



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Universitätsbibliothek Paderborn**

### **Nordrhein-Westfalen-Programm 1975**

**Nordrhein-Westfalen / Landesregierung**

**Düsseldorf, 1970**

8.12 Abwasserklärung

**urn:nbn:de:hbz:466:1-8442**

gung aus Uferfiltrat gesichert. Etwa 16 Prozent des Wasserbedarfs werden unmittelbar aus Oberflächenwasser entnommen. Für die Wasserversorgung ist die Reinhaltung der Gewässer, insbesondere im Rhein- und Ruhrgebiet, und der Schutz der Wassergewinnungsgebiete ein dringendes Gebot. Das begonnene Kartenwerk über die Schutzgebiete für die Wasserversorgung wird darum vervollständigt.

Der Wasserbedarf wird künftig durch die Zunahme der Bevölkerung, durch Produktionssteigerungen und Neuansiedlung von Industrien und durch den ständig zunehmenden Wasserverbrauch der Haushaltungen erheblich ansteigen. Die Möglichkeiten zum Bau weiterer leistungsfähiger Trinkwassertalsperren werden immer geringer. Von den 59 Talsperren des Landes dienen 29 der Trinkwasserversorgung. Die Trinkwassertalsperren in Obernau und Wiehl sind im Bau; an Wehe, Aabach und Dhünn werden zur Zeit 3 weitere geplant. Der Wasserbedarf wird im Landesdurchschnitt um 0,5 bis 1 Prozent jährlich steigen. Unter Einschluß des Rheins werden für diese Zunahme ausreichende Möglichkeiten zur Wasserversorgung geschaffen.

Die Wasserversorgung wird durch den Ausbau der Kapazität der Wasserversorgungsanlagen und durch Ausweitung der Verbundnetze weiter verbessert. Neue Wassergroßverbraucher sind an Standorten anzusiedeln, wo sie nicht mit fortdauernden Belastungen durch Wasserbeschaffung und Abwasserklärung zu rechnen haben. Zusätzliche Möglichkeiten der Wasserversorgung werden durch den Ausbau der Pumpwerkskette am Rhein-Herne-Kanal geboten. Dadurch werden zugleich günstige Standortbedingungen für die Ansiedlung und Erweiterung von Industriebetrieben geschaffen.

In den letzten fünf Jahren betrug das Jahresbauvolumen für die Wasserversorgung rund 110 Mio DM. Darin sind rund 40 Mio DM Zuschüsse aus dem Landeshaushalt enthalten. Ende 1969 wurde noch an etwa 600 Maßnahmen mit einem Bauvolumen von 2000 Mio DM gearbeitet. Dieses Bauvolumen wird sich auch künftig nicht wesentlich ändern.

## 8.12

### Abwasserklärung

Die Entwicklung und der Stand der Abwasserklärung in Nordrhein-Westfalen ergeben sich aus der Übersicht 53.

Die Zahl der an mechanisch-biologische Kläranlagen angeschlossenen Einwohner des Landes betrug 1969 etwa 35 Prozent. Dieser Anteil soll wesentlich erhöht werden. Langfristig sind alle in Kanalisationen geleiteten Abwässer mechanisch-biologisch zu klären.

Die Gesundung der Gewässer soll durch gezielten Einsatz staatlicher Förderungsmittel im Rahmen von Schwerpunktprogrammen erreicht werden. Schwerpunkte sind die geplanten oder begonnenen Baumaßnahmen zur Reinhaltung des Rheins, der Ruhr und der Wupper.

Übersicht 53

#### Abwasserklärung in Nordrhein-Westfalen

Art der Abwasserbehandlung	Prozentsatz der angeschlossenen Einwohner		
	1953	1963	1969
Mechanisch-biologische Klärung . . . . .	5,7	22,1	34,0
Landbehandlung . . . . .	4,3	3,7	2,5
Mechanische Klärung . . . . .	25,7	33,3	34,5
Kanalisation ohne Klärung . . . . .	21,4	9,4	7,8
Hausgruben . . . . .	42,9	31,5	21,2
	100 % = 14,0 Mio E	100 % = 16,3 Mio E	100 % = 16,9 Mio E

#### Langfristiges Ziel

Laufende Anpassung der Versorgungskapazitäten und Verbundnetze an den steigenden Bedarf; der Grad des Anschlusses an die zentrale Wasserversorgung wird erhöht.

#### Maßnahmen bis 1975

Neben der laufenden Anpassung wird die Einrichtung zentraler Wasserversorgungsanlagen im Gebiet der Issel, der Ems und der Weser vorrangig gefördert.

#### Landesausgaben

im Programmzeitraum 150 Mio DM.

## 8.121

**Reinhaltung des Rheins**

Die Wasserbeschaffenheit des Rheins und seiner Nebenflüsse soll in mehreren automatischen Meßstationen überwacht werden. Die Nordstation bei Bimmen an der deutsch-niederländischen Grenze ist bereits fertiggestellt. Dort werden Wasserproben in verschiedenen Tiefen quer über den Strom entnommen. Die Südstation wird an der Landesgrenze mit Rheinland-Pfalz geschaffen.

Im Bau sind die Reinhaltungsanlagen:

- Klärwerk Emschermündung der Emschergenossenschaft; Bauzeit 1966 bis 1973
- Klärwerk Düsseldorf-Süd; Bauzeit 1968 bis 1972
- Klärwerk Krefeld (Hauptsammler und Schlammabsetzger); Bauzeit 1968 bis 1971 und 1972 bis 1974

## 8.122

**Reinhaltung der Ruhr**

Bei der Reinhaltung der Ruhr sind durch die Inbetriebnahme von 109 Kläranlagen große Fortschritte erzielt worden. Der weiteren Reinhaltung dieses Trinkwasserflusses des Reviers dienen folgende Maßnahmen:

- Abwasserkanäle und Großklärwerk Mülheim-Oberhausen. Die Abwasserkanäle sind zur Zeit im Bau; Bauzeit 1970 bis 1973 (Großklärwerk)
- Kläranlage Duisburg-Kaßler Feld; Bauzeit 1970 bis 1974
- Kläranlage Bochum-Oelbach; Bauzeit 1970 bis 1974
- Kläranlage Essen-Kupferdreh; Bauzeit 1969 bis 1972
- Kläranlage Hagen  
Hagen-Fley: Bauzeit 1969 bis 1971.  
Hauptkläranlage Hagen: Bauzeit 1970 bis 1974

Die beiden Funktionen der Abwasserbeseitigung und der Wasserversorgung lassen sich bei der Ruhr nicht voneinander trennen. Die Ruhr ist Wasserspender für die Trink- und Brauchwasserversorgung von Bevölkerung und Industrie in den umliegenden Städten und Gemeinden. Zugleich wird aber auch das gebrauchte Wasser zu einem großen Teil der Ruhr gereinigt wieder zuge-

führt. Diesem engen Sachzusammenhang sollte organisatorisch durch Zusammenarbeit der verschiedenen Gruppen von Gewässerbenutzern innerhalb eines Verbandes Rechnung getragen werden. Die Landesregierung strebt deshalb den Zusammenschluß von Ruhrverband und Ruhrtalsperrenverein zu einem sondergesetzlichen Einheitsverband an. Diesem neuen Ruhrverband soll sowohl die Reinhaltung als auch die Sicherung ausreichender Wasserführung in der Ruhr obliegen.

## 8.123

**Reinhaltung der Wupper**

Im Gegensatz zur Ruhr ist die Wupper durch besonders starke Abwassereinleitungen der Industriebetriebe verschmutzt. Dieser Zustand soll mit folgenden Maßnahmen beseitigt werden:

- Kläranlage Remscheid-Burg, Erweiterung der Kläranlage durch Bau der biologischen Reinigungsstufe; Bauzeit 1969 bis 1972
- Klärwerk Wuppertal-Buchenhofen, Erweiterung der biologischen Reinigungsstufe; Bauzeit 1971 bis 1976
- Wuppertalsperre Hammerstein; Bauzeit 1967 bis 1974
- Klärwerk Leverkusen; Bauzeit 1967 bis 1973

## 8.124

**Gewässerverunreinigung 1970 und 1975**

Neben diesen Schwerpunktmaßnahmen werden bis 1975 zahlreiche kleinere Kläranlagen gebaut werden müssen. Insgesamt ist mit der Fertigstellung von weiteren rund 300 Kläranlagen zu rechnen. Nach ihrer Fertigstellung ist eine wesentliche Verbesserung der Wasserbeschaffenheit – hauptsächlich des Rheins und der Wupper, der Gewässer des Ruhrgebietes sowie der Wurm und der Rur – zu erwarten.

Der Grad der gegenwärtigen Gewässerverunreinigung und der im Jahre 1975 voraussichtlich noch bestehenden Verunreinigung ergibt sich aus den Abbildungen 54 und 55 (Seite 134 und 135).

**Langfristiges Ziel**

Die Einleitung ungeklärter Abwässer in die Gewässer muß verhindert werden, so daß die Selbstreinigungskraft nicht überfordert wird; mindestens 60 Prozent der Einwohner des Landes sind an mechanisch-biologische Kläranlagen anzuschließen.

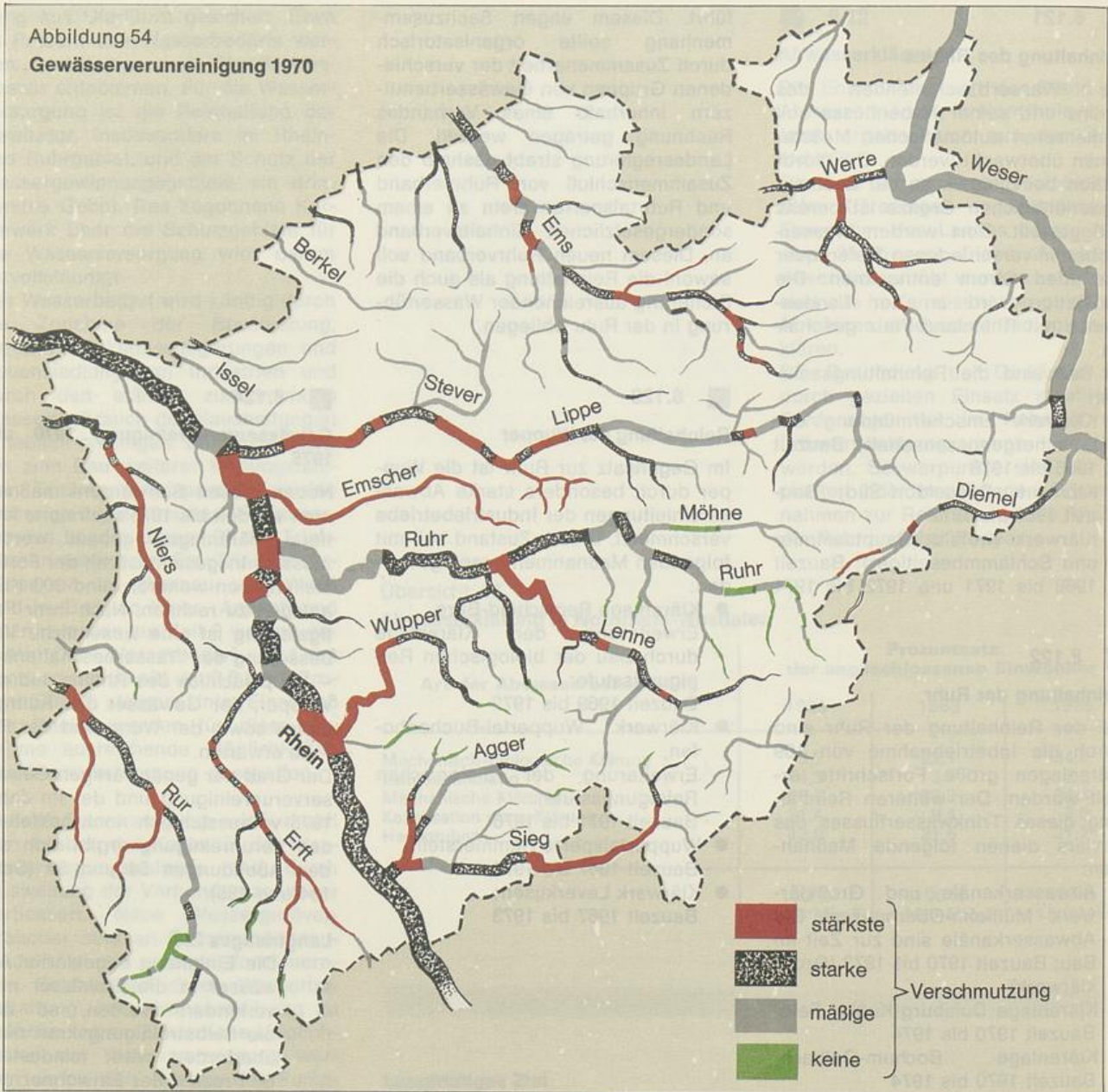
**Maßnahmen bis 1975**

Zur besseren Reinhaltung des Rheins, der Ruhr und der Wupper werden 14 größere Abwasseranlagen und Klärwerke gebaut; im gesamten Landesgebiet sind rund 300 Kläranlagen zu bauen; Einbringung eines Gesetzes über einen einheitlichen Ruhrverband.

**Landesausgaben**

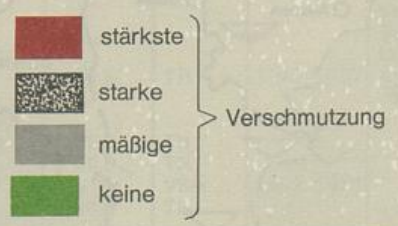
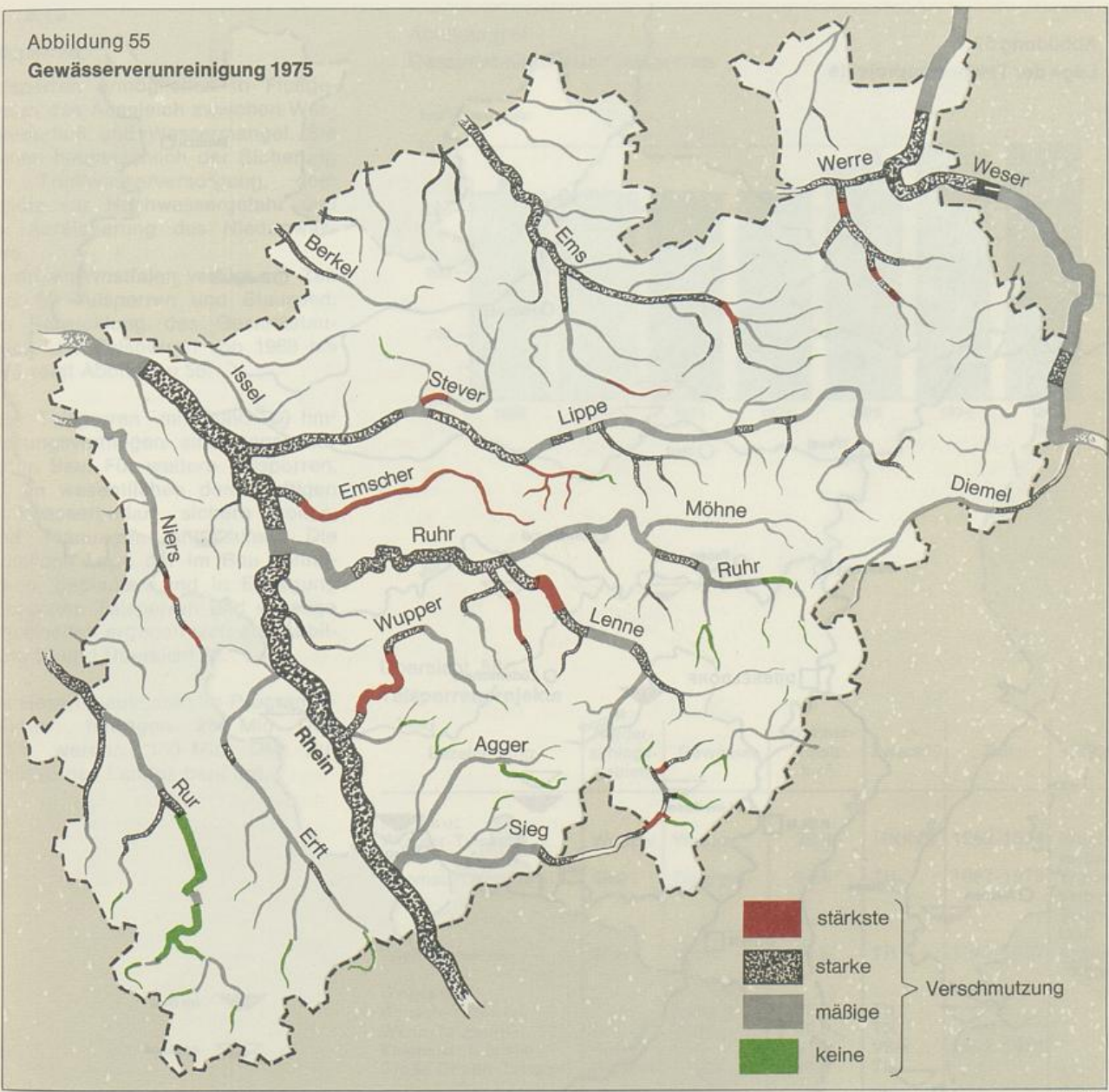
im Programmzeitraum 632 Mio DM.

Abbildung 54  
Gewässerverunreinigung 1970



NWP75

Abbildung 55  
Gewässerverunreinigung 1975



NWP75

**Langfristiges Ziel**  
Bis Mitte der achtziger Jahre müssen Teilsektoren mit einem Gesamtstauraum von rund 1000 km<sup>3</sup> vorhanden sein

**Maßnahmen bis 1975**  
Die Wupper-Talsperre, die Diemel-Talsperre, die Wiehl-Talsperre und der Kottbader Stausee wurden gebaut. Ein Gesamtstauraum von 1000 km<sup>3</sup> wird erreicht.

**Landesausgaben**  
Im Programmzeitraum 180 Mio DM

**Staatliche Programme**  
Sollwupper-Talsperre  
Lippe-Talsperre  
Niederrhein-Talsperre

**Vorsperre für die**  
Paderbach-Talsperre  
Rheinisch-Talsperre  
Vorbescheid Trutten  
Steininger-Talsperre

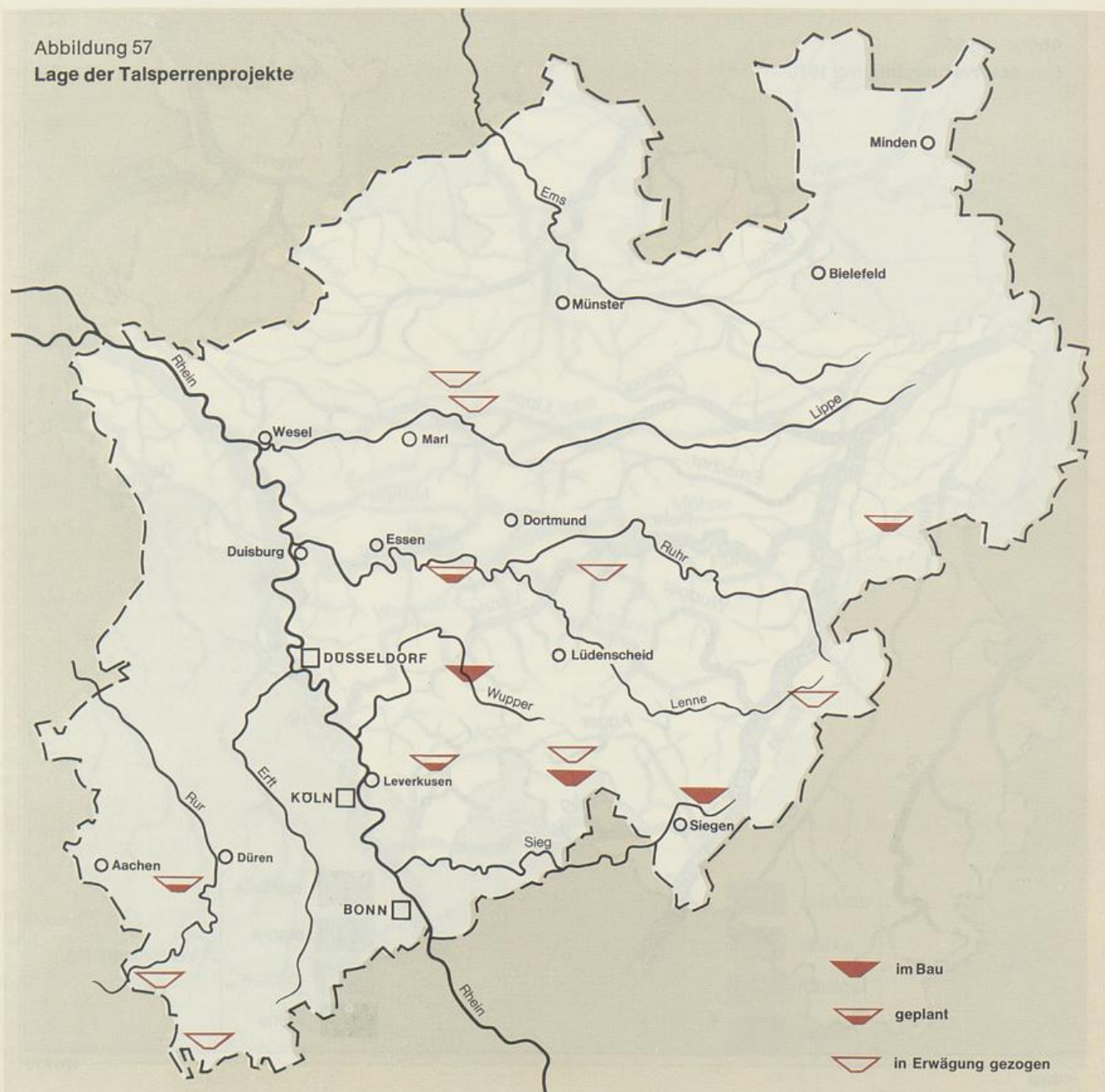
**Zweck:**

Stausee	Stauraum	Stauraum	Stauraum
Wupper	1,3	1,3	
Lippe	2,0	2,0	NH
Ruhr	2,5	2,5	T
Rur	1,5	1,5	T
Rhein	15,0	15,0	T/NH
Lippe	9,5	9,5	T
Sieg	10,0	10,0	NH

T = Talsperre  
B = Betriebswasser-entnahme  
K = Hochwasser-schutz  
S = Erhöhung der Südrhein-Entlastung

N = Anbindung des natürlichen Niedrigwasser-abflusses  
K = Wasserkraft-erzeugung  
A = Anstichwehr  
V = Verlandung (Est. 1960/1961)

Abbildung 57  
Lage der Talsperrenprojekte



NWP 75