

해외출장 결과 보고서

I. 일반 사항

1. 출 장 자 : 선임연구위원 김 종 원

2. 출장기간 : 2012년 11월 28일(일) ~ 12월 6일(일) (7박 9일)

3. 출장목적 : 독일, 프랑스의 물관리 체계 및 물관리 재원(취수부담금 등)관련 공무원면담 및 자료수집

4. 출장 일정 :

일자	출발지	도착지	방문기관	업무수행내용	접촉예정인물
11.28 (수)	인천 (14:00)	프랑스(파리) (18:10)	-	-	-
11.29 (목)	파리	파리	UNESCO IHP	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 유럽의 물관리 정책동향 ▪ 유럽의 물값체계 ▪ 취수부담금 제도의 현황과 전망 	Dr. Sarantuyaa (UNESCO IHP)
11.30 (금)	파리 (리옹)	(리옹) 파리	유역청	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 프랑스의 물관리체계(유역관리중심) ▪ 물관리 재원조달 방안 ▪ 취수부담금 제도의 현황과 전망 	Luc Herrouin (유역청 대외협력 담당)
12.1(토) -12.2(일))	파리	독일 (베를린)	-	-	-
12.3 (월)	베를린	베를린	환경농업부	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 독일의 상하수도공급체계 ▪ 독일의 물값체계 ▪ 독일의 미래 물관리 전망 	Dr. Hans Pesche (환경농업부)

12.4 (화)	베를린	베를린	물공사 (Berlin Wessebetn be)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 독일의 취수부담금 제도 현황 및 향후 전망 ▪ 독일의 물값 및 하천수 사용료체계 ▪ 독일의 물값체계에 대한 물회사들의 입장 ▪ 독일 수도산업 최근 동향 	상하수도 담당 과장 (Berlin Wessebetnbe)
12.5(수) -12.6(목)	베를린 (15:50) 파리 (20:35)	파리 (17:35) 인천 (15:00)	-	-	-

II. 주요 조사내용

1. 프랑스

■ 출장목적

우리나라의 하천수 사용료를 포함한 수리권관리를 위한 경제적인 수단은 부과대상이나 부과액 등에 많은 문제점이 있어 합리적인 개편이 필요하다. 이러한 제도가 가장 선진적으로 도입되어 있는 나라들이 EU의 국가들이라고 할 수 있으며, 특히 프랑스, 영국, 독일의 제도가 모범적인 사례로 꼽히고 있다.

이번 출장은 일차적인 목적은 우리나라 하천수 사용료체계 개선을 위해 유럽국가들의 선진적인 제도, 특히 취수부담금 제도를 조사하고 연구하는 것이다.

하천이나 지하수로부터 물을 취수할 경우 부과하는 세금이나 부과금은 수원(지하수, 지표수)의 종류나 물의 용도에 따라 다르고, 나라마다 각각의 특징이 있다. 예를 들어 영국의 경우는 취수허가권의 거래를 도입하기 위한 제도를 설계하고 있다.

취수부담금의 일차적인 대상은 일반적으로 생활용수와 공업용수이다. 농업부문은 낮은 요율(Seine Normandie river basin, France)을 적용받거나 면제(네

덜란드)되기도 한다.

부담금은 대부분 취수량에 따라 일정한 요율을 적용(예: Germany, Estonia, the Netherlands, Bulgaria)하거나 취수허가권과 연계(영국)하여 부과되기도 한다. 부담금은 물의 용도나 수원의 종류, 지리적 위치에 따라 달라지는 경우가 많다.

<표 2> OECD 국가들의 취수부담금 현황

Country	Source of water	Unitary rate	Total Annual Revenues	Payers	Appropriation of funds
Australia (Australian Capital Territory) (ACT 2009, ACTEW 2010)	All sources of water	0.49 USD/m ³ urban water supply, 0.21 USD/m ³ all other licenses	USD 23 million (2009)	All users	Full cost recovery (Water supply, scarcity values, environmental costs)
Belgium (Flanders) (OECD 2009, OECD 2010)	Groundwater	0.08 USD/m ³	USD 25,7 million (2007)	All users; except drinking water (higher charge)	Fund for the protection of ground waters
Denmark (Ecotec 2001)	All sources of water	0.84 €/m ³	€ 209 million (2000)	Domestic users only	General taxation
France (Seine-Normandy) (AESN 2008, Strosser & Speck 2004)	Surface water (basic rate) Groundwater (basic rate)	0.00071 €/m ³ abstracted, 0.04 €/m ³ consumed 0.024 €/m ³ abstracted, 0.04 €/m ³ consumed	€ 64,8 million (2008)	All users	Water management in the river basin (water treatment, water protection, research, administration), international cooperation projects
Germany (11 of 16 Federal States) (OECD 2010, UBA 2005, Gaulke 2010)	All sources of water	Range from 0.015 €/m ³ (Saxony) to 0.31 €/m ³ (Berlin)	Range from € 1.7 million (Mecklenburg-Vorpommern) to € 86 million (Nordrhein-Westfalen); 376.1 million € from all 11 states together (2008)	All users, except fishery and low amounts (less than 2000 – 10000 m ³) – depends on Federal State	Depends on Federal state, e.g. Nature conservation, protection of ground and surface water, reforestation, soil protection and decontamination
Netherlands (OECD 2009, CFE 2001)	Groundwater	0.1883 €/m ³	€ 184 million (2006)	All users; farmers only if more than 40000 m ³ /a	General taxation
Netherlands (Provinces) (OECD 2010, VROM 2006)	Groundwater	Range from 0.081 – 2.54 €/m ³ (2003)	€ 14 million	All users	Expenditures in the field of water resources, anti-hydration studies

1)프랑스 유역청(Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse) 방문

○ 방문일시 및 면담자

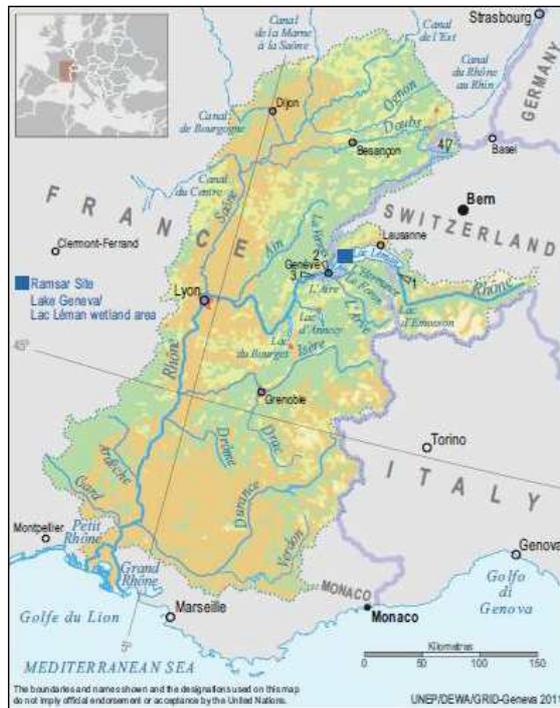
일시	장소	방문기관	면담자
11/30 (금) 10am-12.30 pm	프랑스 리옹	프랑스 유역청(Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse) 주소/장소 : 2-4, allée de Lodz 69363 Lyon cedex 07 Tél : (+33) 4 72 71 26 00	Luc Herrouin(대외협력 담당) 외 1인 Tel: (+33) 4 72 71 26 41 Mobile: (+33) 6 31 99 60 64 Email: luc.herrouin@eaurmc.fr

○ 주요 협의 내용

- 프랑스의물관리 제도 및 물관리 현황, 유역관리체계
- 프랑스 전체 및 Rhône-Méditerranée et Corse 지역의 취수부담금 현황
- 수력 및 핵발전소 등의 냉각수 사용 현황 등

○ 론강유역 현황

- 프랑스 론강유역청을 국내기관이 방문한 자료는 없으며, 센-노르망디 유역청에 대한 조사자료는 일부 존재함.
- 알프스에서 발원한 론강은 스위스의 제네바 호수를 거쳐 프랑스를 지나 지중해로 흘러간다. 론강의 경우 프랑스쪽에만 19개의 수력발전소가 있고, 5개의 원자력발전소가 있는데 론강의 물을 냉각용수로 사용하고 있다.

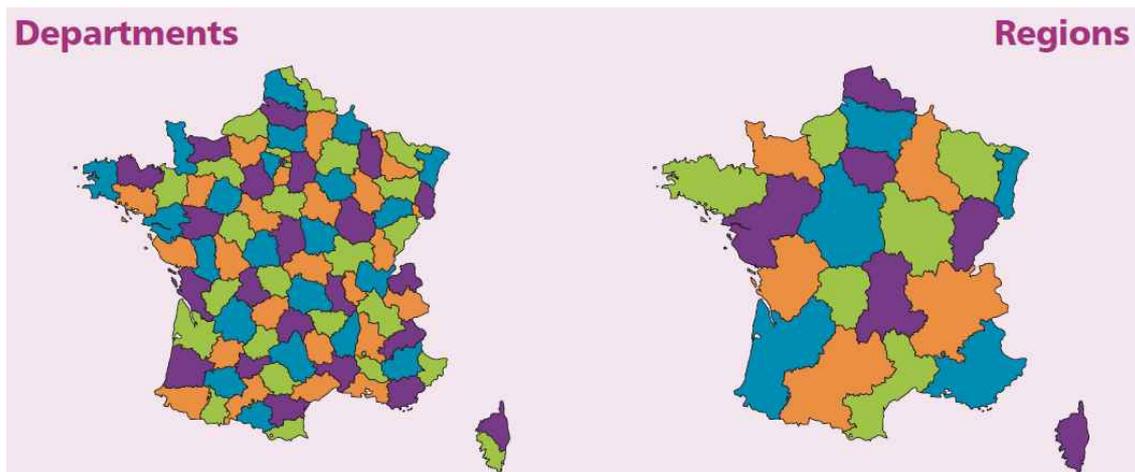


2) 프랑스의 유역 물관리 체계

○ 프랑스 행정체계

프랑스의 지방행정체계는 3개로 구분된다. Municipalities와 Department, Region이 그것이다. Municipality는 가장 작은 행정단위이며, 6년마다 선출되

는 시의회가 관할하며, 시의회 의원 중에서 시장이 선출된다. 2008년 기준으로 36,783개의 Municipality(코뮌)이 있다. 또 프랑스에는 101개의 Department가 있고, 26개의 Region이 있다.



<그림 2> 프랑스의 Department와 Regions

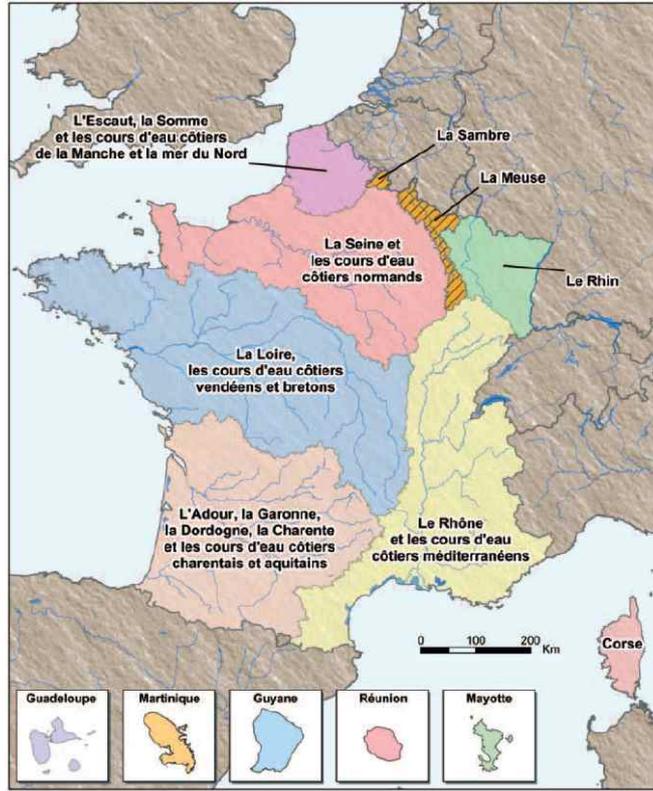
Municipality는 상수도과 하수도시설의 관리를 책임지고 있다. 또 수자원 관리와 수환경을 위한 계약업무와 계획업무 등을 지원할 수 있다.

Department는 6년마다 보통선거로 선출되는 Department 의회로 구성된다. Department의 물관련 업무는 농촌지역의 상하수도 개발을 위한 재정적 지원을 통해서 농촌개발에 기여하는 것이다.

26개의 Region에는 4개의 해외 Region도 포함되어 있는데 Region은 1982년 지방분권법에 따라서 독립적인 지방공동체가 되었다. Region의 의회위원과 의장은 보통선거로 선출된다. 물관리업무와 관련해서는 region은 물관리의 전체적인 방향을 제시하는 역할을 하는데, 지역계획과 개발계획을 수립하고, 물관리 기구들에 참여한다.

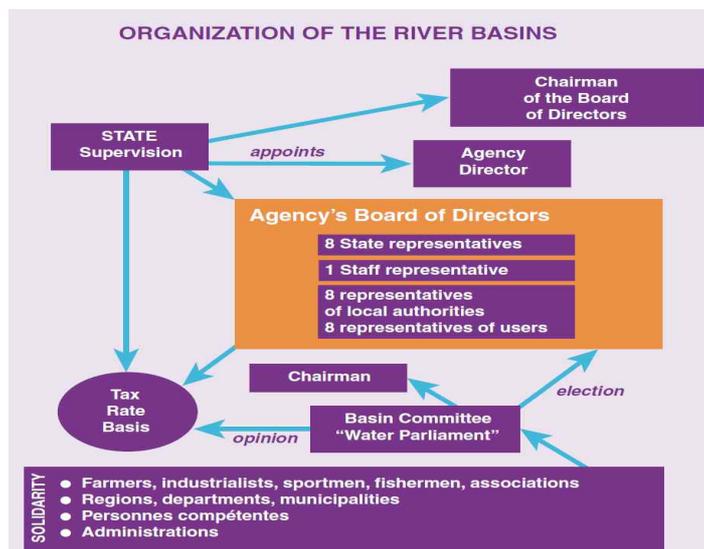
○ 프랑스 유역 현황

- 프랑스에는 EU의 물관리지침에 따라 13개의 유역을 정하고 있는데, 5개의 유역은 해외에 있다. 프랑스 본토의 8개 유역과 해외의 유역은 다음과 같다.



<그림 3> 프랑스의 유역 현황

- 프랑스의 유역위원회는 행정구역별로 Region과 Department, Municipalities에서 선출된 위원과 사용자와 전문가그룹, 중앙정부의 대표 등으로 구성된다.



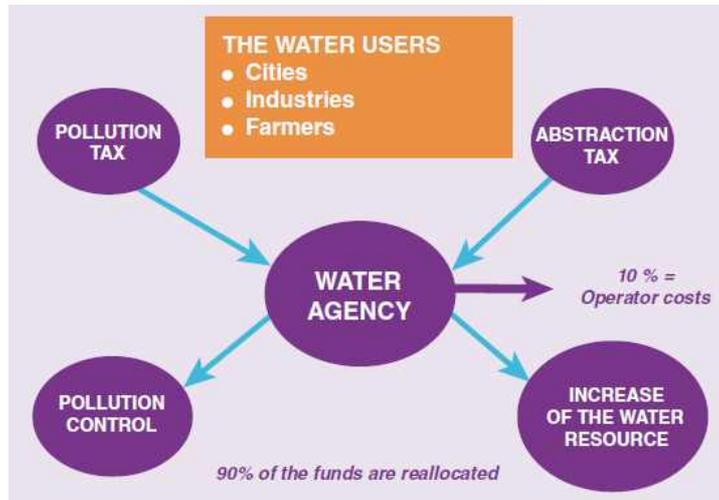
<표 4> 프랑스 6개 유역청의 구성

Composition of River Basin Committees in continental France	Group of local authorities				Group of users and specialists	Group of governmental administrations	Total of members
	Regions	Departments	Municipalities	Total			
Adour-Garonne	6	20	28	54	54	27	135
Artois-Picardy	3	12	17	32	32	16	80
Loire-Brittany	8	29	39	76	76	38	190
Rhine-Meuse	3	16	21	40	40	20	100
Rhone-Mediterranean	5	27	34	66	66	33	165
Seine-Normandy	7	29	38	74	74	37	185

- 중앙으로부터 지방으로의 물관리 권한이동, 국가물관리위원회와 유역위원회를 통한 민주적 절차 및 유역관리조직의 재정독립 등이 프랑스 물관리의 핵심내용임
- 1960년대 초 정치상황과 중앙정부의 재정결핍으로 물관리 권한이 지방으로 이전, 물관리의 지방분권화는 유역물관리체제를 공고화하여 보다 효율적인 물관리 가능
- 상하수도부분은 각 지역에서 민간기업이 적극적으로 서비스에 참여하여 자금, 기술 및 경영노하우를 도입함으로써 프랑스 물관리에 기여

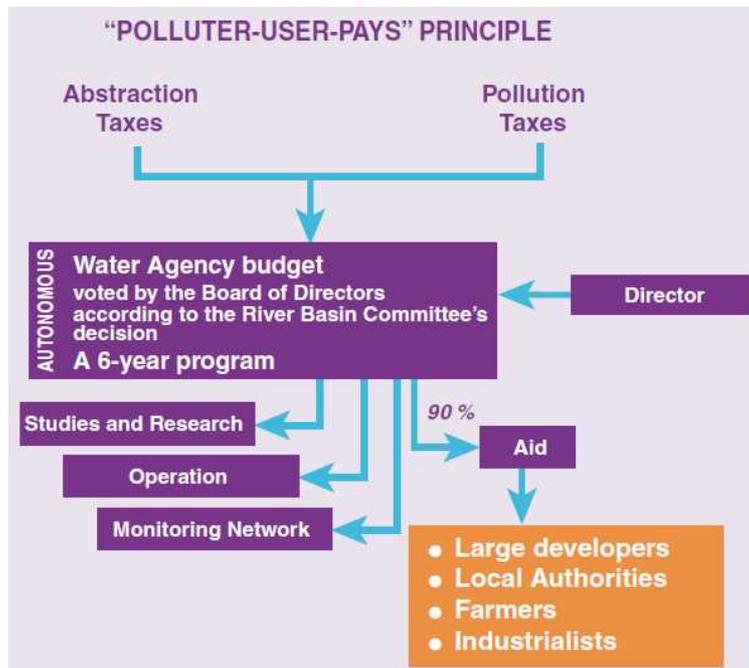
3) 프랑스의 취수부담금

- 개요
 - 프랑스의 취수부담금은 수량관리, 하천관리, 수질관리, 농업보조 등의 목적으로 부과된다. 프랑스는 유역청의 예산을 중앙정부에서는 전혀 받지 않으며, 취수부담금 등으로 전부 충당한다.



<그림 5> 프랑스 유역청의 재원과 예산

- 프랑스의 취수부담금은 1964년 수법이 제정되고, 6개의 유역관리청이 설립되면서 시작되었다. 유역관리청의 운영과 유역 물관리를 위한 재원확보가 목적이었다. 취수부담금 제도의 기본적인 원칙은 프랑스 6개 유역에서 동일하지만, 부과기준은 각각 차이가 있다. 수원의 유형, 물의 용도, 환경영향 등이 부담금 산정의 주요한 인자들이다.
- 론강유역청의 취수부담금 현황
 - 이번에 방문한 론강(Rhône-Méditerranée et Corse) 유역청의 물관리와 취수부담금 현황은 다음과 같다.
 - 프랑스 유역청은 1964년의 수법에 의해서 생겼고, 수자원의 이용과 오염저감, 수환경보호라는 3가지를 유역청의 임무로 하고 있다. 홍수관리는 정부의 역할이며 유역청에서는 담당하지 않는다.



<그림 6> 프랑스 유역청의 부담금 부과 원칙과 구조

- Rhône-Méditerranée et Corse 유역은 론강유역과 지중해 Corse 유역을 포함한 지역이다. 론강의 물은 많은 부분이 지중해로 흘러들어간다.
- 1992년 수법에 의해서 유역의 전략적 계획(SDAGE)과 이행계획(SAGE)의 수립이 의무화되었고, 유역의 물관리 전략이 수립되게 되었다.
- 2000년대에 들어서면서 EU의 물관리지침(WFD)에서 제시하는 2015년의 물관리 목표가 유럽연합의 모든 국가들의 물관리의 목표가 되어 이를 달성하기 위한 정책이 수립되고 있다.
- 2006년에 수법이 개정되고, 3개의 큰 원칙이 설정되었는데 첫 번째가 유역관리, 두 번째가 Concert이고, 세 번째가 Decentralization이다. 프랑스에는 12개의 유역이 있으며, 6개의 유역청과 5개의 지부가 있다.
- 론강유역은 6개년계획(2013~2018년)계획을 수립하고 있으며, 이것은 9e 프로그램으로 구체화되어 있다.
- 프랑스 하천관리에서 최근에 화학물질등으로 인한 수질오염이 가장 큰 문제가 되고 있다. Cu나 PCB등이 대표적인 사례이다.
- 론강유역청은 최근 농업활동에 대한 규제를 강화하는 차원에서 취수부담금체계를 개편하였다.

<표 5> Rhône-Méditerranée et Corse 유역의 취수부담금 산정 계수

구분	자원의 범주 1 - 구역 밖						자원의 범주 - 구역 내			
	부족하지 않음		보통	물부족		법적 상한 선	물부족		법적 상한 선	
자연사례	지표수 Zone 1	지하수 Zone 2	지표수 Zone 3	지표수 Zone 4	지하수 Zone 5		지표수 Zone 4	지하수 Zone 5		
음용수	2011	24.60	46.10	39.30	46.10	60.00	60.00	46.10	60.65	80.00
	2012	24.85	46.60	39.70	46.60	60.00	60.00	46.60	62.10	80.00
개방형 냉각수	0.08	0.15	0.13	0.15	0.20	3.50	0.15	0.20	5.00	
산업용수(폐쇄형냉각수포함)	4.60	8.60	4.60	8.60	11.45	30.00	8.60	11.45	40.00	
중력식 관개	0.4	0.75	0.60	0.75	1.00	1.00	0.75	1.00	1.50	
공동관리 중력관개	0.40	0.75	0.40	0.40	0.75	1.00	0.40	0.75	1.50	
비중력식 관개	3.00	5.60	4.00	5.60	0.40	20.00	5.60	7.40	30.00	
ZONE A 공동관리 비중력 관개	2.30	4.10	2.50	4.10	5.60	20.00	4.10	5.60	30.00	
공동관리 비중력관개	2.00	3.00	2.00	2.00	3.00	20.00	2.00	3.00	30.00	
주운용	0.08	0.15	0.13	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.30	

○ 취수량등의 산정

- 취수부담금과 오염배출부담금 등을 산정하는 것은 일차적으로 물 사용자와 배출자의 몫이다. 유역청은 취수허가시 물사용자의 자료를 제출받아 이를 검증하고, 유역차원에서 이를 확인할 수 있는 측정망과 축적된 데이터 등을 보유하고 있다.

4) 론강의 발전소와 냉각용수

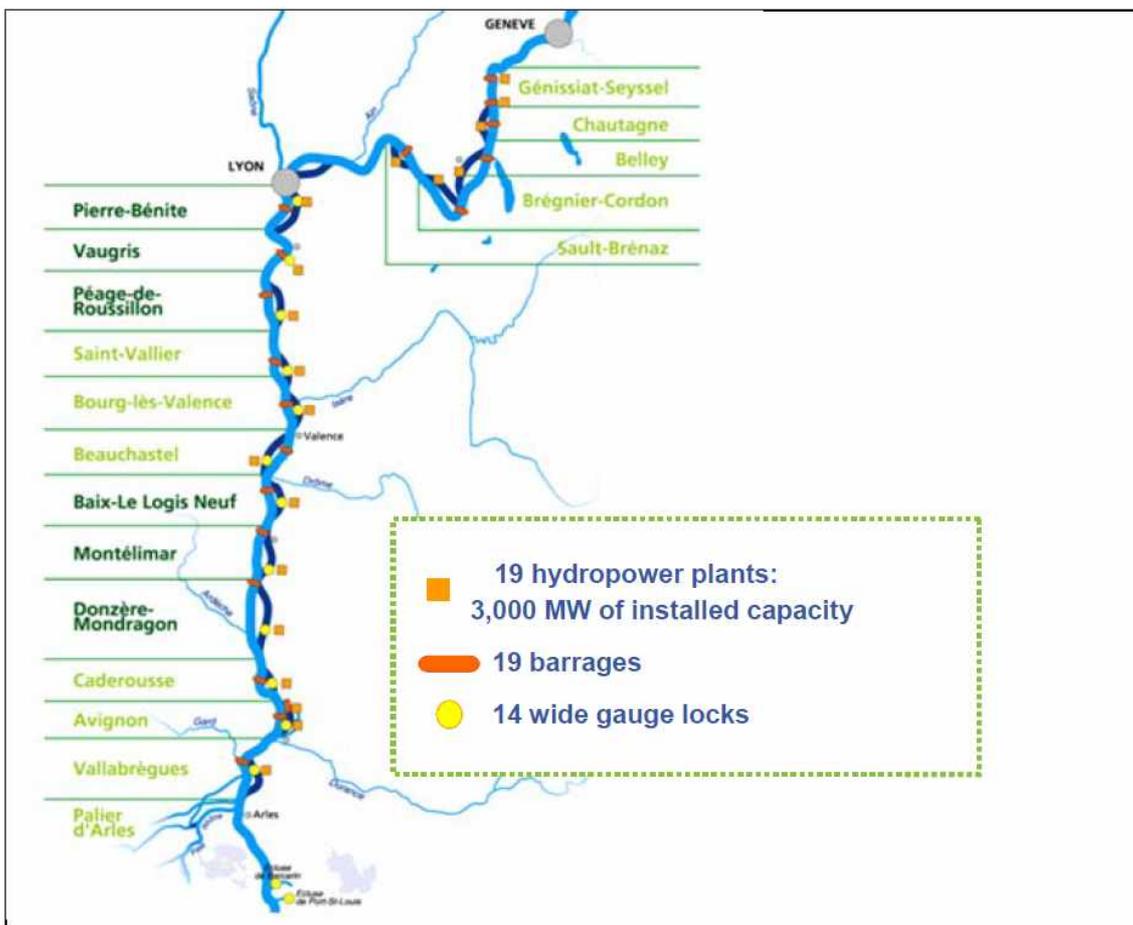
론강의 스위스 부분에는 3개의 수력발전소가 있고, 프랑스의 론강에는 19개의 수력발전소가 프랑스 수력의 25%, 전체 전력생산의 3%를 담당하고 있다. 대부분의 발전소는 도수용 수로(diversion canal)에 위치하고 있고, 이 수로는 주운과 전력생산을 위한 댐과 함께 건설되고 생공용수를 공급하기도 한다. 론강의 물은 핵발전소의 냉각수로 사용되기도 한다. 핵발전소들은 Cruas-Meysses는 the Ardeche region에, Tricastin plant는 Drome에, Saint-Alban은 Isere에, Bugey plant는 Ain region에 위치하고 있으며, 1980년대에 전력생산을 시작했다. 이 발전소들은 프랑스 핵발전소 전력생산량의 25%를 차지한다.

론강에 있는 Cruas nuclear power station 은 냉각수 때문에 가동이 중단되기도 하였다.

프랑스에서 냉각용수에 대한 취수부담금은 냉각방식에 따라 구분하여 부과한다. 하천의 수량에 영향을 미치지 않는 비증발식 냉각(open cooling system)은 증발식 냉각방식에 비해 낮은 취수부담금을 내고, 물이 부족하지 않은 지역에서 증발식 냉각방식은 비증발식 냉각방식에 비해 57.5배의 취수부담금을 납부한다. 비증발식 냉각방식의 냉각수는 중력식 관개보다 수량에 미치는 영향이 적다고 보아 1/5정도 취수부담금이 낮다.

<론강의 수력발전과 발전용수>

론강의 스위스 부분에는 3개의 수력발전소가 있고, 프랑스의 론강에는 19개의 수력발전소가 프랑스 수력의 25%, 전체 전력생산의 3%를 담당하고 있다. 대부분의 발전소는 도수용 수로(diversion canal)에 위치하고 있고, 이 수로는 주운과 전력생산을 위한 댐과 함께 건설되고 생공용수를 공급하기도 한다.



<그림 7> 프랑스 론강 유역의 수력발전소 현황

론강의 물은 핵발전소의 냉각수로 사용되기도 한다. 핵발전소들은

Cruas-Meysse는 the Ardeche region에, Tricastin plant는 Drome에, Saint-Alban은 Isere에, Bugey plant는 Ain region에 위치하고 있으며, 1980 년대에 전력생산을 시작했다. 이 발전소들은 프랑스 핵발전소 전력생산량의 25%를 차지한다.

2) 독일

1. 독일 방문기관 및 면담자

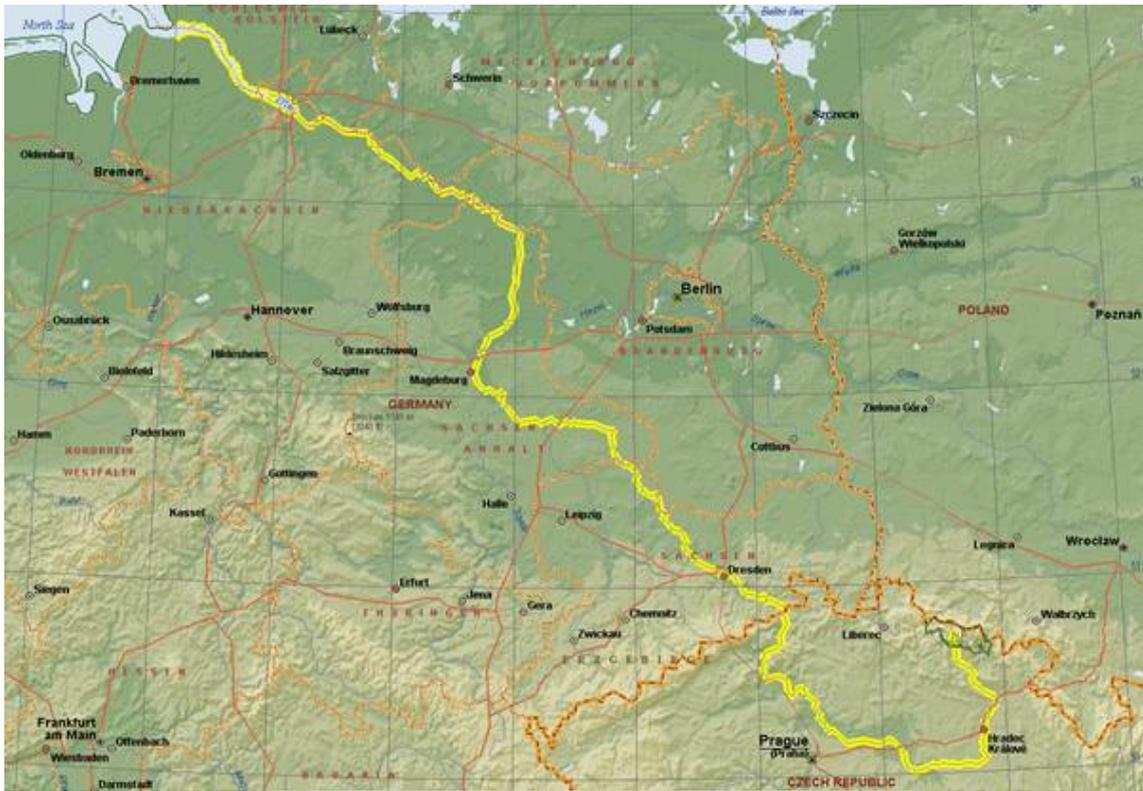
<p>12/3 (월) 11am-1pm</p>	<p>독일 막테부르크</p>	<p>독일 작센안할트주 환경농업부 Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Sachsen-Anhalt</p> <p>주소/장소: Leipziger Straße 58 39112 Magdeburg</p>	<p>1) Hans Peschel(물관리) Tel: (+49) 391 567 1545 Fax: (+49) 391 567 1580 Email: Hans.Peschel@mlu.sachsen-anhalt.de 2) Mathias Willenbockel(대외협력)</p>
------------------------------	---------------------	---	---

○ 주요 협의 내용

- 독일의 물관리 제도 및 물관리 현황, 유역관리체계
- 독일 작센-안할트 주의 취수부담금 현황
- 수력 및 핵발전소 등의 냉각수 사용 현황 등

○ 엘베강 유역 현황

- 엘베강은 체코에서 발원하여 독일을 흐르는 국제 공유하천. 독일의 16개 주 중에서 11개 주를 지난다.
- 엘베강의 총 길이는 1094km이며, 그 중에서 367km를 체코를 흐르고, 727km는 독일에서 흐른다.
- The river basin covers an area of nearly 150 000 km³ and is in size the fourth basin of Middle-Europe. About two third of the basin is located in Germany, about one third is located in the Czech Republic and a negligible part of the basin can be found in Austria and Poland.



1) 독일의 물관리 체계

- 독일은 1990년 통일이후 16개의 자치주로 이루어진 연방국가 체제를 이룸
- 연방정부와 주정부는 정책집행을 위해 서로 공조하는 협력관계에 있으며, 연방

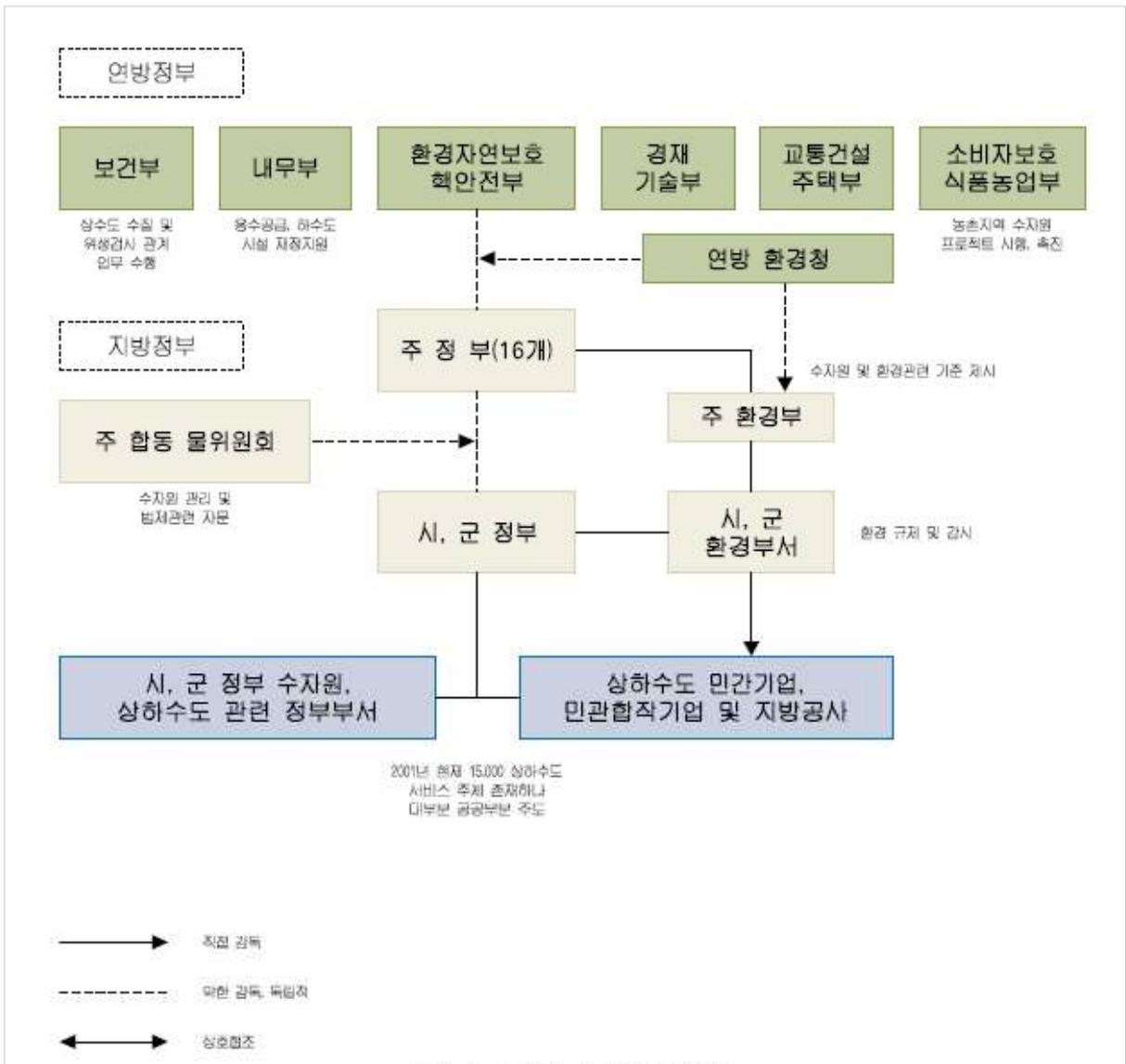
- 정부는 제도와 정책을 수립하고 주정부는 이를 실행하는 형태임
- 연방정부와 주정부의 역할분담은 지역별로 분할된 채 근대화되어 온 독일의 역사에서 찾을 수 있으며, 이러한 역사적 배경으로 독일에서 지방자치가 뿌리내리게 된 중요한 원인임
 - 따라서 독일은 연방정부를 통한 중앙의 실행권한은 미약한 반면, 자치주정부가 실질적인 정책기능을 수행하며 이러한 관리체계는 물관리에도 그대로 적용됨
 - 독일 연방정부의 환경정책은 1986년 이전까지는 내무부(Ministry of the Interior)를 중심으로 농업부(Ministry of Agriculture)와 보건부(Ministry of Health) 등의 부서로 각각 분산되어 있었음
 - 그러나 1986년 체르노빌 원자로 발전소 사고 이후 연방환경·자연보호·핵안전부(Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety, BMU)로 통합되었음
 - 연방환경·자연보호·핵안전부(BMU)는 연방정부의 물관리법인 연방물관리법을 관장하고, 환경기관인 연방환경청(Federal Environmental Agency, UBA)과 자연보전기관인 연방자연보전청(Federal Agency for Nature conservation, BfN)을 감독함
 - 그리고 연방식품·농업·소비자보호부(Federal Ministry of Food, Agriculture and Consumer Protection, BMELV)는 연방물관리법, 연방교통·건설·주택부(Federal Ministry of Transport, Building and Urban Development, BMVBS)는 연방수로법(Federal Waterways Act), 연방보건부(Federal Ministry of Health, BMG)는 음용수조례(Drinking Water Ordinance), 연방경제·기술부(Federal Ministry of Economy and Technology, BMWi)는 수도가격 등의 경제원칙을 통하여 각각 물 관련 업무에 영향을 미치고 있음

[표 7] 연방정부 차원의 역할분담 현황

구분	소관 업무
환경·자연보호·핵안전부	<ul style="list-style-type: none"> • 수자원관리(즉, 보호 및 이용)와 광역적 협력 관장 • EU의 물관련 업무에 있어 독일정부의 대표 역할 수행 • 하수처리 기준과 부과금 설정
식품·농업·소비자보호부	<ul style="list-style-type: none"> • 농촌 지역의 수자원 관리
보건부	<ul style="list-style-type: none"> • 수돗물 수질기준 설정·감독
교통·건설·주택부	<ul style="list-style-type: none"> • 연방운하의 관리 및 내륙·해상·교통 관장
경제·기술부	<ul style="list-style-type: none"> • 상·하수도 서비스의 가격, 부담금, 요금 등 감독

자료: 조은채 (2007) “독일 물산업의 현황 및 과제”. 「물 정책·경제」. 제9호 pp.47-71

[그림 10] 독일의 수자원관리체계

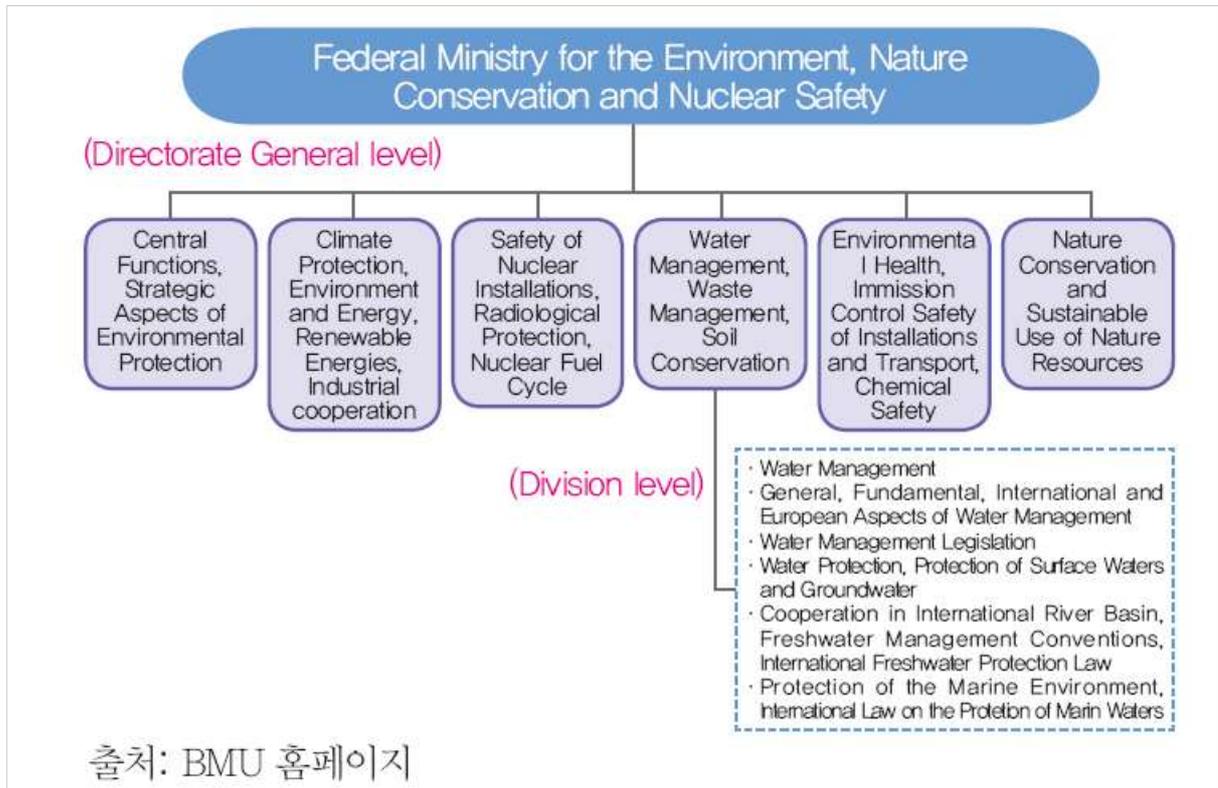


- 주정부 차원에서는 주별로 약간씩 다른 물관리 행정체계가 구축되어 있음
 - 보통 주정부 수자원기관은 보통 주환경부(Ministry of Environment)로서 물관리의 전략수립과 하위기관의 감독을 담당하고 있음
 - 그리고 지방정부의 물관리기관은 각각 적당한 행정부서가 담당하고 있음
- 연방환경자연보호안전부(BMU)은 환경보호, 기후변화, 에너지, 핵안전관리 및 방사능처리, 수질·수자원·폐기물·토양보호, 화학물질, 자연보호 등을 포함하는 거대부서임
 - 또한 연방환경자연보호안전부(BMU)은 연방환경청(UBA), 연방자연보호청(BfN), 연방방사능보호사무소(Federal Office for Radiation Protection) 등을 산

하기관으로 두고 이들 기관을 관리·감독하는 권한을 가짐

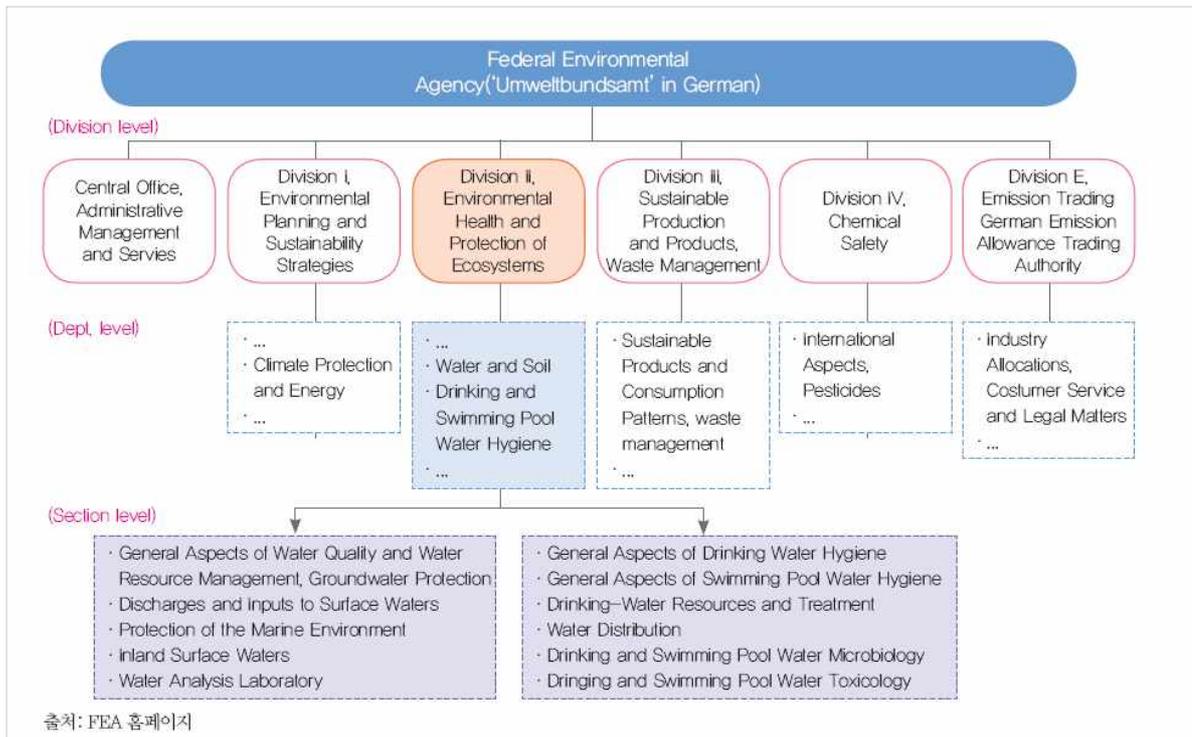
- 연방정부의 정부부서는 계획수립과 핵심정책의 의사결정을 수행하고 실질적인 집행기능은 주정부에 있음

[그림 11] 독일 연방환경자연보호핵안전부 조직도



- 독일의 연방환경청(UBA)은 기후변화, 에너지, 수자원 및 수질, 화학물질, 그리고 배출권거래 등의 광범위한 업무영역을 가짐
- 하지만 정책집행기구라기보다는 담당분야의 관리감독, 조사연구, 정책 및 가이드라인 개발 등 연구개발부서의 성격을 보이며, 연방정부가 마련한 제도와 정책은 주정부의 행정기관을 통해 실행됨
- 즉 실질적인 실행기구가 아니고 법적, 행정규제 차원에서 연방부서를 지원하는 역할을 담당함
- 가장 핵심적인 업무는 정책결정사항의 이행지침 제공, 기술적인 업무이행 조사를 통한 실행기관에의 정보제공 및 국제기구들과의 협력추진 등임

[그림 12] 독일 연방환경청 조직도



2) 독일의 물관리 재원(취수부담금)

- 독일에서 최초로 취수부담금이 도입된 것은 1988년으로 바덴뷔텐베르크에서 수법을 개정하면서부터였다.
- 독일에서는 각 주마다 최근 취수부담금의 도입이 늘어나면서 물값에 추가적인 부담이 생겨 왔다. 상하수도사업자는 주에 취수부담금과 오염세를 납부하고, 상하수도 요금에 이를 포함시키고 있다. 2007년 기준으로 독일의 10개 주에서 취수부담금을 부과하고 있고, 이는 전체 요금의 4.6%에 달한다. 독일의 주들에서 부과한 취수부담금은 2000년부터 2007년까지 2억~3억 9천유로에 이른다.(VEWA-Studie, 2010)
- 필자들이 독일을 방문한 2012년에는 13개의 주가 취수부담금을 도입하고 있었다.
- 독일의 취수부담금은 특정한 목적에 사용되는 경우도 있고, 물관리 일반회계에 편입되는 경우도 있는데 이는 주마다 다르다.

- 취수부담금이 가장 높게 부과되는 지역은 베를린으로 베를린 시민들은 물 1m³당 0.31유로의 취수부담금을 납부하고 있다.
- 독일의 일부 주에서는 농민들이 취수지역의 수원을 보호하는데 대한 보상으로 부담금이 사용되기도 하며 이는 수도요금에 포함된다.

<그림 13> 독일 각 주들의 취수부담금 현황 (ATT 등, 2011)

German Laender	Taxation elements ¹	Level of fees in Cent	Minimum threshold/p.a.	Tied purpose	Total revenue in €/p.a. ²
Baden-Württemberg	GW, SW	5.1	2,000 m ³	no	about 85 million
Bavaria	There are no legal regulations for a water abstraction fee.				
Berlin	GW	31	6,000 m ³	yes	about 52.6 million
Brandenburg	GW SW	10 0.2	3,000 m ³	yes	about 19.0 million
Bremen	GW, SW ³	5	4,000 m ³	yes	about 4.45 million
Hamburg	GW	7 or 8 ⁴	10,000 m ³	no	about 4.85 million
Hesse	The regulations for the water abstraction fee were repealed in 2003.				
Mecklenburg-West Pomerania	GW SW	5 2	2,000 m ³	yes	about 5 million
Lower Saxony	GW, SW	5.1	€ 260	yes	about 60 million
North Rhine-Westphalia ⁵	GW, SW	4.5	3,000 m ³ or €150	to some extent	about 86 million (2009)
Rhineland-Palatinate	There are no legal regulations for a water abstraction fee.				
Saarland	GW	7 or 8 ⁶	€ 200	to some extent	about 2.2 million
Saxony	GW, SW	1.5	2,000 m ³	yes	about 5.6 million (2009)
Saxony-Anhalt	The water law of Saxony-Anhalt (Article 47) provides for a water fee. A decree has not been issued to date.				
Schleswig-Holstein	GW, SW	5 or 11 ⁷	€ 100	50 %	about 58 million
Thuringia	The regulations for the water abstraction fee were repealed in 1999.				

- 주 1. GW= 지하수, SW=지표수
2. 2010년 기준이며, 다른 경우는 괄호로 표시
 3. 5억m³까지는 m³당 0.005유로이고, 그 이상은 m³당 0.003유로
 4. 지표수는 0.07유로이고, 심층지하수는 0.08유로
 5. 취수요금은 2018년말까지 단계적으로 폐지
 6. EMAS나 ISO14001 인증기업은 부담금 일부 감면
 7. 상업부문의 경우 1,500m³부터 부과율 감소

출처 : ATT, BDEW, DBVW, DBGW, DWA, VKU, 2011, Profile of the German water sector

Cost Categories		Original Charges (1988, €/m ³)	Revised Charges (1998, €/m ³) (1)	Revised Charges (2011, €/m ³)
Surface water	Public water supply	0,0256	0.0511	0.051
	Cooling	0,0051	0.0102	0.010
	Irrigation	0,0026	0.0051	/
	Other (incl. production, fisheries)	0,0103	0.0205	0.010
Ground water	Public water supply	0,0256	0.0511	0.051
	Heat production	0,0026	0.0051	0.051
	Other (incl. cooling, irrigation, production, fisheries)	0,0256	0.0511	0.051

Sources: Rott and Meyer, 1998; Haug, 2007; Landtag von Baden-Württemberg, 2010

■ 작센안할트주(Saxony-Anhalt, German: Sachsen-Anhalt)

○ 개요

- 독일의 16개 주중의 하나로 엘베강이 흐르며, 마그데부르크가 주도이다. 면적으로 따지면 16개 주 중에서 8번째로 크며, 인구는 230만 정도로 10번째이다.



- 16개 주 중에서 13개 주가 취수부담금을 부과
- 취수부담금을 통해서 전체 물관리 예산의 20%를 충당하고 있으며, 이는 홍수관리 예산 등은 제외한 것임.
- 취수부담금은 용도별로 동일하며, 냉각수의 경우 그 방식에 상관 없이 모두 동일하며, 지하수에 대한 취수부담금이 지표수에 대한 취수부담금보다 더 액수가 많다.
- 독일의 유역관리는 유역의 규모가 서로 달라서 프랑스와 같은 유역기구보다는 주단위로 관리되고 있으며, 유역에 따라서 관련 지방정부나 주정부간 협의기구가 존재한다. 예를 들어서 엘베강의 경우 11개의 주가 관련되어 있다.
- 취수부담금은 별도의 용도가 정해져 있지 않고, 일반적인 물관리 예산에 편입되어 사용된다.
- 농업용수, 산업용수에 대한 부담금은 정치적인 압력 등으로 인해 낮게 유지되고 있다.

■ 취수부담금에 대한 작센안할트주의 규정 (2011년 12월 22일)

- 취수부담금의 부과액과 면제 등에 대해서 여러 가지 정치적 압력이 제기되고 있음.
- 취수부담금의 면제
 - 관련법에 따라 정해진 경우
 - 연간 물사용량이 3,000m³ 미만이거나 부과액이 100유로 미만인 경우.
 - 수력 및 열펌프작동을 위해 사용되는 물로, 100% 회귀되는 경우
 - 수로를 유지하고, 지하수를 충전하는 경우
 - 공사목적으로 지하수를 임시저장하는 경우
 - 바다에서 취수하여 배출하는 양식 등
- 취수부담금의 결정
 - 해당기관이 취수부담금의 행정비용들을 포함하여 2년간의 조사를 통해서 결정
 - 냉각용수의 취수부담금은 증발식, 비증발식을 구분하지 않고, 농업용수의 2배 정도를 부과
 - 지하수는 지표수보다 더 많은 취수부담금 부과

구분	지표수	지하수
물공급(생공용수)	0.05	
냉각용수	0.01	0.02
관개 및 살수농업	0.005	0.02
모래 또는 자갈의 세척	0.005	0.02
양식 및 수산		0.0025
기타	0.04	0.07