

1 40 Jahre Bundesanstalt für Wasserbau (BAW)

40 Jahre im Werdegang eines Institutes sind Anlaß, nicht nur die äußerlich erkennbaren Entwicklungen der Infrastruktur, des Personalkörpers oder des Haushaltes, sondern vor allem die Entwicklung der Aufgaben und Tätigkeiten und die sich daraus für die nächsten Jahre abzeichnenden weiteren Entwicklungen darzustellen.

Im Bundeshaushaltsplan 1988 sind die Aufgaben der BAW wie folgt definiert:

Die Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) ist eine Bundesoberbehörde mit Sitz in Karlsruhe und einer Außenstelle in Hamburg-Rissen. Die Anstalt ist das zentrale Institut der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) für die gesamte praktische und wissenschaftliche Versuchs- und Forschungsarbeit auf dem Gebiet des Wasser-, Erd- und Grundbaues und der Bautechnik sowie die zentrale Dokumentations- und Informationsstelle für diese Fachgebiete. Ihr sind Aufgaben der Datenverarbeitung in der WSV übertragen. Die BAW nimmt im einzelnen diese Aufgaben in folgenden Arbeitsschwerpunkten wahr:

- Die BAW führt Grundsatzuntersuchungen auf den Gebieten der Bautechnik, Geologie, des wasserbaulichen Versuchswesens und der Hydromechanik durch.
- Die BAW wertet wissenschaftliche Erkenntnisse und Ergebnisse aus den Grundsatzuntersuchungen aus und stellt sie in Verbindung mit eigenen Erfahrungen und problembezogenen Untersuchungen in Form von Gutachten und Einzelberatungen der WSV zur Verfügung.
- Die BAW führt Forschungsvorhaben durch, die der WSV für die Erfüllung anstehender Aufgaben dienen.
- Die BAW gibt dem BMV wissenschaftlich gestützte Entscheidungshilfen zu Normen, Richtlinien und Empfehlungen.

1.1 Gründung

Das Ende des 2. Weltkrieges und die politischen Probleme Berlins waren zugleich das Ende der 1903 in Berlin gegründeten

"Preußischen Versuchsanstalt für Wasserbau und Schiffbau",

die 1913 um die Abteilung "Erdbau" erweitert worden war. Bei Wiederaufbau und Neuordnung der Wasserbauverwaltung in den westlichen Besatzungsgebieten wurde sehr bald das Bedürfnis nach einer dafür geeigneten eigenen Versuchsanstalt laut. Eine auf dem Gelände der damaligen TH Karlsruhe noch unversehrt gebliebene, von der früheren Reichswasserstraßenverwaltung errichtete Versuchshalle ("Rheinhalle" 9 x 60 m), die auf dem Gelände der ehemaligen "Telegraphenkaserne" gleichfalls erhalten gebliebenen Gebäude mit einer 84 x 21 m großen Reithalle (Halle I) und die räumliche und fachliche Verbindung zum traditionsreichen Th.-Rehbock-Institut bildeten gemeinsam die Wurzeln für die Gründung in Karlsruhe. Besonders geeignet war das 5,3 ha große Areal im Bereich der "Telegraphenkaserne" im Nordwesten von Karlsruhe, das in den frühen Jahren dieses Jahrhunderts und in den 30er Jahren von der Hertz- und Moltkestraße aus bebaut worden war, aber noch genügend Freiraum für weitere Entwicklungen bot.



Bild 1/1: Einfahrt in die ehemalige "Telegraphenkaserne"

Das Institut wurde bis 1948 von Prof. Dr.-Ing. Heinrich Wittmann in Personalunion mit dem Hochschulinstitut unter dem Namen

"Bizonale Dienststelle der Verwaltung für Verkehr, Hauptverwaltung der Binnenschifffahrt in Offenbach, Forschungsanstalt für Wasser-, Erd- und Grundbau"

geführt. Das Institut bestand aber lediglich aus Prof. Wittmann und 2 Mitarbeitern, die mangels Räumlichkeiten und Büroeinrichtungen ("...noch immer fehlt uns eine Schreibmaschine!") im Privathaus von Prof. Wittmann, Kriemhildenstraße 4, wirkten. Erste konkrete Entwicklungen regten sich 1947 mit einer Anfrage der Hauptverwaltung des amerikanischen und britischen Besatzungsgebietes in Windelsbleiche bei Bielefeld an die Mittelbehörden der Wasserstraßen mit der Aufforderung, über Art und Umfang der für erforderlich gehaltenen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zu berichten. Mit dem Umzug von Prof. Dr.-Ing. Wilhelm Loos und Mitarbeitern der Abteilung Erd- und Grundbau in Hamburg nahm im Laufe des Jahres 1948 das Institut konkrete, d. h. handlungsfähige Strukturen an. Mit heute fast unvorstellbaren Problemen der Beschaffung von Baustoffen, Betriebsstoffen und Wohnraum wurde nicht nur das Institut aufgebaut, sondern auch der erste Auftrag

"F1: Bodenuntersuchungen für das Leda-Sperrwerk"

bearbeitet, bei dessen Abrechnungen sowohl die Währungsreform und der mit 1 000 Reichsmark in bar auftretende Geldbote schon die Probleme vorzeichne-

ten, die in den folgenden Jahrzehnten bis heute den Verwaltungs-Alltag der BAW bestimmen sollten.

1948 wurde mit einem Runderlaß an alle Ober- und Mittelbehörden der Wasserstraßenverwaltung die Errichtung der

"Versuchsanstalt für Wasser-, Erd- und Grundbau"

mit einer Außenstelle für Erd- und Grundbau in Hamburg bekanntgegeben.

Mit Erlaß vom 22.12.1948 wurden dann die Dienststellen der Verwaltung für Verkehr angewiesen, alle einschlägigen Versuchs- und Prüfungsaufgaben der Versuchsanstalt in Karlsruhe zu übertragen und sie auch gutachtlich bei schwierigen Fragen zu beteiligen.

Mit der Einrichtung der Versuchsanstalt wurden das 1946 errichtete Erdbauinstitut des Straßenzentralamtes in Hamburg-Altona und das von Prof. Dr.-Ing. Loos, Geschäftsführer der deutschen Forschungsgesellschaft für Bodenmechanik, Berlin, 1945 eingerichtete Erdbauinstitut unter Verlegung nach Karlsruhe zu einer einheitlichen Versuchs- und Forschungsstätte zusammengefaßt. Mit der Bildung einer Abteilung "Wasserbau" war wieder eine Forschungsanstalt entstanden, deren fachliche Geltungsbereiche und Aufgaben etwa denen der Preussischen Versuchsanstalt für Wasser-, Erd- und Schiffbau und der Deutschen Forschungsgesellschaft für Bodenmechanik entsprachen.

1.2 Aufbau

Der Aufbau der BAW wird nachfolgend in groben Zügen bis zur Einrichtung der Datenverarbeitungszentrale Ende der 60er Jahre nachgezeichnet.

1.2.1 Organisation

1951

Nach der Gründung der Bundesrepublik im September 1949 wurde 1951 auch die Versuchsanstalt mit der neuen Bezeichnung

BUNDESANSTALT FÜR WASSER-, ERD- UND GRUNDBAU

und dem Status einer Bundesoberbehörde in den Geschäftsbereich des Bundesverkehrsministeriums überführt. Der Bundesanstalt als Außenstelle Seebau eingegliedert wurde die Modellversuchsanlage in Wedel/Holstein. Um den in Nordwestdeutschland aufkommenden Straßenbauaufgaben nachkommen zu können, wurde kurze Zeit später noch eine weitere Verbindungsstelle in Essen geschaffen, und der Abteilung Erd- und Grundbau in Karlsruhe unterstellt.

1953

Mit der Gründung der Bundesanstalt für Straßenwesen in Köln im Jahre 1951 wurde die "Außenstelle Hamburg" von der neuen Bundesanstalt übernommen und 1953 endgültig nach Köln verlegt. Damit war aber auch die von der Abteilung Erd- und Grundbau in Karlsruhe unterhaltene Verbindungsstelle in Essen nicht mehr erforderlich. Da aber im Küstengebiet weiterhin zahlreiche Aufgaben auf dem Gebiete des Erd- und Grundbaues für die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung anfielen, die nur von einer möglichst nahe gelegenen Dienststelle bearbeitet werden konnten, entstand in Hamburg-Altona wieder eine Außenstelle mit der Bezeichnung "Außenstelle Hamburg der Bundesanstalt für Wasserbau - Abteilung Erd- und Grundbau".

Nr. Errichtung einer Versuchsanstalt für Wasser-, Erd- und Grundbau.

Die Verwaltung für Verkehr des Vereinigten Wirtschaftsgebietes hat als eine ihr unmittelbar unterstellte Dienststelle eine Anstalt für die wissenschaftliche Untersuchung von Bauaufgaben auf dem gesamten Gebiete des Wasser-, Erd- und Grundbaues sowie aller einschlägigen Sondergebiete der Wasserwirtschaft und des Straßenbaues mit dem Sitz in Karlsruhe errichtet. Die Anstalt ist das Zentrale Institut für die gesamte praktische und wissenschaftliche Versuchs- und Forschungsarbeit auf diesen Gebieten im Bereich der Verwaltung für Verkehr. Sie hat alle damit zusammenhängenden Belange wahrzunehmen und diese durch Zusammenarbeit mit den Organisationen und Instituten gleicher Fachrichtungen im In- und Auslande zu fördern. Die Versuchsanstalt wird mit den bestehenden Anstalten gleicher Fachrichtung zusammenarbeiten und für eine planmäßige Weiterentwicklung der Grundlagenforschung auf ihren Arbeitsgebieten sorgen.

Die Anstalt führt die Bezeichnung:

Verwaltung für Verkehr
des Vereinigten Wirtschaftsgebietes

Versuchsanstalt für Wasser-, Erd-
und Grundbau

Anschrift: Karlsruhe, Hertzstrasse 16, Bau 46.

Die Versuchsanstalt für Wasser-, Erd- und Grundbau unterhält in Hamburg eine Aussenstelle für die Arbeiten auf dem Gebiete des Erd- und Grundbaues unter der Bezeichnung:

Verwaltung für Verkehr
des Vereinigten Wirtschaftsgebietes

Versuchsanstalt für Wasser-, Erd- und
Grundbau

Aussenstelle für erd- und grundbauliche Versuche

Anschrift: Hamburg-Altona, Große Bergstr. 266

Leiter der Versuchsanstalt für Wasser-, Erd- und Grundbau ist Prof. Dr. Jng. Wittmann. Ihm obliegt die Gesamtleitung und die fachliche Leitung der Abteilung "Wasserbau". Sein Vertreter ist Prof. Dr. Jng. Loos, der die fachliche Leitung der Abteilung "Erd- und Grundbau" übernommen hat. Beide Abteilungen haben ihren Sitz in Karlsruhe.

Bei der Außenstelle Hamburg wird Prof. Loos in fachlichen Angelegenheiten durch Regierungsbaurat Siedek vertreten.

Die Versuchsanstalt führt die ihr von den Dienststellen der Verwaltung für Verkehr wie auch von Dritten erteilten Aufträge und angeforderten Gutachten gegen Erstattung der Kosten durch die Auftraggeber aus. Für häufig wiederkehrende gleichartige Arbeiten können feste Gebühren festgesetzt werden.

Offenbach/Main, den 7. Dez. 1948,

6 Og B 110/9238

Dr. Ing. Frohne.

Im Jahre 1953 erhielt die Bundesanstalt schließlich auch ihre heutige Bezeichnung

BUNDESANSTALT FÜR WASSERBAU (BAW).

Die Entwicklung auf anderen Gebieten des Bauwesens veranlaßten das Bundesverkehrsministerium, die Bundesanstalt mit Erlaß vom 27.11.1953 anzuweisen, sich nunmehr auch der technischen Entwicklung anzunehmen und dafür neben den bestehenden Abteilungen eine Abteilung "Allgemeine technische Entwicklung im Wasserbau" einzurichten (siehe auch in 3.1).

1962

Die bisher der Bundesanstalt für Wasserbau unmittelbar unterstellten Außenstellen in Hamburg erforderten infolge ihrer zunehmenden Inanspruchnahme durch die Wasser- und Schifffahrsdirektionen an der Küste sowie der mit der erforderlichen Vertiefung der Seewasserstraßen angewachsenen Aufgaben die Unterstellung dieser Dienststellen unter eine gemeinsame örtliche Leitung in Hamburg. Mit Erlaß vom 30.01.1962 wurde die Zusammenfassung der bisherigen Außenstellen aus organisatorischen und sachlichen Gründen unter Beibehaltung ihrer bisherigen Arbeitsgebiete zu einer Außenstelle der Bundesanstalt für Wasserbau angeordnet. Die Außenstelle führt die Bezeichnung

BUNDESANSTALT FÜR WASSERBAU

- Außenstelle Küste - Hamburg.

Im gleichen Jahre wurde auch ein Erdbaulabor übernommen, das die Wasser- und Schifffahrsdirektion Kiel für ihre Bauaufgaben eingerichtet hatte. Das Labor behielt seinen Sitz in Kiel. Weitere Einzelheiten werden in 3.5 behandelt.

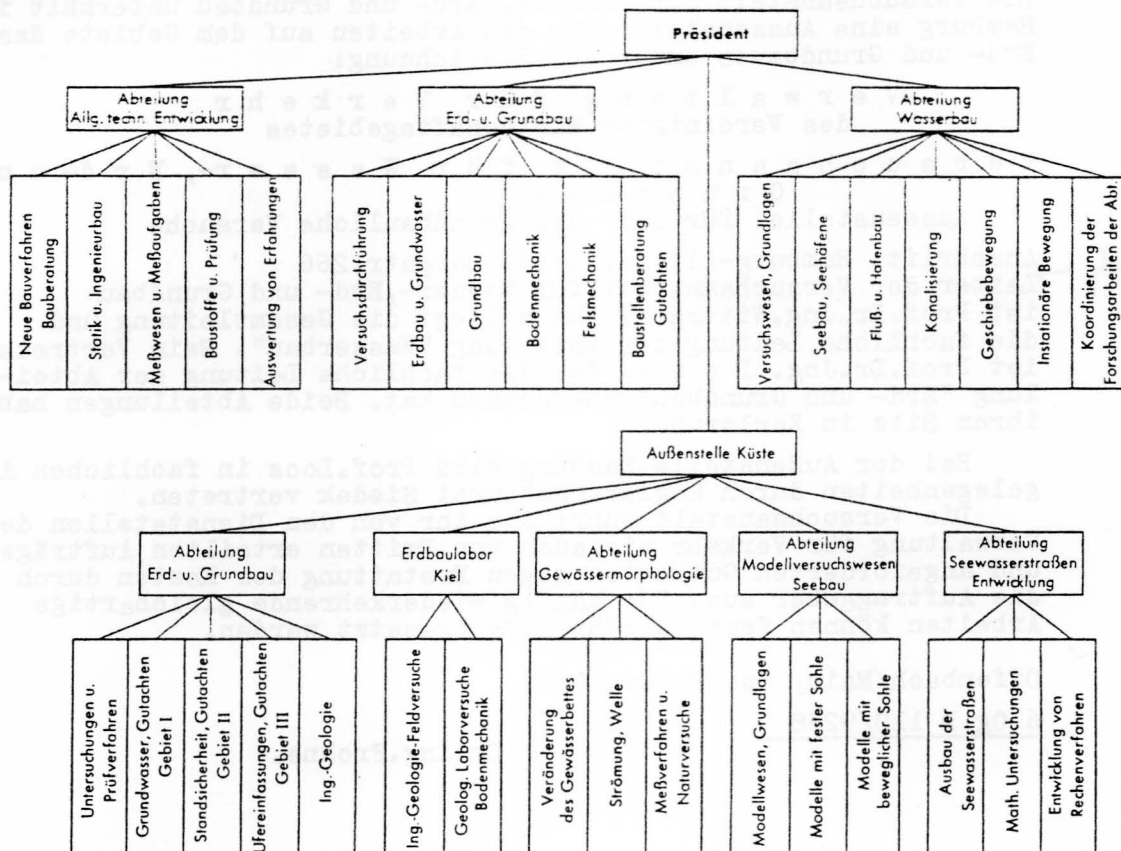
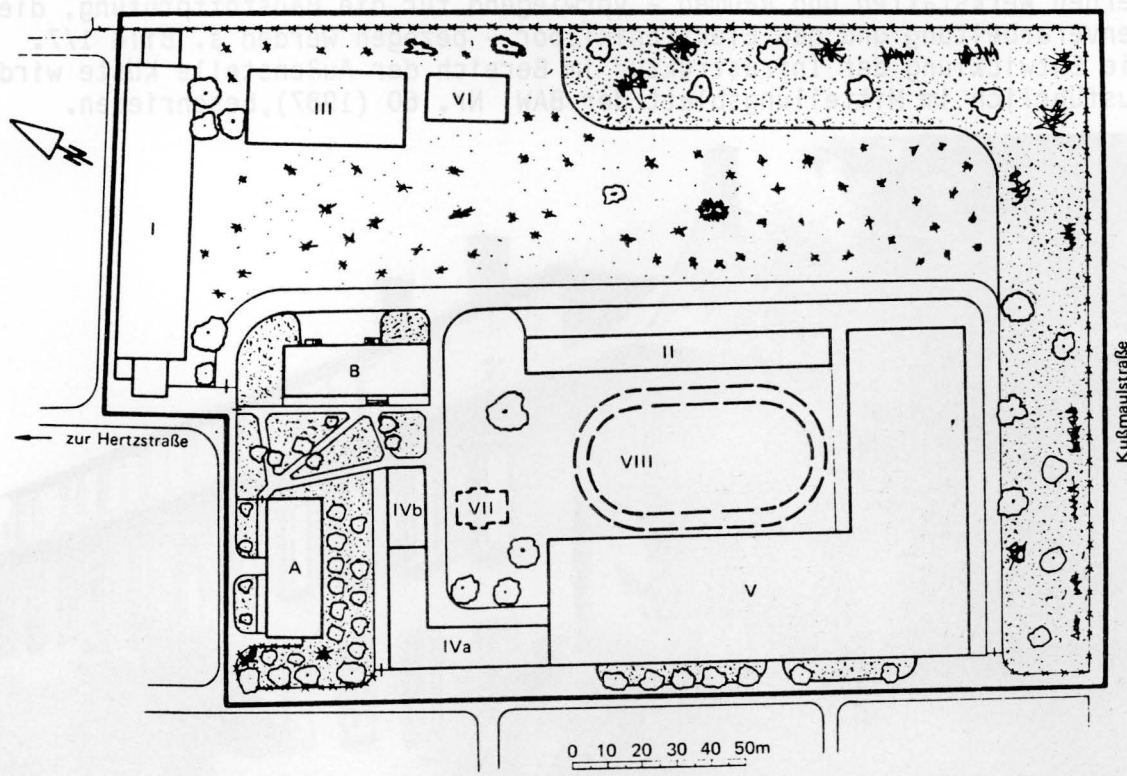


Bild 1/3: Organigramm der BAW von 1964

1969

Im Jahre 1969 wurde mit der Installation einer elektronischen Datenverarbeitungsanlage in der Bundesanstalt begonnen. Mit der Inbetriebnahme der Maschinen-Grundkonfiguration waren die Voraussetzungen gegeben, mit der Einführung datenverarbeitender Verfahren auf allen in Betracht kommenden Arbeitsbereichen der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung zu beginnen. Um sicherzustellen, daß dabei nach einheitlichen Gesichtspunkten vorgegangen wird, hat das Bundesverkehrsministerium mit Erlaß vom 07.07.1969 eine Fachgruppe "Elektronisches Rechnen und Datenverarbeitung" eingerichtet, und die Bundesanstalt zum Rechenzentrum der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) bestimmt.



- | | | | | | | | |
|---|--|-----|-----------------------|-----|---------------------|------|--------------|
| A | Wissenschaftliches und
Technisches Personal | I | } Erdbauversuchshalle | II | Erdbauversuchshalle | VI | Lager |
| B | Werkstätten | III | | III | Heizung | VII | } Freimodell |
| | Baustoffprüflabor | IVa | | IVa | Werkstätten | VIII | |
| | Elektroniklabor | IVb | | IVb | Lager | | |
| | Rechenzentrum | V | V | | | | |

Bild 1/4: Das Areal der BAW 1969

1.2.2 Infrastruktur

Für die Gründung der BAW im Jahre 1948 in Karlsruhe waren die damaligen Unterbringungsmöglichkeiten bestimmend. Nacheinander konnten zu dem ersten Gebäude, dem heutigen Haus 4 (s. Bild 1/5), und der Versuchshalle I weitere Bauten und Geländeteile angemietet und unter Verzicht der Nutzung der Rheinhalle in der TH Karlsruhe weitere Neubauten errichtet werden. So ent-

stand 1951 die Halle III und 1953 der Mittelteil der späteren Halle V. Die Hallen IV und II wurden 1952/1953 ausgebaut. Die in dieser Zeit besonders geforderte Kunst des Improvisierens wird in den Beiträgen der Ehemaligen der BAW in Kap. 2 beleuchtet: Nur mit tatkräftiger Hilfe aller und unter optimaler Nutzung aller erreichbaren Baustoffe konnten Gebäude und Hallen Zug um Zug ausgebaut werden. Parallel dazu mußten für externe Mitbenutzer der heutigen Hallen II und IV wie Lackfabrik, Bus- und Transportbetrieb, Lagerei und sogar Circus (!) andere Unterbringungen gefunden werden. Nach Übergang der angemieteten Kasernenteile in das Eigentum des Bundes 1954 folgten 1958/1959 die zweite und 1960/1961 die dritte Erweiterung der Halle V, die eine stützenfreie beheizte Hallenfläche von 6 430 m² umschließt. Im Jahre 1969 konnte dann mit dem heutigen Haus 3 ein weiterer Neubau mit modernen Werkstätten und Räumen - vorwiegend für die Baustoffprüfung, die Datenverarbeitung und das Elektroniklabor - bezogen werden s. Bild 1/7. Die Entwicklung der Infrastruktur im Bereich der Außenstelle Küste wird ausführlich im Mitteilungsblatt der BAW, Nr. 60 (1987), beschrieben.



Bild 1/5: Haus 4, ehemaliges Hauptgebäude

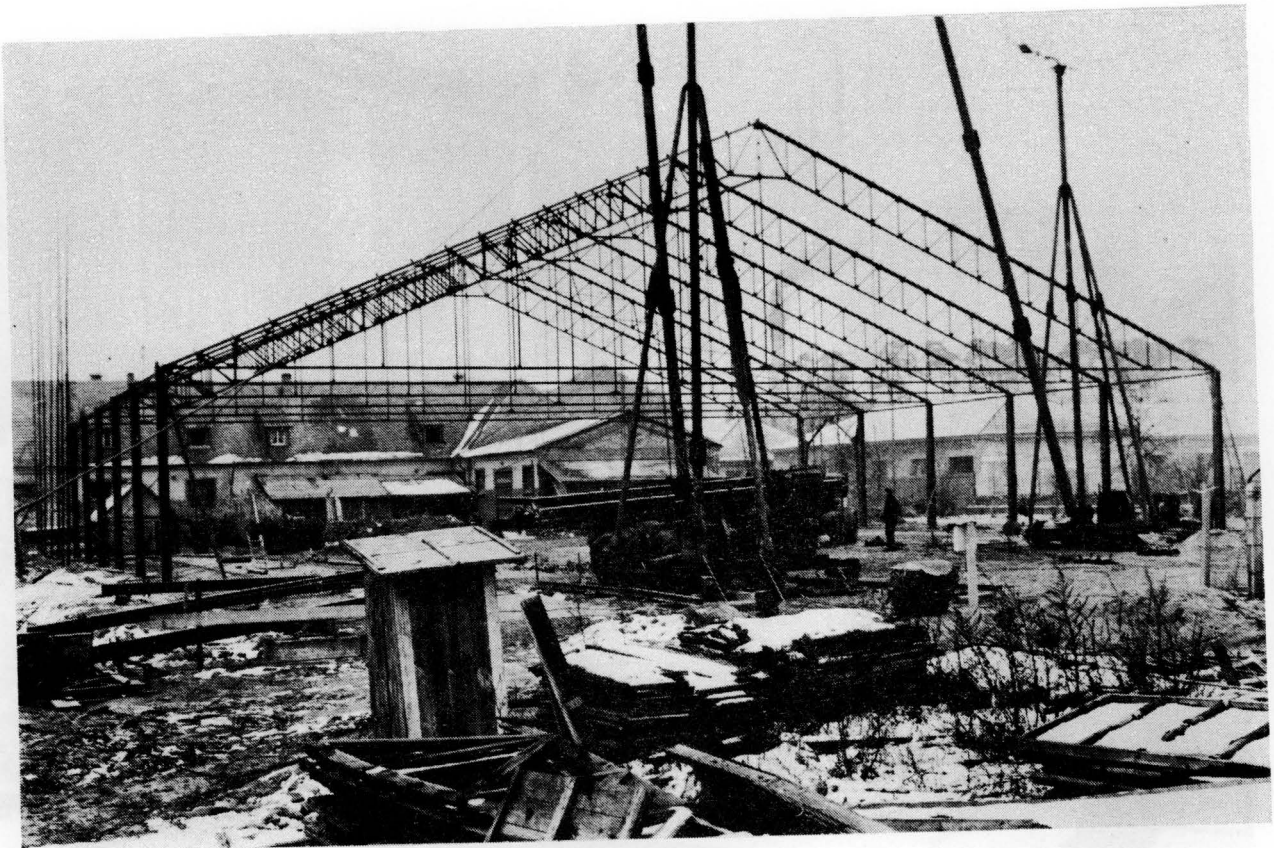


Bild 1/6 a: Bau der Halle V - 1. Teil 1952

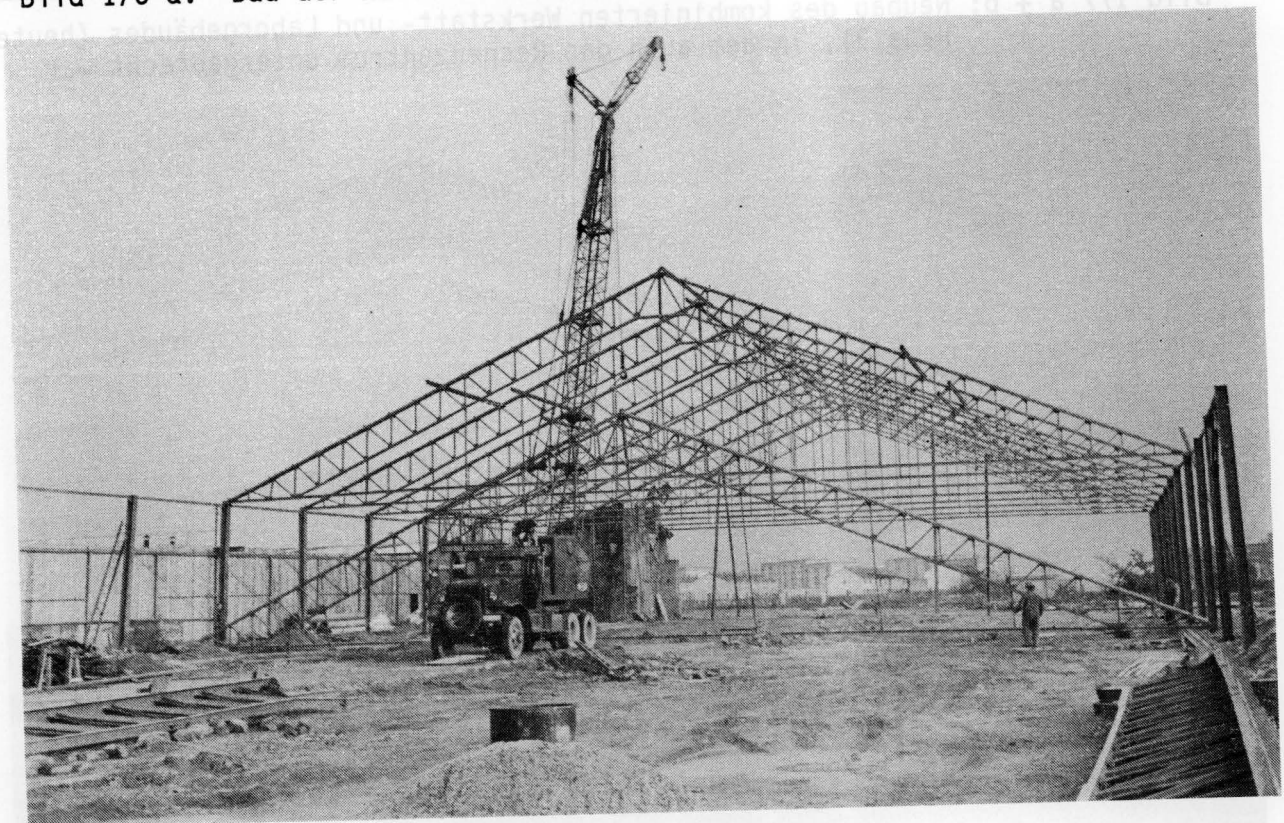


Bild 1/6 b: Bau der Halle V - 2. Teil 1958

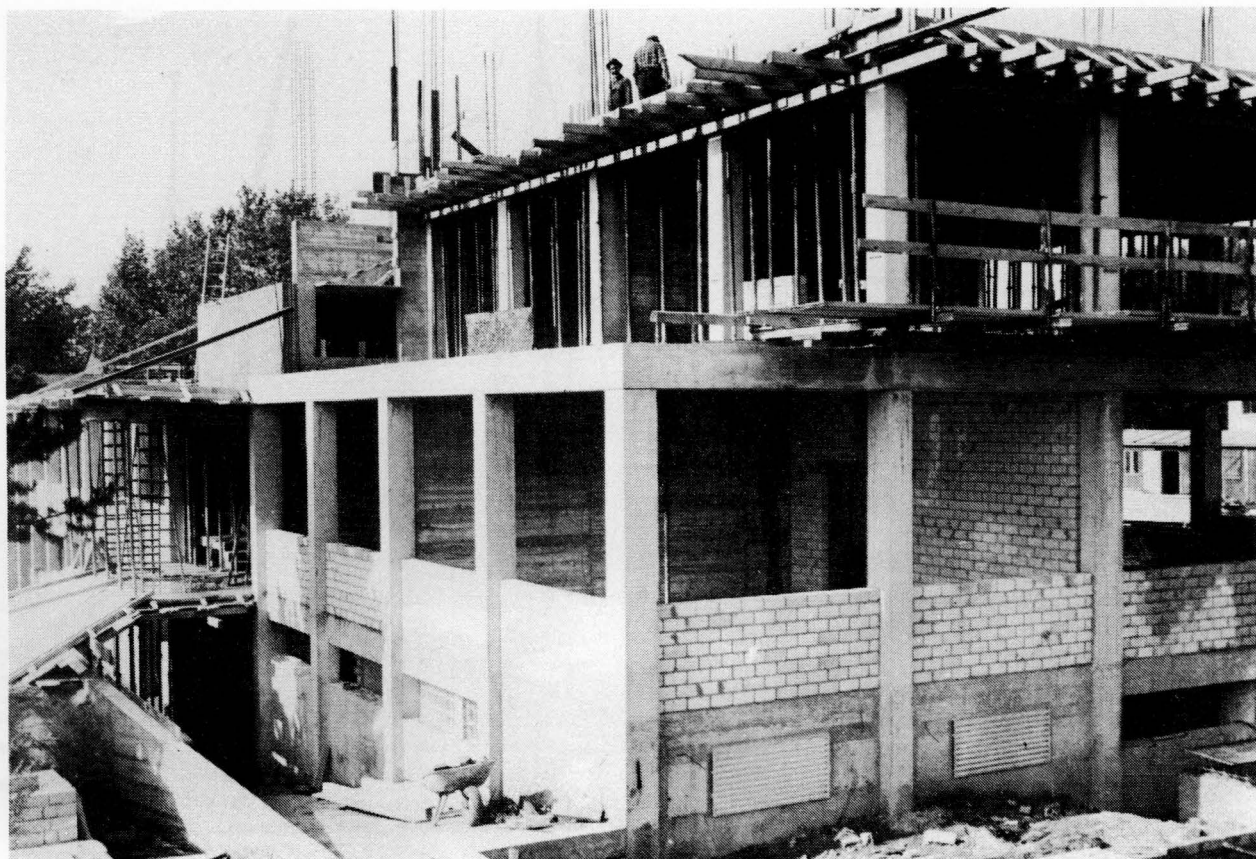


Bild 1/7 a + b: Neubau des kombinierten Werkstatt- und Laborgebäudes (heute Haus 3), in dem auch das Rechenzentrum untergebracht war



1.3 Entwicklung

Mit der Einrichtung der Datenverarbeitungszentrale waren Ende der 60er Jahre die Aufgaben- und Tätigkeitsfelder der BAW vollständig. 1970 stellt eine Art Zäsur dar: Bis dahin wurde die BAW aufgebaut, danach weiter entwickelt.

1.3.1 Organisation

Die Stabilisierung der Aufgabenstruktur und der damit gekoppelten Organisation erreichten ihren ersten Abschluß mit dem Organisationserlaß von 1980, in dem 4 Abteilungen mit insgesamt 12 Referaten und 2 Fachgruppen definiert wurden s. Bild 1/8.

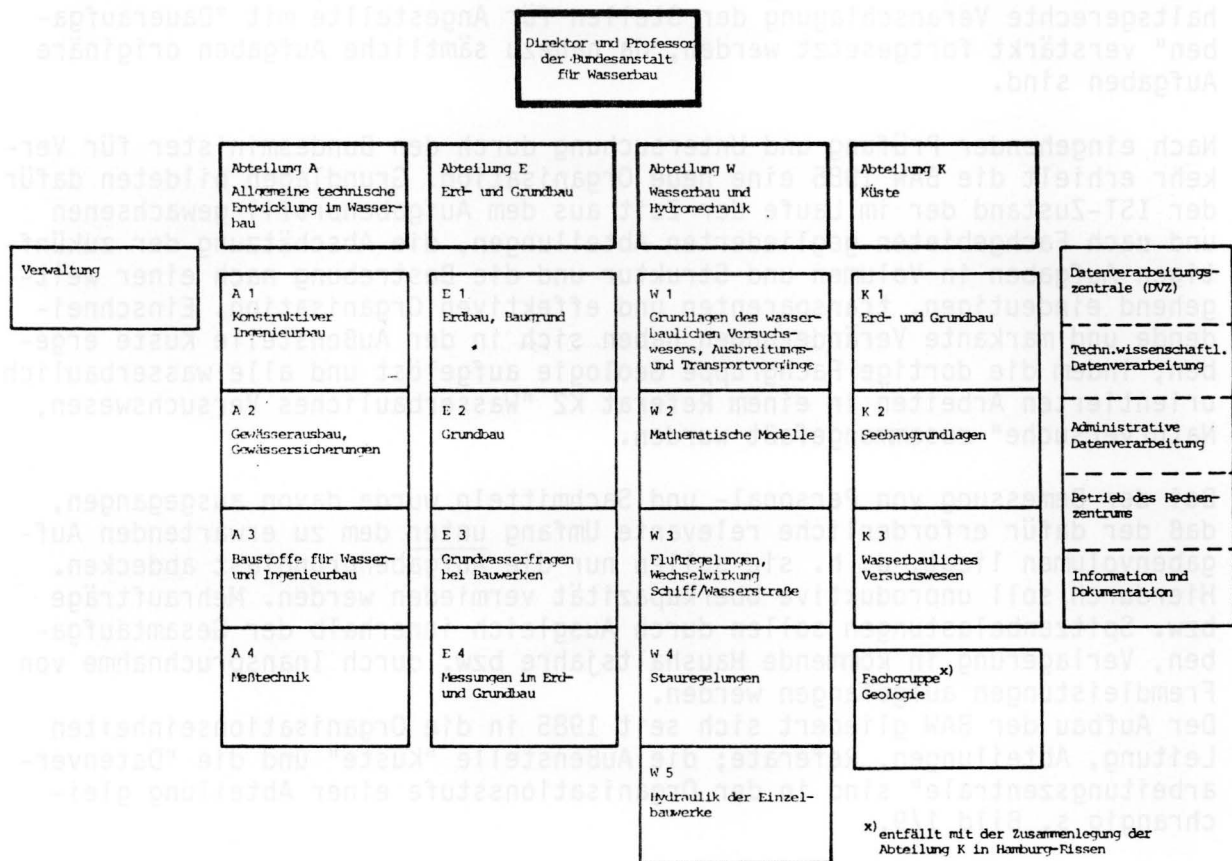


Bild 1/8: Organigramm von 1980

Nach diesem Organisationserlaß wurde die BAW in die Abteilungen

- Allgemeine technische Entwicklung im Wasserbau (Abt. A)
- Erd- und Grundbau (Abt. E)
- Wasserbau und Hydromechanik (Abt. W) und
- die Gruppe Datenverarbeitungszentrale (DVZ) mit Sitz in Karlsruhe sowie
- die Abteilung Küste (Abt. K) mit Sitz in Hamburg

gegliedert.

Der Bereich Verwaltung wurde direkt dem Leiter der BAW unterstellt. Nach dem Stand von 1984 verfügte die BAW über 276 Beschäftigte (ohne Auszubildende und Aushilfskräfte). Davon wurden 175 = 63 % auf Planstellen und 101 = 37 % auf Titelgruppenstellen geführt, von denen 60 auf den wissenschaftlichen Dienst entfielen.

Besondere Probleme stellten sich für die BAW nach wie vor durch das ungünstige Verhältnis des Personals auf "Dauerstellen" zu der Zahl der Mitarbeiter auf Stellen der Titelgruppe 02 "Durchführung von Aufträgen für Bundesbehörden und Dritte". Dieses ungünstige Verhältnis des Personals auf "Dauerstellen" zu den Beschäftigten mit Verträgen zu Lasten der Titelgruppe 02 führte zwangsläufig dazu, Beschäftigte mit Verträgen von begrenzter Dauer oder mit Zeitverträgen auch für "Daueraufgaben" einzusetzen. Obwohl es nach und nach gelungen war, einen Teil der Titelgruppenstellen zu Planstellen umzusetzen, mußten ab Anfang der 80er Jahre die Bemühungen um eine haushaltsgerechte Veranschlagung der Stellen für Angestellte mit "Daueraufgaben" verstärkt fortgesetzt werden, da nahezu sämtliche Aufgaben originäre Aufgaben sind.

Nach eingehender Prüfung und Untersuchung durch den Bundesminister für Verkehr erhielt die BAW 1985 eine neue Organisation. Grundlagen bildeten dafür der IST-Zustand der im Laufe der Zeit aus dem Aufgabenprofil gewachsenen und nach Fachgebieten gegliederten Abteilungen, die Abschätzung der zukünftigen Aufgaben in Volumen und Struktur und die Bestrebung nach einer weitgehend eindeutigen, transparenten und effektiven Organisation. Einschneidende und markante Veränderungen haben sich in der Außenstelle Küste ergeben, indem die dortige Fachgruppe Geologie aufgelöst und alle wasserbaulich orientierten Arbeiten in einem Referat K2 "Wasserbauliches Versuchswesen, Naturversuche" zusammengefaßt wurden.

Bei der Bemessung von Personal- und Sachmitteln wurde davon ausgegangen, daß der dafür erforderliche relevante Umfang unter dem zu erwartenden Aufgabenvolumen liegt, d. h. sie sollen nur die Aufgabengrundlast abdecken. Hierdurch soll unproduktive Überkapazität vermieden werden. Mehraufträge bzw. Spitzenbelastungen sollen durch Ausgleich innerhalb der Gesamtaufgaben, Verlagerung in kommende Haushaltsjahre bzw. durch Inanspruchnahme von Fremdleistungen aufgefangen werden.

Der Aufbau der BAW gliedert sich seit 1985 in die Organisationseinheiten Leitung, Abteilungen, Referate; die Außenstelle "Küste" und die "Datenverarbeitungszentrale" sind in der Organisationsstufe einer Abteilung gleichrangig s. Bild 1/9.

Leiter
Dir.u.Prof. Dr.-Ing. Knieß

Abteilung B Bautechnik	Abteilung G Geotechnik	Abteilung W Wasserbau, Hydromechanik	Außenstelle Küste K	Datenverarbeitungs- zentrale DVZ
LBD Tzschucke	LBD Prof. Dr.-Ing. Schulz	BD Dr.-Ing. Zimmermann	Dr.-Ing. Flügge	RD Bruns
Ref. V	Ref. G1	Ref. W1	Ref. K1	Ref. DV1
Verwaltung	Baugrunderkundung	Hydraulik des Gewässerbettes, Sedimenttransport	Erd- und Grundbau	Datenverarbeitung im technischen Bereich
ROAR Siebels	ORR Rechlin	WA Dr.-Ing. Nestmann	BOR Dr.-Ing. Schuppener	BR Volkmer
Ref. B1	Ref. G2	Ref. W2	Ref. K2	Ref. DV2
Massivbau	Grundbau	Hydraulik an baulichen Anlagen	Wasserbauliches Versuchs- wesen, Naturversuche	Datenverarbeitung im administrativen Bereich
WA Fischer	BD Feddersen	BOR Lasar	BD Dr.-Ing. Dietz	NN
Ref. B2	Ref. G3	Ref. W3		Ref. DV3
Stahlbau, Korrosionsschutz	Grundwasserfragen bei Bauwerken	Wasserbauliche Unter- suchungen in der Natur		Rechenzentrum
WA Wagner	WA Armbruster	WA Jurisch		BOR Oberhofer
Ref. B3	Ref. G4	Ref. W4		
Baustoffe	Erdbau, Ufer- und Sohlenbefestigung	Mathematische Modelle		
BD Hallauer	WA Dr.-Ing. Heilbaum	BOR Lerner		
Ref. B4				
Meßtechnik, Informationssysteme				
BOR Kellner				

Bild 1/9: Organigramm 1988

Das Organigramm im Bild 1/9 stellt die Gliederung der fünf Abteilungen ausführlich dar. Der Personalkörper der BAW setzt sich aus den in der Tabelle 1/1 aufgeführten Dienstposten zusammen.

Tabelle 1/1: Verteilung der Dienstposten

Aufgabe	Dienstpostenzuweisung				
	H	G	M	E	Su
Leitung BAW	1	-	1	-	2
Abt. Bautechnik	8	8	10	5	31
Abt. Geotechnik	17	7	14	4	42
Abt. Wasserbau, Hydromechanik	11	8	20	5	44
Außenstelle Küste	15	11	21	9	56
Datenverarbeitungszentrale	6	18	15	-	39
Verwaltung	1	6	30	21	58
Summe:	59	58	111	44	272

Bemerkenswert ist die große Anzahl der Auszubildenden, in Karlsruhe und Hamburg bis zu 26 (1986), die ein Beleg für das große Engagement der dafür Verantwortlichen ist.

1.3.2 Aufgabenentwicklung

Bei der Erörterung der Aufgaben, Struktur und Entwicklungstendenzen Anfang der 80er Jahre war aus der abnehmenden Investitionstätigkeit im Verkehrswasserbau auch zwangsläufig eine Reduzierung des Aufgabenvolumens prognostiziert worden. Dieses ist nicht eingetreten. Die auch in anderen Bereichen des Bauingenieurwesens entstandene Entwicklung hat sich auch im Verkehrswasserbau und damit auch in allen Fachbereichen der BAW ausgewirkt: Die zunehmenden Aufgaben der Substanzerhaltung vorhandener Bauten der WSV erfordern zunehmend komplexere Bearbeitungen, indem einerseits die Spezialisierung der Fachbereiche fortschreitet, andererseits aber im Sinne einer umfassenden Bearbeitung eine Kooperation der Fachbereiche erforderlich ist. Der Anteil der Ingenieurleistungen hat auf diese Weise in den vergangenen Jahren deutlich zugenommen. Der Mehraufwand beruht sowohl auf Spezialisierung und Komplexität der Aufgaben als auch auf den gestiegenen Anforderungen hinsichtlich der Prüfung von Plausibilität, Sensitivität und Wirtschaftlichkeit sowie Umweltverträglichkeit.

Seit 1982 stellt die BAW jeweils im Herbst ein Jahresarbeitsprogramm (JAP) für das folgende Jahr auf, in dem sowohl Personal- und Sachkosten als auch die Auslastung der Referate im Hinblick auf eine mit den WSV-Dienststellen abgestimmte Aufgabenerledigung aufgeführt werden. Dieses JAP hat sich als Steuerungsinstrument für die Aufgaben- und Personaldisposition sowohl innerhalb der BAW als auch zur Abstimmung mit den WSV-Dienststellen bewährt. Bei den Aufträgen liegen sowohl die Beaufschlagung der einzelnen Abteilungen als auch die der Gesamt-BAW durchweg in den vier betrachteten Jahren in nahezu gleicher Größe s. Bild 1/10.

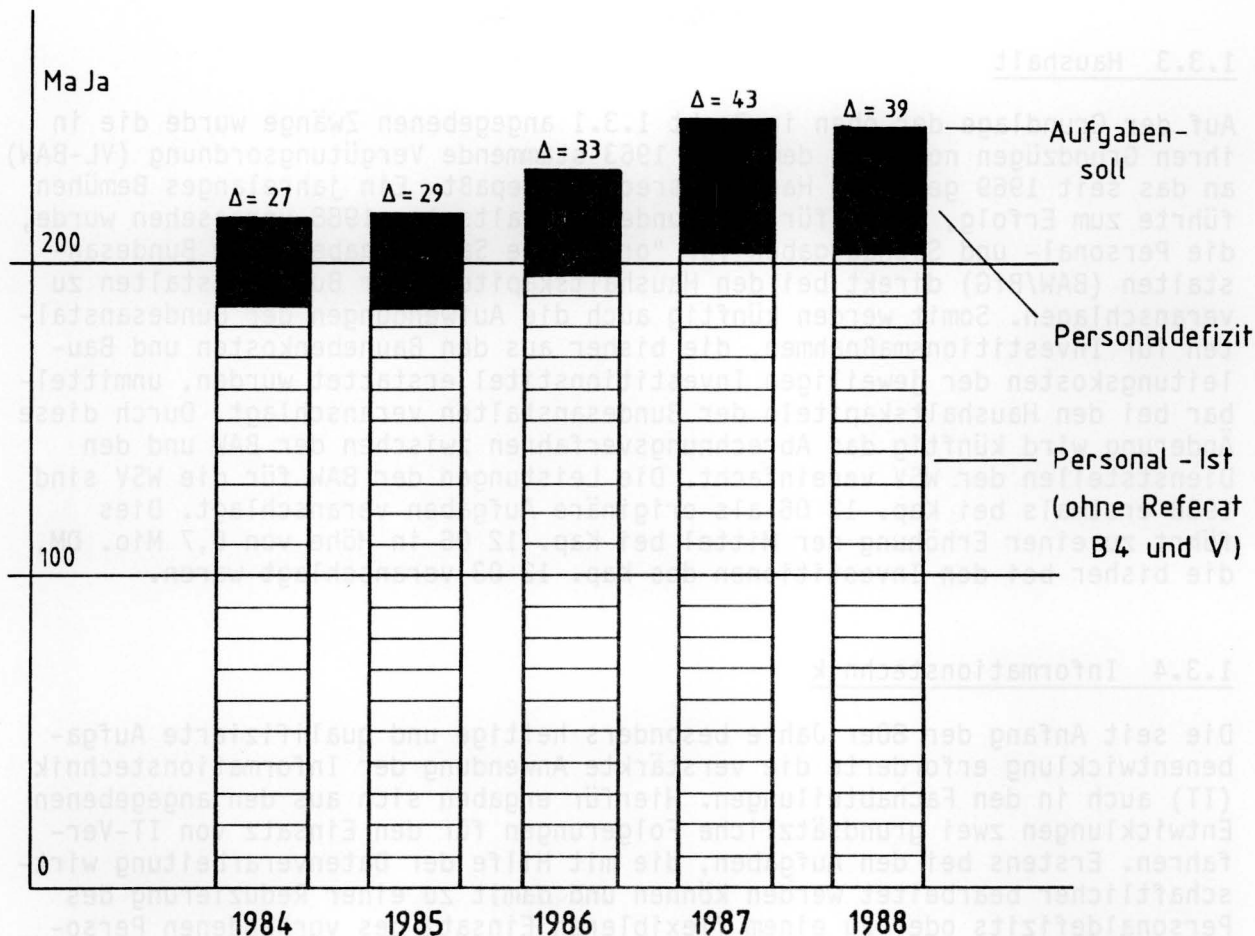


Bild 1/10: Entwicklung des Aufgabenvolumens

Die Bilanz aus der Gegenüberstellung von Personal-SOLL aus den Aufgaben und von Personal-IST zeigt sowohl für die einzelnen Abteilungen als auch für die BAW insgesamt eine bis heute stetig steigende Tendenz der nicht ausreichenden Personalkapazität als Personaldefizit, das von 1984 bis 1986 um 30 MaJa schwankt und 1987 einen deutlichen Sprung auf 43 MaJA aufweist.

Im Zuge zunehmender Wahrnehmung von Spezialaufgaben kommen zusätzliche Fremdleistungen in der Größenordnung von 20 bis 60 (1987) MaJa hinzu, die bereits bei der Ausarbeitung des JAP als Vergaben an externe Institute und Firmen vorgesehen werden.

Hierbei handelt es sich überwiegend um Leistungen, die entweder eine besondere Qualifikation von Personal und Ausrüstung oder eine ausgesprochene Spezialisierung erfordern und deshalb von der BAW nicht erbracht werden können. Die "Treffsicherheit" der Angaben im Jahresarbeitsprogramm ist bei der tatsächlichen Abwicklung im laufenden Jahr sehr unterschiedlich: Sie ist bei vielen kleinen Aufgaben geringer als bei großen Aufgaben. Stichprobenartige Nachkalkulation und die Ausgaben für Aushilfen zum Ausgleich des Personaldefizits und für Fremdleistungen haben insgesamt eine ausreichende Genauigkeit der Jahresarbeitsprogramme ergeben. Die Ergebnisse reichen aus, um daraus Leitlinien für die Aufgabenbearbeitungen, Personalausstattung und Terminplanung zu entwickeln.

1.3.3 Haushalt

Auf der Grundlage der oben in Punkt 1.3.1 angegebenen Zwänge wurde die in ihren Grundzügen noch aus dem Jahr 1963 stammende Vergütungsordnung (VL-BAW) an das seit 1969 geltende Haushaltsrecht angepaßt. Ein jahrelanges Bemühen führte zum Erfolg, indem für den Bundeshaushaltsplan 1988 vorgesehen wurde, die Personal- und Sachausgaben für "originäre Sachausgaben" der Bundesanstalten (BAW/BfG) direkt bei den Haushaltskapiteln der Bundesanstalten zu veranschlagen. Somit werden künftig auch die Aufwendungen der Bundesanstalten für Investitionsmaßnahmen, die bisher aus den Baunebenkosten und Bauleitungskosten der jeweiligen Investitionstitel erstattet wurden, unmittelbar bei den Haushaltskapiteln der Bundesanstalten veranschlagt. Durch diese Änderung wird künftig das Abrechnungsverfahren zwischen der BAW und den Dienststellen der WSV vereinfacht. Die Leistungen der BAW für die WSV sind 1988 erstmals bei Kap. 12 06 als originäre Aufgaben veranschlagt. Dies führt zu einer Erhöhung der Mittel bei Kap. 12 06 in Höhe von 6,7 Mio. DM, die bisher bei den Investitionen des Kap. 12 03 veranschlagt waren.

1.3.4 Informationstechnik

Die seit Anfang der 80er Jahre besonders heftige und qualifizierte Aufgabenentwicklung erforderte die verstärkte Anwendung der Informationstechnik (IT) auch in den Fachabteilungen. Hierfür ergaben sich aus den angegebenen Entwicklungen zwei grundsätzliche Folgerungen für den Einsatz von IT-Verfahren. Erstens bei den Aufgaben, die mit Hilfe der Datenverarbeitung wirtschaftlicher bearbeitet werden können und damit zu einer Reduzierung des Personaldefizits oder zu einem flexibleren Einsatz des vorhandenen Personals führen. Für diese Verfahren läßt sich ein Wirtschaftlichkeitsvergleich im engeren Sinn führen. Zweitens bei den Aufgaben, die zur Anpassung an den allgemeinen Standard bzw. zur Beibehaltung der fachlichen Kompetenz die Anwendung von Datenverarbeitungsverfahren erfordern, um den gestiegenen fachlichen Anforderungen zu genügen. In anderen Bereichen, insbesondere bei allen Sicherheitsaspekten, muß gegenüber der Wirtschaftlichkeit eine Verbesserung akuter sicherheitsrelevanter Aussagen der Vorzug gegeben werden. 1986/1987 wurde eine "IT-Gesamtkonzeption BAW" für die Fachabteilungen für einen mittelfristigen Zeitraum von 1988 bis 1991 aufgestellt.

1.3.5 Infrastruktur

Die Aufgaben für Untersuchungen an wasserbaulichen Modellen hatten Ende der 70er Jahre besonders für Fragen des Rheinausbaues zugenommen, und die Modelltechnik war erheblich verbessert und verfeinert worden. Daraus ergab sich die Notwendigkeit für einen weiteren Hallenbau. Die Abteilung Wasserbau erhielt zur Jahreswende 1975/76 mit der Halle VI eine weitere überdachte Fläche von 4 500 m² mit moderner Ausrüstung, Klimatisierung und zentraler Wasserversorgung sowie wegen der Versuche mit beweglicher Sohle die Möglichkeit, das Modellwasser auf eine gewünschte Temperatur zu bringen und zu halten. An Modellen mit beweglicher Sohle können mit einer Meßbrücke Daten aufgenommen und direkt mit einem eigenen Rechner, Prozeßrechner Siemens 305, verarbeitet werden.

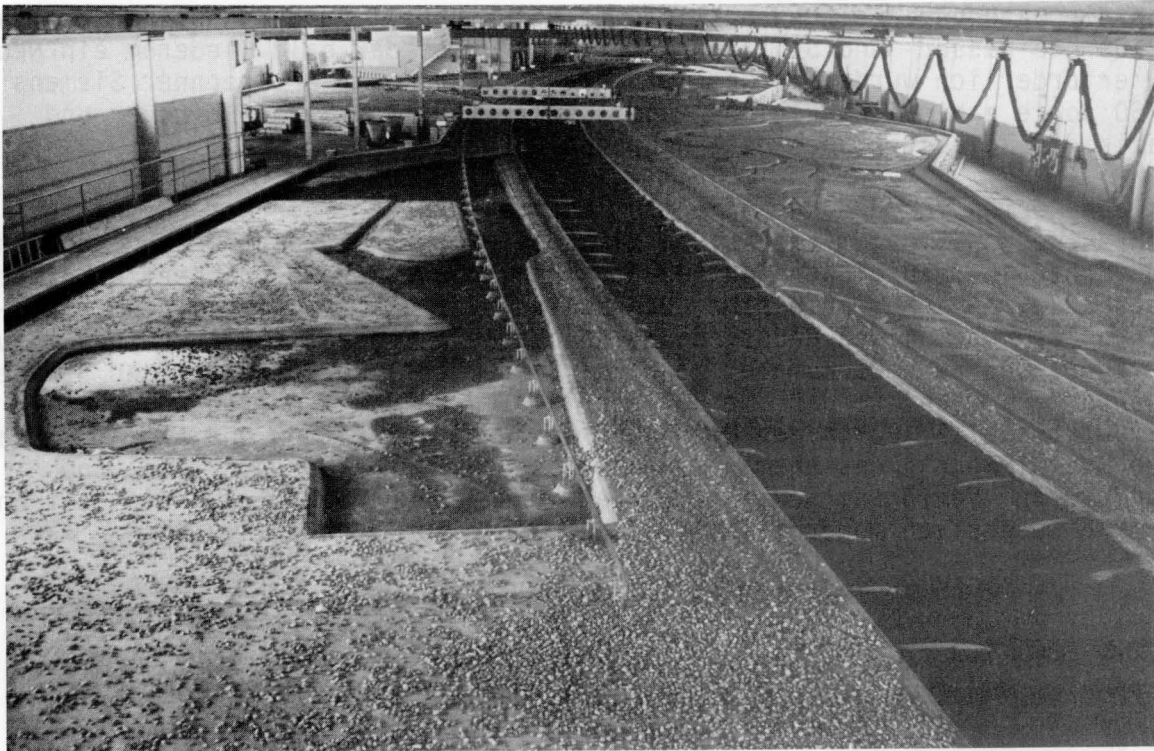


Bild 1/11: Blick in die Halle VI



Bild 1/12: Hauptgebäude (Haus 1) mit Rechenzentrum (Haus 2)

Auch die Datenverarbeitung entwickelte sich schnell zu der heutigen Zentrale für die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung, so daß bald wiederum ein Neubau erforderlich wurde, in dem 1976 als Herzstück ein Großrechner Siemens 7.760 sowie zahlreiche Peripheriegeräte wie Plotter, Schnelldrucker und Präzisions-Zeichenanlagen untergebracht wurden.

Mit den Räumen für das Rechenzentrum konnte 1976 ein moderner Bürobau errichtet werden, in dem zahlreiche Mitarbeiter untergebracht werden konnten, die vorher in unzureichend ausgebauten Räumen unter Hallendächern arbeiten mußten. Es lag daher auch nahe, die Leitung und das Verwaltungspersonal von dem ehemaligen Hauptgebäude in das neue Gebäude am Haupteingang zu verlegen. Der neue Baukomplex konnte außerdem an einer öffentlichen Straße angeordnet werden, so daß die BAW erstmals einen direkten Zugang erhielt: Kußmaulstraße 17. Durch den Umzug der Leitung, Verwaltung und Abt. W in das neue Haus 1 konnte das ehemalige Hauptgebäude Haus 4 der Abt. Erd- und Grundbau zur Verfügung gestellt werden. Das Gebäude beherbergt ein seit Ende 1978 wesentlich modernisiertes Bodenmechanisches Labor.



Bild 1/13: Bodenmechanisches Labor in Haus 4

1979 konnte durch Zusammenlegung von Versuchsständen der Abt. Wasserbau die Halle IV "Schleusenhalle" freigemacht, renoviert und der Abt. Allg. Techn. Entwicklung zur Durchführung von Prüfungen an Geotextilien, Kornfiltern und anderen Baustoffen zur Verfügung gestellt werden.

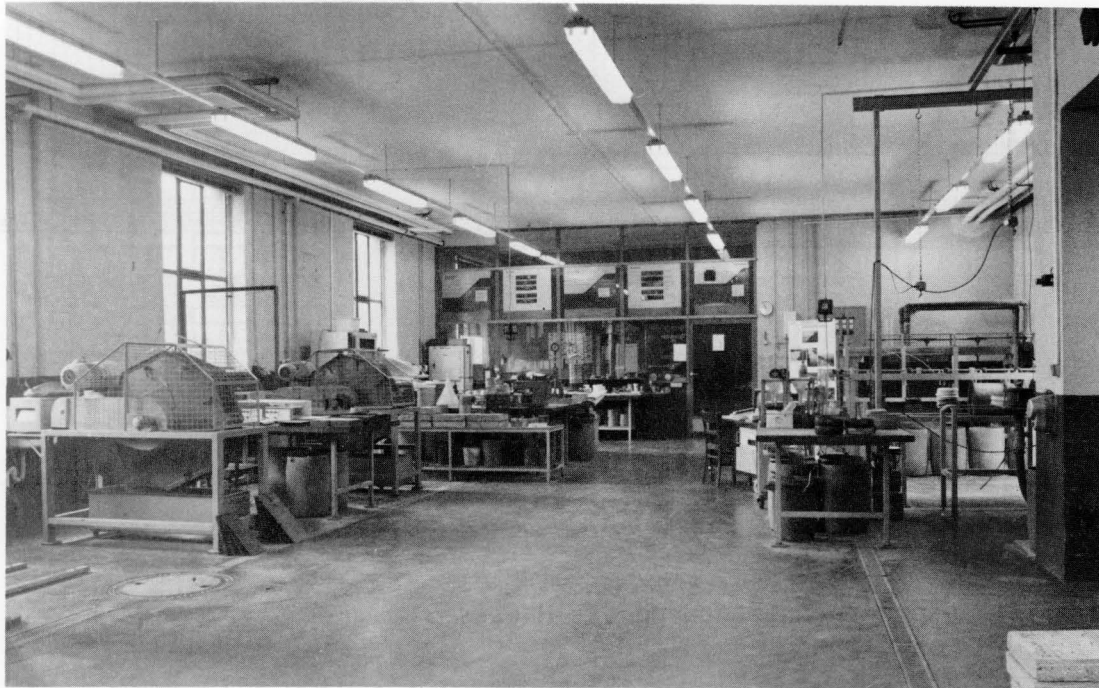


Bild 1/14: Halle IV/A mit Prüfständen

Nachdem die nach dem Bezug der Häuser 1 und 2 in Dachgeschossen freigewordenen Räume zunächst als Lagerräume genutzt worden waren, stellte sich in wenigen Jahren danach infolge zunehmender Einstellung von Aushilfspersonal und zunehmender Ausstattung mit Geräten aller Art eine Raumnot ein, der durch den Ausbau (Wärmeisolierung) der Dachgeschoßräume sowie durch Aufstellen von Bürocontainern begegnet wurde. Da beide Maßnahmen keine Dauerlösungen ergaben, wurde 1986 das Aufstocken des 1969 errichteten Hauses 3 um zwei weitere Geschosse vorgesehen. Mit dieser Umbau- und Erweiterungsmaßnahme wird 1988 begonnen werden.

Der bauliche Zustand der alten Versuchshallen aus der Vorkriegs- und unmittelbaren Nachkriegszeit erfordert grundlegende Instandsetzungsmaßnahmen in erster Linie an den weitgespannten Dachkonstruktionen, aber auch an der Beleuchtung, E-Installation und Wasserversorgung. So wurden unter großen Problemen bei der Fortsetzung bzw. unumgänglichen Unterbrechung des Versuchsbetriebes 1986/87 die Halle I, 1988 der Westflügel der Halle V und 1987/88 die Halle IV/G renoviert. Mit der Instandsetzung der Halle V wurde die Erneuerung der 1954 in Eigenleistung errichteten Modellwasserversorgung notwendig. Zwischen den Hallen II und V entstand 1987/88 eine leistungsfähige neue Pumpenzentrale mit zwei Hochbehältern.

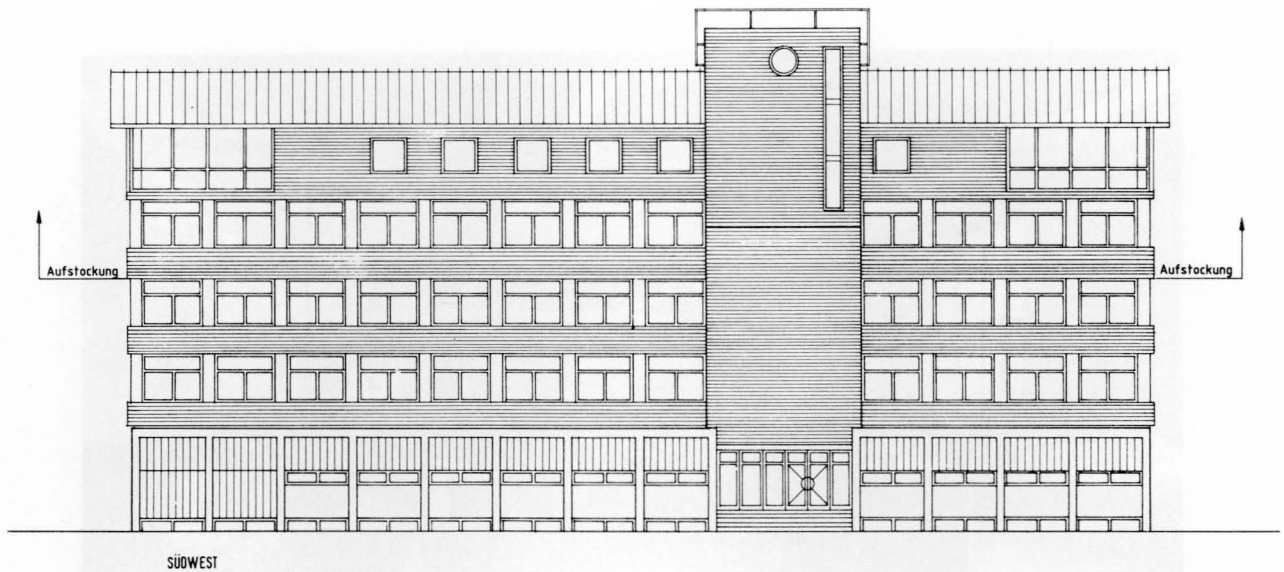


Bild 1/15: Geplante Aufstockung des Hauses 3

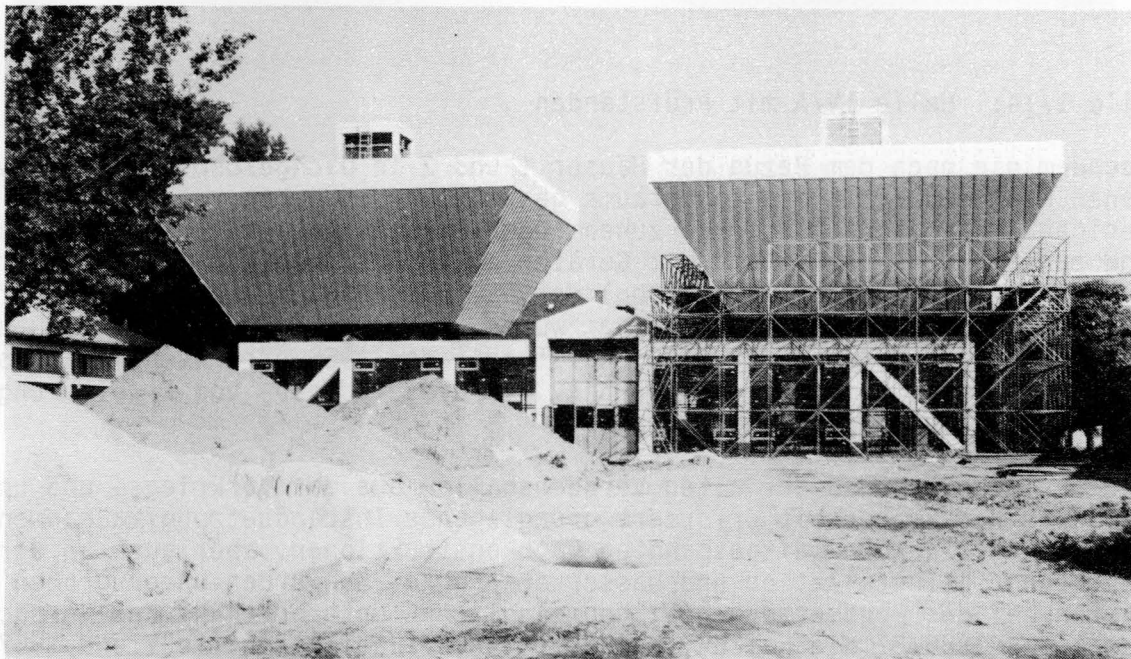


Bild 1/16: Neue Pumpenzentrale der Halle V

Wären die bisher durchgeführten Instandsetzungsmaßnahmen im wesentlichen ohne Änderung der jeweiligen Nutzungen geplant und ausgeführt worden, so stießen weitere derartige Maßnahmen auf komplexe Verwicklungen von Bedarf, Ist-Zustand und möglicher Entwicklung der Bausubstanz: Den in allen Abteilungen steigenden Bedarf an Räumlichkeiten setzt das begrenzte Areal Grenzen, in dem nach Möglichkeit die Freifläche für große Versuche und für Lagerung von Baustoffen nicht aufgegeben werden soll. Die sich daraus erge-

benden baulichen Möglichkeiten sollen in einem Masterplan ("BAW 2000") geklärt werden, dessen Struktur im Bild 1/17 schematisiert ist. Die schrittweise Bebauung des BAW-Geländes ist in Bild 1/18 anhand von Modellen dargestellt: die Grenzen sind erreicht.

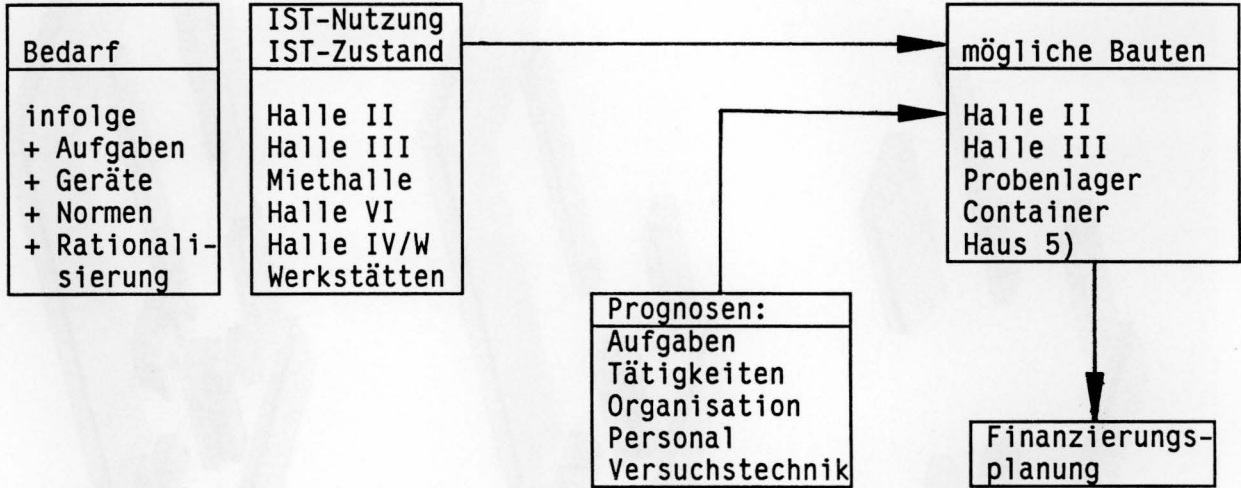


Bild 1/17: Masterplan "BAW 2000"

Die einzelnen Außenstellen der BAW waren zwar 1962 zu einer einzigen Außenstelle Küste organisatorisch zusammengefaßt, leider jedoch nicht räumlich zusammengelegt worden. Erst 1986 konnte die Außenstelle Küste in einem auf dem Gelände in Hamburg-Rissen errichteten Neubau endlich als Einheit untergebracht werden s. Bild 1/19.

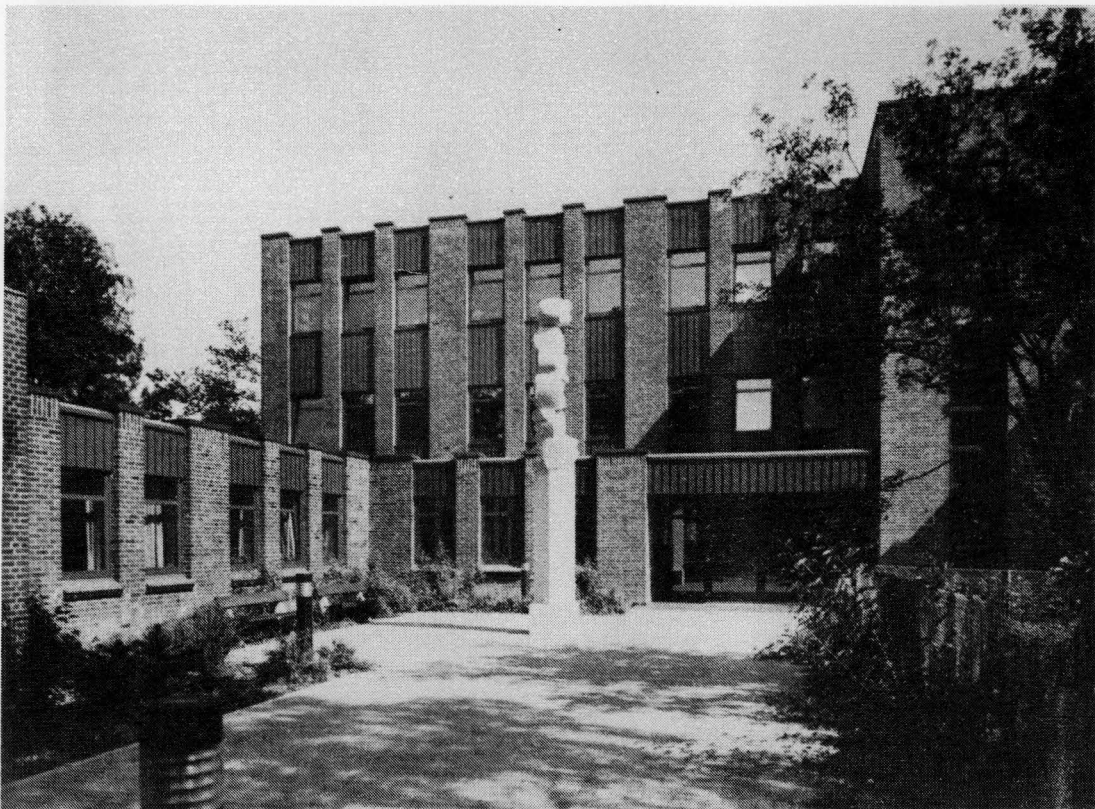


Bild 1/19: Dienstgebäude der Außenstelle Küste in Hamburg-Rissen

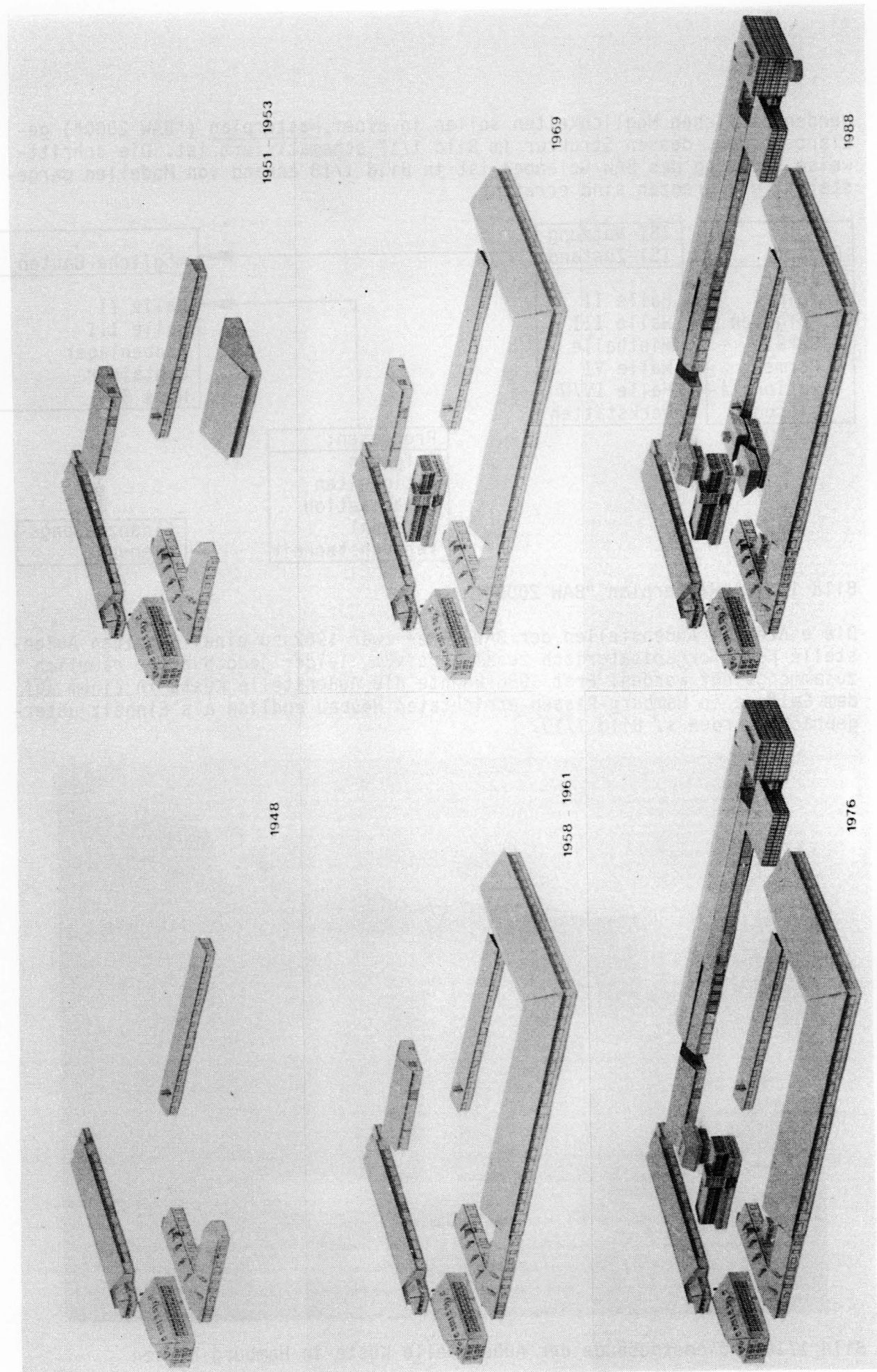


Bild 1/18: Entwicklung der Bebauung des BAW-Geländes Karlsruhe

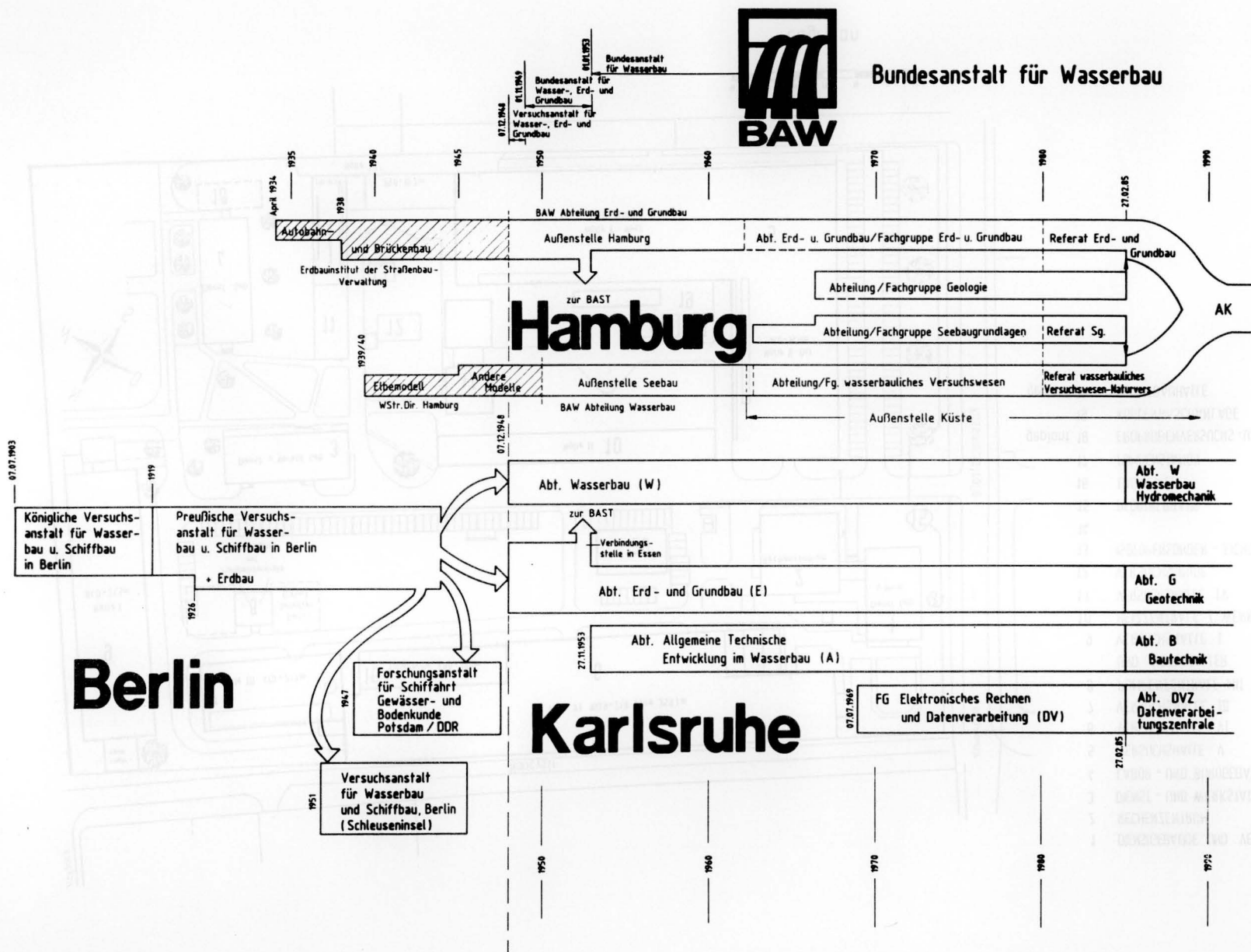
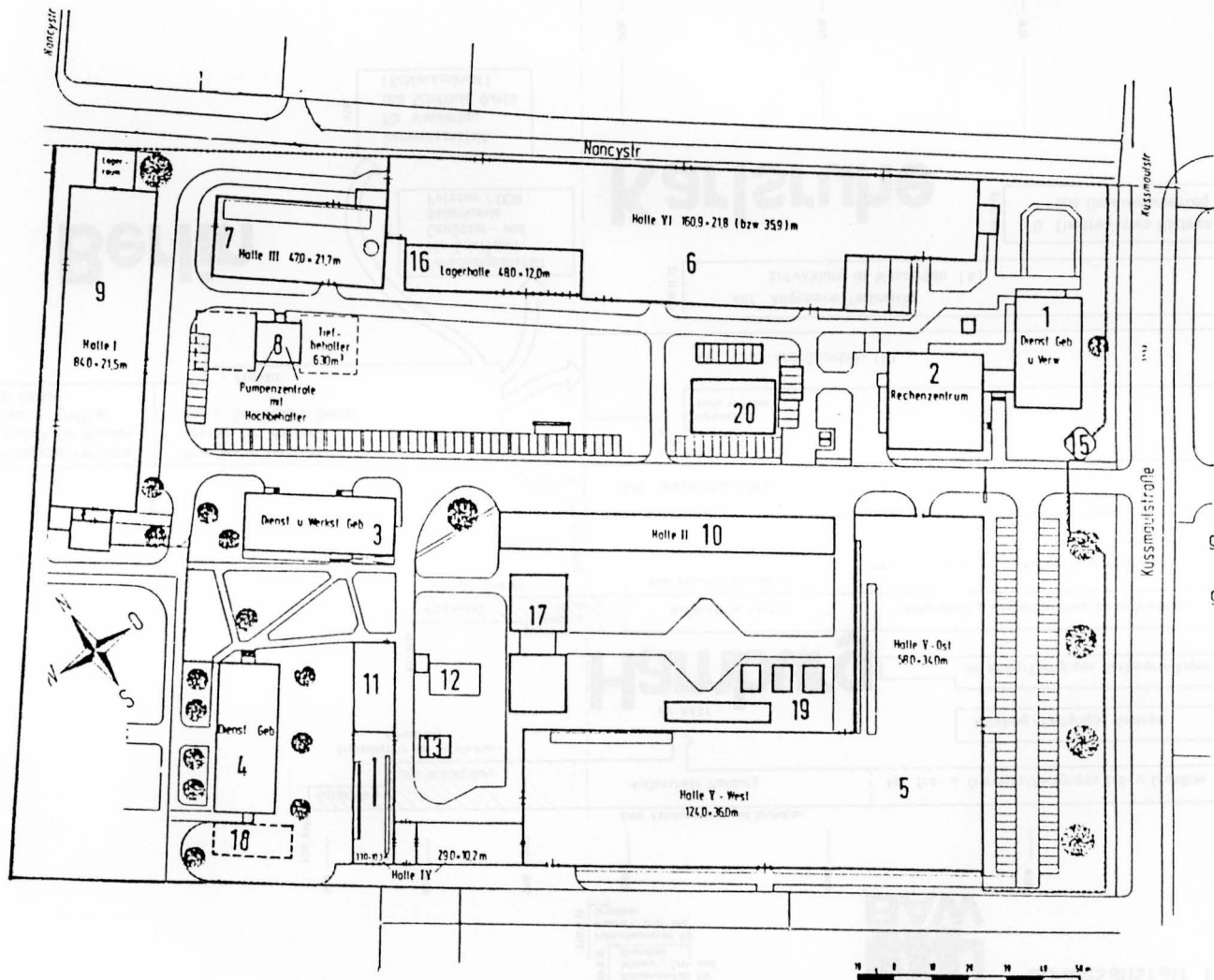


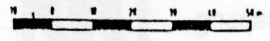
Bild 1/19: Entwicklung der BAW

Bild 1/20: Lageplan Karlsruhe 1988

Mitt.bl. BAW (1988) Nr. 63



- 1 DIENSTGEBÄUDE UND VERWALTUNG
- 2 RECHENZENTRUM
- 3 DIENST - UND WERKSTATTGEBÄUDE
- 4 LABOR - UND BÜROGEBÄUDE
- 5 VERSUCHSHALLE V
- 6 VERSUCHSHALLE VI
- 7 VERSUCHSHALLE III
- 8 PUMPENZENTRALE MIT HOCHBEHÄLTER UND TIEFBEHÄLTER
- 9 VERSUCHSHALLE I
- 10 HEIZZENTRALE / WERKSTÄTTEN HALLE
- 11 VERSUCHSHALLE IV
- 12 VERSUCHSGRUBE
- 13 ISOTOPENSONDEN - EICHGEBÄUDE
- 14
- 15 PFÖRTNERHAUS
- 16 LAGERHALLE
- 17 PUMPENSTATION
- geplant 18 ERDPROBENVERSUCHS - U. ANSPRECHRAUM
- 19 KOHLENWASCHANLAGE
- geplant 20 LEICHTBAUHALLE



Lageplan

1.4 Ausblick

Nach den Aussagen im Bundeshaushaltsgesetz ist die Bundesanstalt für Wasserbau das zentrale Institut der Wasser- und Schiffahrtsverwaltung des Bundes für die gesamte praktische und wissenschaftliche Versuchs- und Forschungsarbeit auf den Gebieten des Wasser-, des Erd- und Grundbaues und für die Entwicklung auf einschlägigen Gebieten der Technik sowie das zentrale Archiv und die zentrale Dokumentations- und Informationsstelle für die vorgenannten Fachgebiete. Ihr sind ferner Aufgaben der Informationstechnik in der Wasser- und Schiffahrtsverwaltung übertragen. Entsprechend ihrer originären Aufgabenstellung, die WSV des Bundes fachtechnisch in den o. g. Gebieten umfassend zu beraten (§ 45 Abs. 3 Wasserstraßengesetz) haben diese Arbeiten im Laufe ihres 40jährigen Bestehens zunehmend an Bedeutung und Umfang zugenommen: Sie stehen heute nicht nur im Vordergrund, sondern bilden zugleich die grundlegende Basis für die Arbeiten der nächsten Jahre. Insbesondere in den 80er Jahren ist das Tätigkeitsfeld der BAW nicht nur für die Gegenwart, sondern bereits für die Zukunft strukturiert worden. Deutlicher als in den Jahrzehnten zuvor traten die Arbeiten im Rahmen der Substanzerhaltung, der Ersatzinvestitionen und der gestiegenen Planungsanforderungen im Bereich der Wasserstraßen hervor. Diese Tendenz wird aufgrund des Ersatzinvestitionsbedarfs in den nächsten Jahren noch zunehmen. Die BAW ist sowohl von der Infrastruktur als auch von der Qualifikation der Mitarbeiter darauf vorbereitet, diese Aufgaben zu übernehmen und damit ihren Beitrag zur Aufrechterhaltung eines leistungsfähigen Wasserstraßennetzes im Rahmen der Vorgaben des Bundesministers für Verkehr zu leisten. Notwendige organisatorische Änderungen und personelle Verstärkungen in einzelnen Bereichen werden nach Bedarf vorgenommen. Dazu hat Staatssekretär Bayer vom Bundesverkehrsministerium schon 1983 anlässlich des Leiterwechsels am 01. Juni 1983 u. a. ausgeführt:

"Um den Auftrag nach wirtschaftlicher und sparsamer Durchführung der Aufgaben zu erfüllen, muß sich das Instrumentarium im Bedarf flexibel anpassen können. In den ersten Jahren ihres Bestehens stand das wasserbauliche Versuchswesen im Mittelpunkt des Interesses, nicht nur weil diese Anstalt, bedingt durch die historische Entwicklung, als Nachfolgeinstitut für die Berliner "Versuchsanstalt für Wasserbau und Schiffbau" eingerichtet worden war, sondern auch bedingt durch die Neubaufgaben im Wasserstraßenbau. Inzwischen neigt sich, für jeden sichtbar, die Erweiterung des Wasserstraßennetzes seinem Ende zu. Aufgaben der Substanzerhaltung treten in den Vordergrund. Die inzwischen älteren Anlagen verdienen besondere Aufmerksamkeit. Um die Anlagensicherheit zu gewährleisten, müssen Konstruktionen und Gründungen überprüft werden. Gründungstechnische Fragen und Probleme des konstruktiven Ingenieurbaus müssen dabei den nötigen Sachverstand vorfinden. Feststellungen an vorhandenen Anlagen verlangen hohes Problem- und Verantwortungsbewußtsein, Spezialwissen und die sorgfältige Auswertung gesammelter Erfahrungen. Sie wissen, daß die Aufmerksamkeit nicht an den konstruktiven Ingenieurbauten, Schleusen, Wehranlagen, Kreuzungsbauten, Brücken, Dükerneenden darf. Dammbauten und ihre Sicherheit bedürfen, wie wir aus den bekannten Schadensfällen der jüngeren Vergangenheit erkennen müssen, besonderer sachkundiger Überwachung, wozu die Bundesanstalt ihren Beitrag zu leisten hat.

Selbstverständlich gehören auch hydraulische Fragen zum Problemkreis der Gewässerhaltung. Gesichtspunkte der Erhaltung einer naturnahen

Umwelt oder auch der Verbesserung der Umweltverhältnisse gegenüber einer Übertechnisierung sind in den Vordergrund gerückt. Hier vermag der Wasserbau einen besonders positiven Beitrag zu leisten, wenn er die Forschungsergebnisse in sinnvoller Weise in die Praxis umzusetzen versteht. Die Untersuchungen am Rheinstrom sind eindrucksvolle Beispiele dafür, wie die Schifffahrtsverhältnisse ohne Beeinträchtigung der Umwelt nachhaltig verbessert wurden oder die bekannte Geschiebezugabe, die umweltumgestaltende Staustufengroßanlagen entbehrlich macht, und die Erhaltung der Flußauenlandschaft und der natürlichen Abflußverhältnisse ermöglicht. Zu all diesen Maßnahmen waren und sind sorgfältige Labor- und Modelluntersuchungen unentbehrlich, ebenso wie für wasserbauliche Ersatzanlagen, wenn die Sicherheit der vorhandenen Anlagen erschöpft ist.

Im Küstenbereich steht gleichfalls die Frage der wirtschaftlichen Erhaltung der geschaffenen Zustände im Vordergrund der künftigen Betrachtung. Hier ist der Übergang von der Ausbauphase zur Erhaltungsphase vielleicht noch ausgeprägter als im Binnenbereich.

Der BAW ist der verhältnismäßig junge aber in den zurückliegenden Jahren rasch gewachsene und für die Verwaltung bedeutsame Aufgabenbereich der elektronischen Datenverarbeitung mit der Datenverarbeitungszentrale zugeordnet. Sie haben die sich daraus ergebenden Möglichkeiten der elektronischen Steuerung und Auswertung ihrer Versuche und Untersuchungen zu nutzen verstanden.

Die Bedeutung einer wissenschaftlichen Anstalt für die Aufgabenerfüllung einer Verkehrsverwaltung ist unbestritten. Dabei ist die Tätigkeit der Bundesanstalt für Wasserbau anwendungsorientiert auf den von der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung zu erfüllenden Auftrag. Ihr fallen dabei auch Entwicklungsaufgaben zu, aber nur in dem Rahmen, wie sie zur Absicherung ihrer Aussagen erforderlich sind und soweit hierzu entsprechende Ergebnisse aus dem Forschungsbereich von Universitäten und anderen wissenschaftlichen Institutionen nicht vorliegen oder nicht behandelt werden. Ich möchte hierauf besonders hinweisen, weil mir wichtig erscheint, deutlich zu machen, daß ich die Bundesanstalt für Wasserbau nicht in Konkurrenz zu den Institutionen der allgemeinen und Grundlagenforschung sehe. Im Gegenteil liegt uns daran, daß Ergebnisse der Forschungen im Hochschulbereich genutzt werden, wo immer dies möglich ist. Hierzu bedarf es des ständigen, lebendigen und freundschaftlichen Kontaktes der Bundesanstalt für Wasserbau mit dem universitären Bereich".

Um diesen Aufgaben und Anforderungen gerecht zu werden, muß die BAW sowohl in allen Fachbereichen das Spezialwissen als auch als Einheit das kooperative und integrierende Handeln ständig weiter entwickeln und dabei zugleich eine große Flexibilität zwischen aufgabenbezogenem Management, Verwaltung und Wissenschaft bewahren.

In einer Zeit des zunehmenden Bewußtseins der Verantwortung des Menschen für seine Umwelt wird sich auch das Tätigkeitsfeld des Ingenieurs, insbesondere aber des Wasserbau-Ingenieurs mit seiner unmittelbaren Verbindung zum unverzichtbaren Lebenselement Wasser verändern: Waren bisher die Kriterien Sicherheit und Wirtschaftlichkeit Maßstäbe, so wird in Zukunft die Umweltverträglichkeit einen dritten Maßstab für sein Handeln bilden. In die-

sem Kontext werden die Beziehungen Mensch - Technik und Umwelt - Ingenieur von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben bis hin zu alltäglichen Aufgaben bewußt zu machen sein.

1.5 Leiter der Bundesanstalt für Wasserbau

1.5.1 Wittmann (1947 - 1953)

Prof. Dr.-Ing. Heinrich Wittmann war von 1947 bis 1953 Leiter der Versuchsanstalt für Wasser-, Erd- und Grundbau. Wittmann wurde 1889 in Schwetzingen geboren und trat nach Schulbesuch und Studium 1920 als Regierungsbaumeister in den badischen Staatsdienst. 1927 promovierte er, wurde 1934 Professor an der TH Karlsruhe und übernahm damit als Nachfolger von Theodor Rehbock zugleich das dortige Flußbaulaboratorium. Nach den Wirren des 2. Weltkrieges übernahm er von 1947 bis 1953 zusätzlich die Leitung der Versuchsanstalt für Wasser-, Erd- und Grundbau. Sein besonderer Einsatz galt dem Wiederaufbau beider Wasserbauinstitute sowohl in der Infrastruktur als auch im fachlich-wissenschaftlichen Bereich. Nach seinem Ausscheiden aus der Versuchsanstalt 1953 lehrte er bis 1958 an der TH Karlsruhe, leitete den Lehrstuhl aber noch bis 1965 kommissarisch. Wittmann ist 1967 in Karlsruhe gestorben.

1.5.2 Canisius (1953 - 1964)

Peter Canisius war von 1953 bis 1964 Leiter der Bundesanstalt für Wasserbau. Er wurde 1898 in Holzminden geboren. Nach dem Bauingenieurstudium an der TH Braunschweig trat er 1928 als Regierungsbaumeister in die Reichswasserstraßenverwaltung ein. Von seiner letzten Dienststelle, dem Wasser- und Schifffahrtsamt II Minden, wurde er 1952 zur Bundesanstalt für Wasserbau versetzt und dort von 1953 bis 1964 deren Präsident. Die besonderen Verdienste von Canisius, die bei seiner Pensionierung 1964 mit der Verleihung des Bundesverdienstkreuzes gewürdigt wurden, waren neben dem Wiederaufbau der Bundesanstalt für Wasserbau die Wiederherstellung vielfältiger fachlicher Verbindungen auf nationaler und internationaler Ebene, die durch die Kriegsjahre unterbrochen waren. Canisius ist 1978 in Hannover gestorben.

1.5.3 Jambor (1964 - 1968)

Dr.-Ing. Franz Jambor war von 1964 bis 1968 Präsident der Bundesanstalt für Wasserbau. Jambor wurde am 8.8.1903 in Mückenberg, Kreis Teplitz-Schönau (CSSR) geboren. Er studierte an der Deutschen Technischen Hochschule Prag, wo er 1931 die Diplom-Hauptprüfung im Fachgebiet Bauingenieurwesen ablegte. 1938 trat er in den Dienst der Reichswasserstraßenverwaltung. Seit seinem Eintritt in die Bundesanstalt für Wasserbau im Jahre 1949 war er an deren Aufbau maßgebend beteiligt. Unter seiner Leitung vollzogen sich wesentliche Schritte des weiteren Ausbaues der Bundesanstalt. In den zwei Jahrzehnten, in denen Dr.-Ing. Jambor an zentraler Stelle des Wasserbaus wissenschaftliche Untersuchungen durchführte und praktische Ratschläge erteilte, setzte er seiner Zeit Maßstäbe im Wasserbaulichen Versuchswesen. Während seiner Amtszeit, die 1968 mit seiner Pensionierung endete, fanden die wichtigen und umfangreichen Untersuchungen für den Ausbau der Mosel und die Vorbereitung für den Rheinausbau statt. 1986 verstarb Jambor in Karlsruhe.

1.5.4 Stadie (1968 - 1979)

Dr.-Ing. Horst Stadie war von 1968 bis 1979 Präsident der Bundesanstalt für Wasserbau. Stadie, 1915 in Königsberg geboren, legte seine Diplomprüfung 1940 an der TH Danzig ab und trat im gleichen Jahr als Baureferendar in die Wasserstraßenverwaltung ein, in der er infolge Unterbrechungen im Verlauf des 2. Weltkrieges erst 1949 die Große Staatsprüfung ablegen konnte. Danach war er bis 1963 im norddeutschen Raum an zahlreichen Dienststellen tätig. 1956 promovierte er mit einer Dissertation über den Sauerstoffhaushalt in Tideflüssen an der TH Hannover. Von 1963 bis 1968 war Stadie beim Bundesminister für Verkehr als Hilfsreferent eingesetzt, bis er 1968 zum Leiter der Bundesanstalt für Wasserbau ernannt wurde. 1979 trat Stadie in den Ruhestand.

1.5.5 Graewe (1979 - 1983)

Dr.-Ing. Heinz Graewe war Leiter der Bundesanstalt für Wasserbau von 1979 bis zu seiner Pensionierung 1983. Graewe wurde 1919 in Schleusingen (Thüringen) geboren und verbrachte die Schulzeit in Halle an der Saale. Nach Wehr- und Kriegsdienst sowie Kriegsgefangenschaft studierte er Bauingenieurwesen an der TH Stuttgart und legte im Frühjahr 1949 die Diplomhauptprüfung ab. 1952 bestand er die Große Staatsprüfung. Nach Tätigkeiten bei der WSD Münster, beim Bundesminister für Verkehr war Graewe von 1953 bis 1955 mit Bauleitungsaufgaben für den Ausbau des Dortmund-Ems-Kanals, von 1955 bis 1957 beim Wasser- und Schifffahrtsamt Stuttgart und bis 1959 beim Wasser- und Schifffahrtsamt Frankfurt am Main tätig.

1959 wurde Graewe in das Bundesverkehrsministerium berufen und war als Hilfsreferent mit vielfältigen Aufgaben beim Ausbau von Wasserstraßen befaßt. Die dabei auftretenden Probleme veranlaßten ihn zur Promotion 1967 an der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen.

Im Jahre 1969 wurde Dr.-Ing. Graewe zum Präsidenten der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Freiburg bestellt. Ab 1975 hat er zusätzlich die Leitung der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Stuttgart wahrgenommen. Nach Durchführung der Neuorganisation der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung und Zusammenlegung verschiedener Direktionen übernahm er 1976 als Abteilungspräsident die Leitung der technischen Abteilung der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Südwest in Mainz und wurde 1979 zum Direktor und Professor der Bundesanstalt für Wasserbau ernannt. Besondere Schwerpunkte seiner Leitungszeit bildeten die Straffung der Aufgaben und der Beginn der Neuorganisation der Bundesanstalt für Wasserbau.

1.5.6 Lohrberg (1983 - 1986)

Klaus Lohrberg war von 1983 bis 1986 Leiter der BAW. Lohrberg, 1938 in Berlin geboren, studierte an der TH Hannover Bauingenieurwesen und trat 1964 in die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes ein. Nach der Großen Staatsprüfung 1966 war Lohrberg beim Wasser- und Schifffahrtsamt Koblenz/Rhein für Aufgaben des Mittelrheinausbaues tätig. 1971 wurde er zum Bundesverkehrsministerium versetzt, wo er als Referent im Referat für die Organisation der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung und im Gebietsreferat für die Bundeswasserstraßen im Bereich der Wasser- und Schifffahrtsdirektionen Mitte

und Süd eingesetzt war. Nach dem Wechsel in das Personalreferat für die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung oblagen ihm die Bearbeitung von Personal- und Sozialangelegenheiten sowie die Aus- und Fortbildung in der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung. 1983 wurde er zur Bundesanstalt für Wasserbau versetzt und zu deren Leiter ernannt. Bis zu seiner Rückversetzung zum Bundesminister für Verkehr 1986 und Bestellung zum Leiter des Referates "Grundsatzangelegenheiten der Bautechnik, Verdingungswesen" in der Abteilung Binnenschifffahrt und Wasserstraßen setzte er sich maßgeblich für die Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen den Dienststellen der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung und der Bundesanstalt für Wasserbau sowie für die Neuordnung der Organisation und des Haushaltes der Bundesanstalt für Wasserbau ein, mit denen diese eine neuzeitliche, den aktuellen Aufgaben angepaßte Konzeption erhielt.

1.5.7 Knieß (1986)

Dr.-Ing. Hans-Gerhard Knieß ist 1986 zum Leiter der Bundesanstalt für Wasserbau bestellt worden. Knieß, 1940 in Linz/Donau geboren, studierte an der TH Darmstadt Bauingenieurwesen und trat 1967 in die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes ein. Nach der Großen Staatsprüfung 1969 war er beim Bau der Eiderabdämmung an der Nordseeküste bis zu deren Inbetriebnahme 1973 tätig. Nach kurzem Einsatz in der Wasser- und Schifffahrtsdirektion in Kiel wurde er 1974 nach Karlsruhe zur Bundesanstalt für Wasserbau versetzt, wo er Aufgaben auf dem Gebiet des konstruktiven Ingenieurbaues und Sonderprobleme des Wasserstraßenbaues bearbeitete. 1982 promovierte er an der TH Braunschweig und wurde 1984 zum Leiter der Abteilung Bautechnik ernannt.

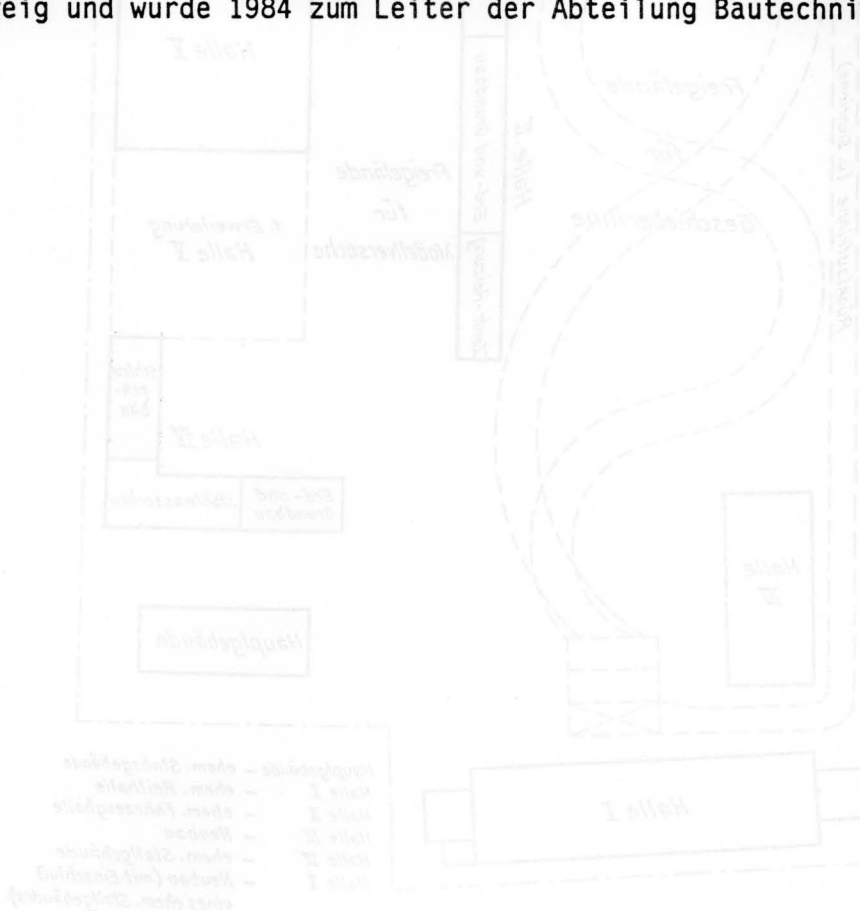


Bild 21: Lageplan des BAW-Areals 1983