 한다. 하지만 행정청이나 법원은 개개의 상이한 전문가의 판단으로 인하여 명확한 결론을 얻을 수 없는 경우에는, 즉 의심스러운 경우에는 기술적 표준을 그들 판단에 상위에 둘 수도 있을 것이다. 왜냐하면 다양한 전문분야의 전문가와 다양한 이해관계관계자들에 의해서 구성된 표준제정위원회는 개별적인 전문가보다는 기술적 안전을 실현하는데 있어서 우월할 수 있다는 어떤 사실상의 추정을 받을 수 있기 때문이다.[69]

4. 指示(Verweisung)를 통한 기술적 표준의 규범적 수용

1) 기술적 표준의 법적 성질 및 법과의 관계

기술적 표준을 준수할 것인가의 여부는 원칙적으로 자유이고, 표준제정기관들은 기술적 표준을 적용할 것을 강제하지 않고, 표준에 맞추어 생산과 제조를 하거나 또는 그 표준을

Standardisierung, in: Breuer/Kloepfer/Marburger/Schröder, Technische Überwachung im Umwelt- und Technikrecht, 1988, S. 101ff.; Gerhard Feldhaus, Entwicklung und Rechtsnatur von Umweltstandards, UPR 1982, S. 138; Hans D. Jarass, Der rechtliche Stellenwert technischer und wissenschaftlicher Standards, NJW 1987, S. 1231; Helmut Pieper, Die Regeln der Technik im Zivilprozeß, BB 1987, S. 276; DVBl. 1978, 591.

68) 지금까지 독일의 민사소송법의 교과서나 주석서에서는 기술의 규정(Regeln der Technik)들이 명백하게 존재함에도 불구하고 이들의 소송상의 의미를 다루지 않았다고 하면서, 관련된 기술적 규정과 표준이 해당하는 학문의 수준을 묘사하고, 내지는 학문과 기술에 의하여 승인된 규정에 일치한다는 것은, 반박할 수 있는 추정(widerlegbare Vermutung)을 인정될 수 있다고 한다 (Helmut Pieper, a.a.O., S. 276).

69) Helmut Pieper, a.a.O., S. 282.

무시하는 것은 관계기업 등에 달려 있다. 즉 기술적 표준은 법규범(Rechtsnormen)이 아니다. 사적인 단체로서 표준화단체가 일반인을 구속하는 법을 제정할 수는 없다.[70] 즉 私法上의 단체가 그들 구성원의 범위를 벗어나서 구속력이 있는 법을 정하는 권한을 가질 수는 없다. 또한 기술적 표준은 일반적인 관습법으로 여겨질 수도 없을 것이다. 관습법이 되기 위하여서는 먼저 오랜 기간동안 그러한 관습이 있을 것을 요하는데, 학문적·기술적 발전의 신속성을 고려해 볼 때, 그리고 이를 통하여 조건지어지는 기술적 표준의 단기간의 유효기간을 생각할 때, 이 조건을 충족시킬 수 는 없는 것이다. 또한 관습법이 되기 위한 두번째 요건인 일정범위의 법적 공동체내에서의 일반적인 법적 확신의 요건도 충족시킬 수 없을 것이다.[71]

이와 같이 기술적 표준은 법적 규범은 아니지만, 기술적 표준은 법규범에서 직접적인 거명을 통하여 법적인 의미를 가질 수 있다. 또한 기술적 표준의 법규범으로의 제정은 일반적으로 입법자들의 과제가 될 수 없는데, 왜냐하면 필요한 기술적 표준의 대량제정, 불가피한 세부적인 작업의 수행, 기술의 현재 수준에 대한 판단을 입법자에 대하여 요구한다는 것은 무리이기 때문이다.

그러나 기술적 표준이 법규범으로 되는 것에는 두 가지 방법이 있다. 법률과 명령과 같은 법규범에서 기술적 표준의 내용을 구성요건표지(Tatbestandsmerkmal)로서 반복하는 방법과 오로지 기술적 표준을 지시하는 방법이 있다.[72] 전자는 법적 규범으로서 편입(Inkorporation)이고,[73] 후자는 指示(Verweisung)이다.[74] 기술적 표준의 법규범으로의 편입은 법률과 명령과 같은 법규범에서 기술적 표준을 구성요건표지로서 반복하는 것으로서,[75] 여기에서는 둘째의 방법인 指示라는 입법기술에 대해서 자세히 살펴보기로 한다.

---

70) Peter Marburger, Der Regeln der Technik im Recht, a.a.O., S. 330ff.

71) A.a.O., SS. 337-340.

72) Thomas Zubke-von Thünen, a.a.O., S. 314.

73) 연방임밋시온방지법 제18차 시행령의 제정에 의하여 스포츠시설소음이 어느 정도 범위에서 허용가능한가에 대한 다툼이 종결되었다고 볼 수 있다. 그리고 시행령의 내용은 TA-Lärm과 VDI-Richtlinie 2058에서 유래한다. TA-Lärm은 영업법 제16조에 따라서 인가가 필요한 시설에 대한 일반적인 행정규정(소음방지에 대한 기술지침(Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm: TA-Lärm))으로서 1968년 7월 16일에 제정되었다. VDI-Richtlinie는 독일기술자협회(Verein Deutscher Ingenieure: VDI)의 소음방지, 먼지와 공기청정에 대한 규칙서를 말한다. 즉 기술적 표준으로서 VDI-Richtlinie 2058이 연방임밋시온방지법 제18차 시행령에 의하여 법적 규범으로의 편입이 일어났다고 할 것이다.

74) Hans-Ulrich Karpen, Die Verweisung als Mittel der Gesetzgebungstechnik, 1970, S. 131ff.

75) 기술적 표준의 법규범으로의 편입의 한 방법인 '완전한 수용'은 기술적 규정을 법률이나 명령의 법문에서 그대로 다시 반복하는 것을 말한다. 즉 해당하는 법률이나 명령의 제정단체가 기술적

지시(Verweisung)는 기술적 표준을 법규범의 일부로 수용하는 하나의 입법기술로서, 기술적 표준은 법률이나 명령을 통하여 지시라는 입법기술의 사용에 의하여, 현저한 법적 의미를 갖게 된다. 독일의 기술법은 종종 이러한 지시를 활용하는데, 물론 동시에 헌법적인 문제점을 노출하기도 한다. 왜냐하면 지시를 통하여 사적 단체에 의해서 만들어진 규정의 내용이 규범적인 규정(normative Regelung)으로 수용되고, 지시하는 법규범의 법적 효력에 참가하기 때문이다.[76] 이러한 지시에는 법률이나 명령에 의한 지시인 '법적인 지시'(gesetzliche Verweisung)와 일반적인 행정규칙을 통한 지시로서 '행정적 지시'(admini- strative Verweisung)로 구분할 수 있고, 그리고 법적인 지시는 다시 확정적 지시[Starre (statische) Verweisung]와 유동적 지시[gleitende(dynamische) Verweisung]로 구분할 수 있다.[77]

2) 기술적 표준에 대한 법적인 指示

⑴ 確定的 指示

확정적 지시[starre(statische) Verweisung]란 법률이나 명령에서 하나 또는 다수의 기술적 표준의 제목, 표준번호와 제정일자를 관련된 법문에서 명시적으로 언급함으로써 행해지는 지시를 말한다.[78][79] 이러한 확정적 지시는 헌법적으로 아무런 문제점이 없다. 왜냐하면

규정을 법률이나 명령으로서 절차에 따라서 의결을 하고 해당하는 공표기관에서 공시적으로 공표하는 것이다. 이것은 실제 법적으로 허용이 될 수 있고, 법적으로도 아무런 문제점을 야기하지도 않는다. 그러나 실제 이러한 완전한 수용은 현실에서 거의 일어나지 않고, 기껏해야 생각할 수 있는 경우는, 명령의 별표(Anhang einer Rechtsverordnung)에서 기술적 규정을 수용하는 것을 생각할 수 있다.

76) Peter Marburger, Technische Normen im Recht der technischen Sicherheit, a.a.O., S. 20

77) Hans-Ulrich Karpen, Die Verweisung als Mittel der Gesetzgebungstechnik, 1970, S. 115ff; Barbara Veit; Die Rezeption technischer Regeln im Strafrecht und Ordnungswidrigkeitenrecht unter besonderer Berücksichtigung ihrer verfassungsrechtlichen Problematik, UPR Band 8, 1989, S. 25ff; Peter Marburger, Der Regeln der Technik im Recht, a.a.O., S. 379 ff.

78) RA Meyer, Die starre Verweisung aus der Sicht der Wirtschaft, in: DIN(hrsg), Verweisung auf technische Normen in Rechtsvorschriften, Normungskunde Band 17, 1982, S. 88.

79) 확정적 지시의 예 중에서 가장 널리 알려진 것으로 도로교통허가령(Straßenverkehrszulassungs-ordnung: StVZO) 제55조가 있다. 이 규정에는 자동차모터의 점화장치에 있어서의 무선장애를 제거할 것을 언급하고 있는데, 이때 DIN 57879 Teil 1과 VDE 표준 0879 Teil 1/6.79의 4.1, 4.2, 4.3.1 및 4.4 를 참조할 것을 지시하고 있다. 이와 같은 지시의 또 다른 예로 제정일자를 명확하게 표시함으로써 참조하도록 하는 것을 들 수 있는데, 그러한 것으로 도로교통허가령 제35조와 관련된 DIN 13163(1987년 12월 제정) 또는 운전 중 휴대하여야 하는 붕대상자와 관련된 동일자의 DIN 13164를 들 수 있다. 또한 "벤진의 질에 관한 명령"(제10차 연방임밋시온명

입법자나 명령제정자는 이미 발표되어 존재하는 기술적 표준을 검토할 수 있고, 입법자가 해당 기술적 표준을 받아들일지의 여부를 충분히 검토할 수 있기 때문이다. 지시의 시간적 그리고 대상적 유효범위 내에서 관련된 표준내용은 입법자의 의사와 관계없이 변경되지 않는다. 즉 지시하는 법규범이 변경되지 않는 한, 지시에 관련된 기술적 표준의 내용은 비록 사적 표준제정기관이 새로운 표준을 발표하더라도 계속해서 효력을 가진다.

이러한 확정적 지시는 입법자가 법률이나 명령의 관련된 규정에서 문자적인 반복을 피하는 방법으로서, 법문내용의 입법기술적인 축약이라고 할 것이다. 확정적 지시와 편입(Inkorporation)은 결과적으로 밀접한 관계에 있다. 그리고 확정적 지시는 정해진 기술적 해결을 수용하는 것이기 때문에 법규범과 기술적 표준의 결합을 위해서, 단지 기술적 발전이 잠정적인 종결에 도달하였고 가까운 시기에 본질적으로 새로운 기술적 표준이 기대되지 않을 때에만 적당할 수 있다.[80] 하지만 확정적 지시는 유연성이 부족하다는 단점이 있다.

⑵ 流動的 指示

확정적 지시가 유동성이 부족하다는 단점은 유동적 지시[gleitende(dynamische) Verweisung]를 통하여 피할 수 있다. 유동적 지시는 하나 또는 다수의 기술적 표준을 관련된 법문에서 인용하는 것이다.[81] 유동적 지시는 법규범이 기술적 규정의 제정일자 등을 언급하지 않을 때 유동적 지시가 있게 된다. 이러한 유동적 지시에 의하여 기술적 표준과 관련된 장래의 내용변경은 자동적으로 법규범에 포함되게 된다.[82] 물론 이러한 유동적 지시가 허용되는지의 여부가 문제로 된다. 이러한 유동적 지시는 2가지 형태로, 즉 규범보충

령) 제2조의 無鉛연료의 최소조건에 관한 DIN EN 228(1993년 5월 제정)과 有鉛연료의 최소조건에 관한 DIN 51600(1988년 1월 제정) 및 그 연료들의 벤졸포함량에 관한 DIN EN 228(1993년 5월 제정)을 들 수 있다.

80) Peter Marburger, Der Regeln der Technik im Recht, a.a.O., S. 387

81) Peter Marburger, Die gleitende Verweisung aus der Sicht der Wissenschaft, in: DIN(hrsg), Verweisung auf technische Normen in Rechtsvorschriften, Normungskunde Band 17, 1982, S. 29.

82) 이러한 유동적 지시는 네 가지의 장점을 가지는데, 첫째로 일반적으로 입법자에게는 필요한 전문지식이 결여되어 있는데 유동적 지시를 통하여 입법자의 입법과제를 면제케 해준다(Entlastung des Gesetzgebers). 둘째로 법령이 매우 복잡화되고 광범위한 기술적 상세규정을 규정하는 것으로부터 자유롭게 된다(Entlastung des Gesetzes). 셋째로 법령의 내용이 기술의 수준의 진보에 빠른 적합성을 가지게 된다(Flexibilität). 넷째로 유동적 지시를 통하여 입법에 있어서 전문지식을 소유한자 간의 협력을 가능하게 한다(Kooperation). 즉 기술적 표준에 대한 유동적 지시를 통하여 입법자는 입법에 있어서 유연성을 넘어서, 입법의 실무에의 근접, 안전에 대한 이해와 경제적 이해의 조화 등을 달성할 수 있다(Andreas Rittstieg, a.a.O., S. 242).

적 유동적 지시(normergänzende gleitende Verweisung)와 규범구체화적 유동적 지시(normkonkretisierende gleitende Verweisung)로 나누어 볼 수 있다.[83]

가. 規範補充的 流動的 指示

규범보충적 유동적 지시(normergänzende gleitende Verweisung)는 해당하는 기술적 규정의 법문에서 기술적 표준에 직접적으로 의무 지우는 경우이다. 예를 들어 '전기적 시설은 VDE규정에 상응하여야 한다'[84]고 법규범에 규정하는 방법이다.

이러한 유형의 지시는 독일의 통설과 판례에 의하면 허용되지 않는다고 한다.[85] 법규범이 장래 변경되는 기술적 표준에 의해서 영향을 받기 때문에, 지시하는 법규범의 내용과 규범 수명자에게 해당되는 의무상황이 최종적으로 확정되어 있는 것이 아니라, 사적 표준제정자를 통하여 변경될 수 있기 때문이다. 이것은 헌법상의 대의민주주의 원칙(Art. 20 Abs. 2 GG)에 반할 뿐만 아니라, 헌법상의 법치국가의 원칙(Art. 20 Abs. 3, 28 Abs. 1 GG)에서 유래하는, 관련된 법적 내용이 확정되어야 한다는 원칙(Bestimmtheitsgrundsatz)에 반하게 되기 때문이다.[86] 또한 사적 규범제정자에게 입법권을 양도하는 것이 된다. 규범보충적 유동적 지시는 공개된 입법위임으로서 기본법 제80조(명령의 공표)에 의하여서도 정당화되지는 않을 것이다. 이와 같이 기술적 표준에 대한 규범보충적 유동적 지시는 헌법적으로 금지되는 것이 분명하기 때문에 앞으로 이러한 방법이 동원되지는 않을 것이다.[87]

나. 規範具體化的 流動的 指示

규범보충적 유동적 지시와 약간 상이한 것으로서 규범구체화적 유동적 지시(normkonkretisierende gleitende Verweisung)가 있다. 규범구체화적 유동적 지시에서는 지시하는 법규범자체에서 기술적 안전의무를 확정적으로 규정을 한다. 물론 상세하게 규정하지는 않지만, 주로 '일반적으로 승인된 기술의 규정'이나 '학문과 기술의 수준'과 같은 불확정한 개념의 도움을 받아서 종국적으로 규정을 한다.[88] 즉 일정한 기술적 표준이 일반적으

83) Peter Marburger, Die gleitende Verweisung aus der Sicht der Wissenschaft, a.a.O., S. 30.
84) §11 Abs. 4 Bay. Schifffahrtsordnung von 19. 6. 1968, GVBl. S. 202.
85) Hans-Ulrich Karpen, a.a.O., S. 180; August Hannig, Umweltschutz und überbetriebliche technische Normung, 1976, S. 65f.; Schenke, NJW 1980, S. 745f.
86) Hans Jürgen, Grundfragen des technischen Normwesens, BB Beilage 1985, S. 7; Hans-Ulrich Karpen, a.a.O., S. 180; Wolf-Rüdiger Schenke, Die verfassungsrechtliche Problematik dynamischer Verweisungen, NJW 1980. S. 745.
87) Hans Jürgen, a.a.O., S. 7.
88) Peter Marburger, Formen, Verfahren und Rechtsprobleme der Bezugnahme gesetzicher Rege-

로 승인된 기술의 규정으로 인정되거나, 기구나 시설이 기술적 표준에 상응하는 한 일반적으로 법적 요구를 충족한 것으로 볼 수 있다는 것을 통하여, 기술적 표준에 불확정한 법적 개념을 위하여 유동적으로 지시하는 것이다.[89] 이러한 지시를 통하여 만약 분명히 언급된 기술적 규정이 적용되었으면, 법적으로 명령된 안전의무가 충족되었다는 것에 대하여 반박할 수 있는 법적 추정(widerlegbare gesetzliche Vermutung)이 인정된다.[90] 이러한 추정의 법적 의미는 소송법의 영역에서 입증책임부담에 관한 규정으로서의 의미를 갖고 있다.

이러한 지시는 헌법적인 관점에서는 별 문제를 발생시키지는 않는다.[91] 왜냐하면 규범구체적 지시는 관련된 기술적 표준의 준수가 법적 의무로 강제되지 않고, 안전의무자에게 같은 안전수준의 상이한 해결책을 자유롭게 선택할 수 있게 하기 때문이다. 특히 사적인 기술적 표준의 제정자가 기술적 안전의무에 대하여 규범적인 구속력을 가지도록 할 수가 없다. 이에 따라 기술적 표준이 법적인 안전요구를 충족하는지의 여부의 문제가 다투어지는 경우에는 법원의 판단에 맡겨져 있다.

이러한 방법으로 일반적인 경우의 안전요구는 필요한 유연성의 유지아래 충분히 구체적으로 규정이 되어진다. 이로써 기술적 규범에로의 규범구체화 유동적 지시는 허용이 되고, 기술법과 환경법에 있어서 매우 의미 있는 입법방법인 것이다.

⑶ 법적인 지시에서의 기술적 표준의 발간 필요성

위에서 검토한 법적인 지시(gesetzliche verveisung)가 실질적으로 헌법상 허용된다면, 법규범처럼 기술적 표준에 대한 일반인의 접근가능성이 문제로 된다. 왜냐하면 기술적 표준은 법규범처럼 공식적인 공표절차를 거치지 않기 때문이다. 그러나 관련된 기술적 표준이 법규범과 같은 공식적인 공표절차를 거치지 않았다고 해서 헌법상 허용되는 '법적인 지

lungen auf industrielle Normen und Standards, a.a.O., S. 30.

89) 이러한 지시는, 예를 들어 에너지경제법(Energiewirtschaftsgesetz) 제16조 제2항에서 VDE 규정이나 DVGW 규정을 준수한 때에는 일반적으로 승인된 기술의 규정을 준수한 것으로 추정한다고 하고 있고, 에너지경제법에 대한 제2차 시행령 제1조 2항 및 제2조 2항에서도, 가스 및 전기배출기기가 DVGW 및 VDE의 기술기준을 유지하고 있는 경우에는 同기기가 일반적으로 인정된 기술규정을 준수하는 것으로 추정한다고 하고 있다. 또한 몇몇의 연방주 건축법에서도 이러한 지시를 하고 있다(vgl. §3 Abs. 3 Hess. BauO, §3 Abs. 3 BauO NW). 그외 유럽공동체의 입법에서도 규범구체화적 유동적 지시가 이용되고 있다(vgl. Art. 5. Abs. 1 der Maschinen-Richtlinie 89/392/EWG von 14. 6. 1989(ABl.EG Nr. L 183 von 29. 6. 1989, S. 9)).

90) Andreas Rittstieg, a.a.O., S. 242.

91) August Hannig, a.a.O., S. 67f.; Peter Marburger, Formen, Verfahren und Rechtsprobleme der Bezugnahme gesetzicher Regelungen auf industrielle Normen und Standards, a.a.O., S. 43.

시'가 문제점이 있다고 보여지지는 않는다.[92] 물론 일부 견해에서는 관련된 기술적 표준은 지시하는 법규범처럼 똑같은 방법으로 공표되어야 한다고 주장한다.[93] 이러한 방법으로의 공표가 없으면 지시는 효력을 가질 수 없다고 한다. 하지만 법규범과 관련된 기술적 표준의 공표에 대한 이러한 요구는 너무 과장되게 표현되었다고 할 것이다. 오히려 법치주의적 공표의 요구는, 규정이 확정된 절차 안에서 예외 없이 공표되고 누구나 구입할 수 있으면 그것으로써 족하다고 할 것이다.[94]

하지만 기술적 표준의 높은 가격이 기술적 표준의 충분한 출판을 방해할 수가 있다.[95] 법규정에서 기술적 표준에 대하여 지시가 행하여진 그러한 경우에서는 여하튼 이러한 문제가 점점 더 강하게 문제될 수 있다. 하지만 독일연방대법원(BGH)은 기술적 표준이 어쨌든 지시에 관련되거나 또는 연방주건축법의 의미에서 기술적 건축규정으로서 공무상의 소개를 위하여 관련된 경우에는 저작권법 제5조의 공무상의 결과물(Amtliche Werke)로 보도록 하였다.[96] 독일 저작권법 제5조에 의하면 법률, 명령, 공무상의 발표나 공표물 등은 저작권(Urheberrecht)에 의한 보호를 받을 수 없다고 하는데, 위와 같은 연방대법원의 판례에 의하여, 결과적으로 관련된 기술적 표준에 대한 DIN 등의 저작권은 상실되게 된다. 그러므로 해당되는 기술적 표준은 자유롭게 복사되어질 수 있게 된다. 이에 따라 기술적 표준에 대한 출간과 관련된 지시의 법치주의상의 문제점은 제거된다고 보여진다. 왜냐하면

92) Peter Marburger, Formen, Verfahren und Rechtsprobleme der Bezugnahme gesetzicher Regelungen auf industrielle Normen und Standards, a.a.O., S. 45.

93) Hans-Ulrich Karpen, a.a.O., 154f.; Eberhard Baden, Dynamische Verweisungen und Verweisungen auf Nichtnormen, NJW 1979, S. 626; Burkhard Schulz, ZRP 1979, S. 261.

94) Barbara Veit, a.a.O., 78f.; Peter Marburger, Formen, Verfahren und Rechtsprobleme der Bezugnahme gesetzicher Regelungen auf industrielle Normen und Standards, a.a.O., S. 45.

95) 기술적 표준은 그 기능의 원활한 수행을 위해서는 공표(발간)되어야만 한다. 이에 따라 기술적 표준은 인쇄물로써 발간이 되며 누구나 유상으로 구입할 수가 있다. 표준의 공표(발간)에 대해서는 해당하는 전문잡지나, 부분적으로는 연방관보에도 소개가 된다.
공공대중이 발간된 표준의 자유로운 구입가능성이 보장되어야 한다는 것은, 경우에 따라서는 비교적 높은 표준의 구입가격과 관련하여 문제가 나타날 수도 있다. 예를 들어, DIN의 전체 표준의 갯수는 약 2만개에 달하는데, DIN 표준의 전체 가격은 약 80만 마르크에 달하고, 약 7장의 A4용지로 구성된 하나의 DIN표준의 가격은 평균적으로 약 40마르크로써 상당히 비싼 편이라고 할 것이다(Hans Picht, Empfehlungen zur Umstellung TGL-DIN, DIN-Mitt. 70, 1991, S. 333). 하지만 동시에 표준단체가 그들의 활동비용의 아주 많은 부분을 표준판매비용으로 충당하고 있다는 것을 고려해야만 한다. 물론 표준구입가격이 너무나 높아서 사실상의 구입장벽이 되고 이것이 기술적 표준의 광범위한 적용에 위험이 될 정도로 구입가격이 높아서는 안될 것이다. 지금 당장 대표적인 표준단체에서 이러한 위험이 나타나고 있는 것은 아니다.

96) BGH NJW-RR 1990, S. 1452(이러한 연방대법원의 결정은 연방헌법재판소에 의하여서도 확인되었다(BVerfG NJW 1999, S. 414f.).

자유로운 복사의 가능성이 있는 곳에서는 기술적 표준의 높은 구입가격에 대한 부담은 더 이상 문제가 될 수 없기 때문이다.

3) 일반적 행정규칙에서의 기술적 표준에 대한 지시: 행정적 지시

기술적 표준에 대한 '지시'는 종종 일반적 행정규칙(allgemeine Verwaltungsvorschriften)에서도 발견된다. 즉 환경법과 기술법의 많은 일반적 행정규칙이 기술적 표준에 대한 지시를 포함하고 있다. 그 예로는 연방임밋시온방지법(BImSchG) 제48조와 제51조에 의한 일반적 행정규칙으로서의 '공기오염에 대한 기술적 지침(Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft: TA-Luft)', 수질관리법(WHG) 제7a조에 의한 폐수행정규칙(Abwasserverwaltungsvorschriften), 기구안전법(GSG) 제10조 의한 일반적 행정규칙(AVV) 등이 있다.[97)]

독일 기구안전법(Gerätesicherheitsrecht: GSG)에서의 예를 보게 되면, 기구안전법 제3조 제1항 제2문에 의하면, 同法 제3조 제1항 제1문에 의한 명령에서 어떠한 요구도 규정하지 않은 기술적 작업수단(technische Arbeitsmittel)은, 일반적으로 승인된 기술의 규정 및 노동보호규칙과 사고예방규칙(Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften)에 상응해야만 한다. 또한 기구안전법 제10조는 연방정부(노동부장관)에게 특히 노동보호규칙과 사고예방규칙 및 일반적으로 승인된 기술의 규정이 반영된 기술적 표준이 언급된 '일반적인 행정규칙'을 공포하도록 하는 권한을 주고 있다. 이에 따라 공포된 행정규칙[98)] 제3조에 의하면 관할행정청은 기술적 작업수단의 검사 시에, 연방노동부가 '일반적으로 승인된 기술의 규정'을 취급하기 위하여 연방노동관보(Bundesarbeitsblatt)에서 언급한 일정한 기술적 표준을 근거로 삼아야만 한다. 연방노동관보에 정기적으로 게재되어 발간된 목록에는 DIN-표준의 광범위한 목록, VDE-규정, DVGW-작업규정, VDI-지침, AFNOR-표준이 포함되어 있고, 목록에는 표준제정일자, 제목, 표준번호(Normenblattnummer)가 언급되어 있다.[99)100)]

---

97) Peter Marburger, Formen, Verfahren und Rechtsprobleme der Bezugnahme gesetzicher Regelungen auf industrielle Normen und Standards, a.a.O., S. 46.

98) Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Gesetz über technische Arbeitsmittel von 27. 10. 1970

99) Peter Marburger, Technische Normen im Recht der technischen Sicherheit, a.a.O., S. 21.

100) 기구안전법에 있어서는 기구안전법 제3조에 따라서 기술적 작업수단의 안전에 의무 있는 생산자와 수입자에게도 (간접적인) 구속효과가 존재한다. 기구가 언급된 기술적 표준에 상응하는 한 안전기술적 규범에 일치한다는 것을 생산자나 수입업자는 신뢰를 해도 좋다. 한편 기술적 표준의 준수는 의무가 아니고, 일반적으로 승인된 기술의 규정을 충족할 수 있는 한 다른 해결방법을 선택할 수도 있다(Peter Marburger, Der Regeln der Technik im Recht, a.a.O., S. 75). 또한 다른 방법으로 동일한 안전을 담보할 수 있는 한 일반적으로 승인된 기술의 규정 및 노동보호

행정규칙은 추상적·일반적 요구로서 과거부터 최상급행정청을 통하여 행정행위의 중앙집권적인 조종을 위한 수단이었다. 이러한 행정규칙에 대해서 오늘날 법규범으로서 인정은 하지만, 행정내부에서만 효력이 있다고 본다. 즉 행정규칙은 특별히 비정상적인 개개의 경우에서의 상이한 결정권(Abweichungsbefugnis)을 제외하고는 하위의 행정청을 구속한다. 이에 반해서 국가적인 행위 이외에 서있는 제3자나 법원은 행정규칙에 의하여 구속을 받지 않는다.[101] 이에 따라 기술적 표준에 대한 행정적인 지시는 한 때에는 행정내부적인 효력만이 인정되었다. 행정규칙은 이러한 내부적인 구속효과를 가지지만 관련된 기술적 규정과 관련해서 간접적인 외부효과(indirekte Außenwirkung)를 부여할 수도 있다. 왜냐하면 행정규칙은 관련된 행정청에 의해서 모든 경우에 준수되므로, 행정규칙의 규정은 시민의 법적 지위에 간접적인 영향을 미치게 된다. 이러한 반사효과는 공무상의 고지문서에서 행정규칙의 공표를 통하여 사실상 강화된다. 이렇게 행정규칙이 사실상의 간접적인 효과를 가지는 것이 기술적 표준에 대한 지시에서는 법적으로 별 문제를 발생시키지 않는다.

하지만 법집행을 목적으로 하는 행정규칙에서의 기술적 표준에 대한 지시에서는 문제점이 있을 수도 있다. 단지 행정내부적인 구속력만이 있는 일반적인 행정규칙(규범해석적 행정규칙; norminterpretierende Verwaltungsvorschriften)에서는 기술적 표준에 대한 지시에 대하여 특별한 법적 고려를 요하지 않는다. 왜냐하면 법률의 해석에 대해서는 법원이 최종적으로 결정을 하고, 이러한 행정규칙이 사법적인 해석능력을 제한하지 않기 때문이다. 이에 반하여 판례[102]에 의해서 최근에 인정된 일정한 범위에서 행정법원도 시민도 구속하는 효과를 가지는 소위 규범구체화적 행정규칙(normkonkretisierende Verwaltungsvorschriften)에서는 법적 상황이 달라진다.

규범구체화적 행정규칙에는 기술적 표준에 대한, 특히 VDI-지침과 DIN-표준에 대한 수많은 지시를 포함하는 TA-Luft [103] 등이 있다. 이러한 규범구체화적 행정규칙은

규칙과 사고예방규칙에서 벗어나는 것이 허용된다(§3 Abs. 1. S. 3 GSG).

101) Fritz Ossenbühl, in: Hans-Uwe Erichsen(hrsg), Allgemeines Verwaltungsrecht, 10. Aufl., 1995, S. 135f.

102) 1985년 12월 19일 연방행정법원은 배출공기 또는 지표수를 통한 방사능유출량에 대한 일반적 산출기준은 규범구체화적 지침으로서 또한 행정법원도 구속한다고 하였다. 이 지침은 단지 규범해석적인 행정규칙과는 달리 규범에 의해 설정된 한계 내에서 행정법원을 구속한다는 것이다(BVerwGE 72, 300(Whyl-Urteil)). 행정법원은 오로지 이 지침이 자의에 의한 조사에 근거한 것인지의 여부와 허가관청이 이러한 산출기준을 적용함에 있어서, 그와 같은 방식으로 정해진 방사선 노출치를 기초로 개개의 변수에 관해 현존하는 불확정성에도 불구하고 충분히 수용 가능한 평가를 내릴 수 있다고 볼 수 있는지의 여부에 관해서만 심사할 수 있다는 것이다.

103) "공기오염에 대한 기술적 지침(Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft: TA-Luft)"은 연방임밋시온방지법을 위한 첫번째의 일반 행정규칙으로서 연방임밋시온방지법 제48조에 의해서

직접적으로 시민과 행정법원을 구속하는 효과를 가지기 때문에 기술적 표준에 대한 지시에서 약간의 문제점이 있을 수 있다. 즉 행정규칙이 외부적인 구속효과를 가지는 한, 그리고 외부적인 구속효과를 가지기 때문에, 기술적 표준에 대한 지시의 허용은 '법적 지시'에서와 다르게 판단할 이유가 없다고 할 것이다.

이에 따라 확정적 지시와 규범구체화적 유동적 지시는 허용이 되지만, 이에 반해서 규범 보충적 유동적 지시는 허용이 되지 않을 것이다.[104]

Ⅳ. 마치며

독일의 Rudolf Lukes 교수가 처음으로 논의를 시작한 기술법은 분명히 구분되는 법적 분야가 아니고, 오히려 한편으로는 기술 제한적이고 다른 한편에서는 기술보호적 규범을 결합한 횡단면적 실체이다. 이러한 기술법에 대한 논의는 우리나라에서는 아직 본격적이고 체계적인 논의가 이루어지고 있지는 않지만, 기술의 사용으로 발생하는 위험에 대한 안전의 확보를 목적으로 하는 기술법은 분명히 하나의 법적 영역으로 성립될 수 있을 것이며, 또한 그 논의의 필요성은 기술의 사용으로 인한 위험성이 증대될수록 더욱 그 필요성을 절감할 것으로 생각된다. 기구안전 및 생산물 안전, 핵 및 방사능에서의 안전, 환경오염방지, 감독을 요하는 시설 및 위험한 물질에 대한 규제, 그리고 건축·교통·노동안전의 확보 등과 관련하여서 기술의 사용으로 발생할 수 있는 인간과 환경에 대한 안전의 확보를 목적으로 하는 기술법은 환경법과 밀접한 관련성을 가지면서 이제 새로운 법적 영역의 한 분야로서 우리 사회에서 본격적이고 체계적으로 논의되어야 하는 분야라고 생각된다.

실제 우리나라의 기술적 안전입법은 다양한 분야에서 상당한 수준까지 입법되어 있으며, 최근에 제정된 생명윤리 및 안전에 관한 법률과 유전자변형생물체의 국가간이동 등에 관한 법률은 기술적 안전을 향한 우리의 진지한 노력을 보여주는 것이라고 할 수 있다. 그런데 왜 우리나라에서는 빈번한 대형 참사사고가 발생하고 국민들을 불안에 떨게 하는가? 이에 대한 해답은 앞에서 논의한 바와 같이 기술적 안전법의 제정과 기술적 표준의 제정 및 그 관계 설정 등을 통하여 그 해답의 일부를 찾을 수 있다고 할 것이다. 이것이

1974년에 만들어지고 1985년 10월에 개정되었다.

104) Peter Marburger, Formen, Verfahren und Rechtsprobleme der Bezugnahme gesetzicher Regelungen auf industrielle Normen und Standards, a.a.O., S. 48.

바로 우리나라의 기술적 안전법의 과제라고 생각한다.

이에 따라 우리나라의 기술적 안전을 목적으로 하는 법의 제정시나 그 운영과정 등에서의 과제를 정리해 보면, 첫째로 기술적 위험을 방지하기 위한 입법을 하면서 전통적인 위험방지수단에만 의존할 것이 아니라, 기술적 위험의 유동적 감소를 목적으로 하는 입법방법이 동원되어서 학문과 기술의 발전에 상응한 기술적 안전이 확보되도록 하여야 할 것이다.

둘째로 기술적 안전관련법의 정비와 더불어 필요한 초기업적 기술적 표준의 제정을 통하여 실무에서 광범위하게 적용되도록 하여야 할 것이다. 이를 통하여 개인의 무지, 착오와 기타 실책으로부터 벗어나서 기술적 안전이 달성되도록 하여야 할 것이다. 우리나라도 실제 기술적 안전에 관한 법에서 사전규제 및 지도 감독에 관한 법규정은 어느 정도 확립되어 있으나, 재해발생을 예방하기 위한 개개 행위자의 구체적인 행위의 표준이 결여되어 있고, 재해발생시 신속하게 대처할 수 있는 응급사고처리체계에 관한 규정 등이 미비되어 있으며, 사고처리에 있어서 각종 명령·조치권한에 관하여서도 법체계상의 공백지대로 방치되어 있다고 한다.[105] 바로 이러한 공백지대를 메울 수 있는 것이 기술적 표준의 제정이라 할 것이다. 실제 우리나라에서도, 헌법 제127조 제2항에서 "국가는 국가표준제도를 확립한다"고 규정함으로써 국가표준제도의 확립이 국가적 의무임을 명시하고 있다. 그리고 국가표준제도의 확립을 위하여 "계량 및 측정에 관한 법률"과 "산업표준화법"을 주축으로 몇 개의 산발적인 법령이 제정되어 있다. 산업표준화 관련기관으로서는 통상산업부, 국립기술품질원, 표준화능력평가기관, 한국표준협회, 한국산업표준원 등이 있고, 식품의약품안전청 등도 이에 관련되는 기관이라고 볼 수 있을 것이다. 그러나 현실적으로 보면 우리는 헌법 제127조 제2항의 규범적 의미를 국가측정단위의 통일화 정도의 의미로 해석하고 있으며, 현대적 의미의 기술적 표준의 제정을 국가의 의무로서 이해함이 부족한 실정이고, 또한 각종의 기술적 표준 제정기관에서도 측정표준에 주력하면서 기술적 표준이 기술적 안전과 환경보호, 소비자보호 및 노동재해방지 등을 위해서 불가결하다는 인식이 부족하고, 또한 그 제정에 있어서도 국제적 기준과 수준에 미달하고 있다. 그러므로 우리나라에서도 기술적 표준이 헌법에서 제정한 국가의 기본의무라는 점을 각성하고, 국가에서 적극적으로 그 제도를 정비하여 기술적 표준의 제정에 박차를 가해야 할 것이다.[106]

---

105) 안전관계법령의 현황과 개선방안, 한국법제연구원, 1994, 27면.

106) 기술적 표준이 우리 법에서 갖는 의미를 우리나라의 법학계에서는 본격적으로 논의하지 않는데, 규범학으로서 법학은 법적 규범(Rechtsnorm)에 그 논의를 제한할 것이 아니라 기술적 규범(technische Normen)이 우리 법에서 갖는 의미를 본격적으로 논의할 필요성이 있다고 할 것

셋째로 기술관련 안전법에서 논의되는 입법기술로 指示(Verweisung)에 대해서도 그 연구를 더욱 필요로 한다고 할 것이다. 이러한 지시라는 입법기술이 도입됨으로써 또한 광범위한 국제적 수준의 기술적 표준의 제정에 더욱 힘을 실어 줄 수 있을 것이다.

주제어 : 기술, 기술법, 환경법, 기술적 표준, 학문과 기술의 수준, 기술의 수준, 편입, 지시

이다. 이와 더불어 기술관련 안전법에서 논의되는 입법기술로 指示(Verweisung)에 대해서도 그 연구를 더욱 필요로 한다고 할 것이다. 이러한 지시라는 입법기술이 도입됨으로써 또한 광범위한 국제적 수준의 기술적 규범의 제정에 더욱 힘을 실어 줄 수 있을 것이다.

【참 고 문 헌】

<국내문헌>

김정순, 生命工學技術適用의 法的 問題, □法制硏究□ 16號, 1999. 6.

김지호, 한국의 원자력 정책: 원자력 정책방향과 법적 대응, □과학기술법연구□ 제2집, 1996. 12.

김유환, 환경법규에 있어서의 규제실패와 법적 대응, □환경법연구□ 16권, 1993. 12.

김해룡, 환경기준에 관한 법적 문제, □환경법연구□ 제19권, 1997. 12.

김해룡/이종영, 과학기술의 발전과 환경법의 과제, □한국법학 50년-과거·현재·미래(Ⅱ)□, 한국법학교수회, 1998. 12.

노명준, GATT/WTO 體制上 環境保護와 貿易規制, □과학기술법연구□ 창간호, 1995. 12.

박은정, 생명과학기술과 법적 규제 문제, □과학기술법연구□ 제3집, 1997. 12.

송동수, 환경오염의 통합적 방지 및 축소에 관한 유럽지침, □환경법연구□ 제20권, 1998. 11.

이경희, 科學技術法硏究의 必要性과 課題: 環境問題와 法의 役割, □과학기술법연구□ 창간호, 1995. 12.

이종영, 과학기술의 발달에 따른 방사성폐기물의 영구처분의 다양한 가능성과 그 법적 문제, □환경법연구□ 제18권, 1996. 11.

전경운, 技術法에 대한 序論的 고찰, □과학기술법연구□ 제3집, 1997. 12.

_____, 技術的 規範의 制定과 技術法과의 關係, □延世法學硏究□ 5輯 1卷, 1998. 5.

_____, 독일법상 기술적 표준의 제정과 제정자의 책임, □민사법학□ 제26호, 2004. 9.

채우석, 科學技術裁量行爲과 適正節次, □과학기술법연구□ 제3집, 1997. 12.

한국표준협회, □표준화의 기초□, 2004. 10.

<독일문헌>

Battis, Ulrich/Gush, Christoph, Technische Normen im Baurecht. Umweltrechtliche Studien Bd. 3. Düsseldorf, 1988

Berg, Fritz, Bedeutung der Normung für die deutsche Industrie. DIN-Mitt. 46, 294

Breulmann, Günther, Normung und Rechtsangleichung in det Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft. Münsterische Beiträge zur Rechtswissenschaft. Bd. 75. Berlin, 1993. Zugl: Münster (Westfalen), Unit., diss, 1992/93.

Budde, Eckart/Reihlen, Helmut, DIN-Normen und Rechtsvorschriften. DIN-Mitt. 61, 439

Feldhaus, Gerhard, Entwicklung und Rechtsnatur von Umweltstandards, UPR 1982, 135

Hansmann, Klaus, Vorsorgepflichten bei nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen, NVwZ 1991, 829

Hübner, Ulrich, Haftungsprobleme der technischen Kontrolle, NJW 1988, 441

Jarass, Hans D., Bundesimmissionsschutzgesetz, Kommentar, 2. Aufl., München 1993

Jürgen, Hans, Grundfragen des technischen Normwesens, BB Beilage 4/1985, 3

Kimmnich, Otto, Das Verhältnis von Recht und Technik im Umweltschutz, in: Festschrift für RudolfLukes, Köln u. a., 73

Knebel, Jürgen, Überlegungen zur Fortenwicklung des Haftungsrechts, in: Jahrbuch des Umwelt- und Technikrechts 1988, UTR Bd.5, Düsseldorf 1988, 261

Köhler, Helmut, Die Haftungsrechtliche Bedeutung technischer Regeln, BB Beilage 4/1985, 10

Marburger, Peter, Die Regeln der Technik im Recht, Habilitatn, 1979

ders, Die haftungs- und versicherungsrechtliche Bedeutung technischer Regeln, VersR 1983, 597

ders, Technische Normen im Recht der technischen Sicherheit, BB Beilage 4/1985, 16

ders, Grundsatzfragen des Haftungsrechts unter dem Einfluß der gesetzlichen Regelungen zur Produzenten- und Umwelthaftung, AcP 1992, Bd. 192, 1

ders, Rechtliche Bedeutung sicherheitstechnischer Normen, in: VDE(Herg), Risiko-Schnittstelle zwischen Recht und Technik, 1982

Marburger, Peter/Elders, Rainald, Technische Normen im Europäischen Gemeinschaftsrecht. UTR 27 (1994): S.333-368.

Marburger, Peter/Jürgen, Hans/Köhler Helmut, Rechtsfragen der technischen Normung, BB Beilage 4/1985

Lukes, Rudolf, Überbetriebliche technische Normen im Recht der Wettbewerbsbeschränkungen, in: Wettbewerb als Aufgabe, 1968,

ders, Die Bedeutung der sog. Regeln der Technik für die Schadensersatzpflicht von Versorgungsunternehmen, in: Regeln der Technik und Schadensersatz, 1969,

Picht, Hans, Empfehlungen zur Umstellung TGL-DIN, DIN-Mitt 70, 1991

Rittstieg, Andreas, Die Konkretisierung technischer Standards im Anlagenrecht, 1982

Rönck, Rüdiger, Technische Normen als Gestaltungsmittel des Europäischen Gemeinschaftsrechts, 1995

R. Scholz, Technik und Recht, Festschrift zum 125jährigen Bstehen der Jurist, 1984,

Schenke, Wolf-Rüdiger, Die verfassungsrechtliche Problematik dynamischer Verweisungen, NJW 1980. 743

Vieweg, Klaus, Zur Einführung: Technik und Recht, JuS 1993, 894

von Thünen, Thomas Zubke, Technische Normung in Europa, 1999

Warner, Alfred, Normung und Zertifizierung nach 1992, DIN-MIT. 70. 198

Winckler, Rudolf, Verfahren und Organisation der Harmonisierung technischer Normen, in: Technische Regeln im Binnenmarkt, 1991

【Zusammenfassung】

Die rechtliche Bedeutung technischer Normen in der Entwicklung des Technikrechts

Chun, Kyoung Un

Die moderne Industriegesellschaft hat durch enorme technische Entwicklungen und die dadurch ermöglichte rapide Steigerung der Produktivität die wirtschaftlichen Grundlagen der Gegenwart geschaffen. Die spezialisierten und ausdifferenzierten Techniken, die vor allem die moderne Naturwissenschaft bietet, erleichtern zwar dem Menschen, viele Probleme schnell zu bewältigen und damit sein Leben bequemer zu gestalten. Aber es ist sicher nicht zu übersehen, daß diese Techniken andererseits zunehmend die menschliche Existenz gefährden können. Daraus erwächst dem Staat die Aufgabe, rechtliche Regelungen bereitzustellen, deren Beachtung die erforderliche Sicherheit im Umgang mit der Technik gewährleistet. Diesem Ziel dienen die Vorschriften des Technikrechts. Das Recht der technischen Sicherheit umfaßt die Gesamtheit der Gsetze, Rechtverordnungen und Verwaltungsvorschriften, deren primärer Zweck der Schutz vor den Gefahren ist, die der Gebrauch der Technik erzeugt. Typische Regelungeninstrumente des Technikrechts sind etwa das präventive Verbot mit Erlaubnisvorbehalt, die Überprüfung von Anlagen, Maschinen durch technische Überwachung, die Erteilung von Auflagen, die Typengenehmigung und das repressive Verbot.

Mit den Regelungen der Gefahrenabwehr und -vorsorge will das Technikrecht die erforderliche Sicherheit und damit den notwendigen Rechtsgüterschutz beim Umgang mit der Technik gewährleisten. Aber die rechtliche Regelung kann nicht auf die Gefahrenabwehr und -vorsorge aller technischen Risiken geregelt sein. Ein in starren sicherheitstechnischen Detailvorschriften festgeschriebener wissenschaftlich-technischer Erkenntnisstand wäre meistens schon nach kurzer Zeit überholt. Die Gesetze und Rechtsverordnugen müßten ständig novelliert und der fortgeschrittenen Entwicklung angepaßt werden, was gewiß kein befriedigender Rechtszusatand wäre.

Zahlreiche technische Normung werden durch den Verband Deutscher Elektro-techniker(VDE), den Verein Deutscher Ingeniere(VDI), das Deutcher Verein des Gas- und Wasserfaches(DVGW), das Deutsches Institut für Normung(DIN) festsetzt. Außer den oben genannten Verbänden und Vereinen gibt es in Deutschland gegenwärtig ca. 150 Verbände, die technische Normen festsezten und öffentlich bekannt machen. Unter diesen Verbänden spielt das DIN die zentrale Rolle.

Technische Normung sind keine Rechtsnorm. Als private Vereine können die Normungsverbände nicht allgemeinverbindliches Recht setzen. Das Rechtsetzungsmonopol liegt nach dem Verfassungsrecht beim Staat. Rechtsetzungsmacht wächst den Normenorganisationen auch nicht dadurch zu, daß Gesetze oder Rechtsverordnungen auf technische Noremen verweisen. Ebensowenig werden hierdurch die in Bezug genommenen technischen Regeln in den Rang von Rechtsnormen erhoben.

Stärkere rechtliche Bedeutung können technische Normen erlangen, wenn sie von Rechtsnorm im Wege der Verweisung in Bezug genommen werden. Von dieser Möglichkeit macht das Umweltrecht und Technikrecht im deutschen Recht häufig Gebrauch. Allerdings ergeben sich dabei verfassungsrechtliche Probleme. Denn durch die Verweisung wird der Inhalt der von privaten Organisationen aufgestellten Regeln in die normative Regelung rezipiert und nimmt an der rechtlichen Geltung der verweisenden Rechtsnorm teil.

Key Words: Technik, Technikrecht, Umweltrecht, Technische Normen, Stand der Wissenschaft und Technik, Stand der Technik, Inkorporation, Verweisung.