Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **106 (1988)**

Heft 7

PDF erstellt am: **29.03.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

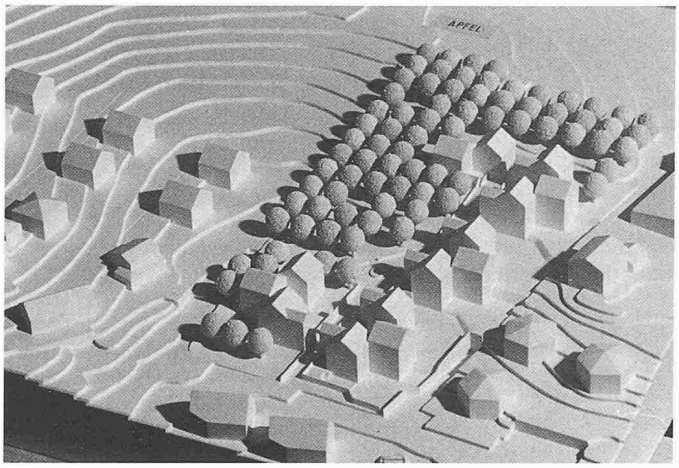
Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

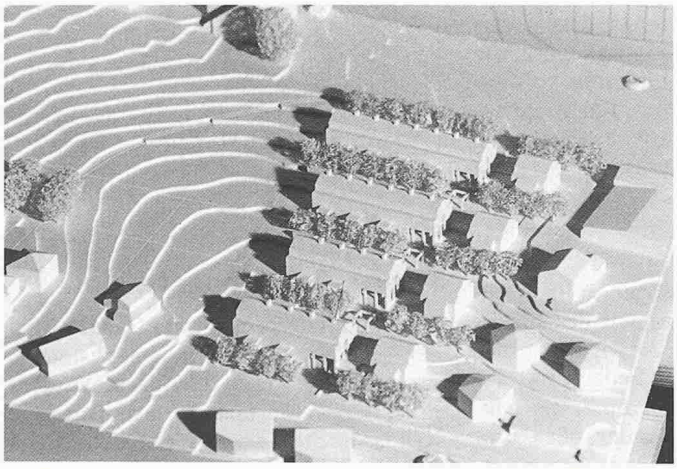
Überbauung Spittelhofareal, Biel-Benken BL. Das Ergebnis dieses Projektwettbewerbes wurde in Heft 5/1988 auf Seite 129 veröffentlicht



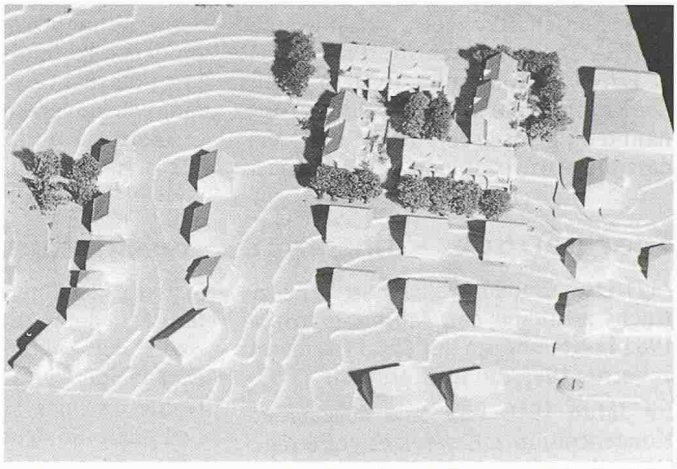
1. Rang, 1. Preis (15 000) Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung): **Chris Derungs** und **Ruedi Achleitner,** Zug; Mitarbeiter: **Georg Isenring, Markus Fischer**



2. Rang, 2. Preis (12 000 Fr.): **Erich Weber,** Cham; Mitarbeiter: **Gerhard Unternährer**



3. Rang, 3. Preis (11 000 Fr.): Architektengemeinschaft **Bernath, Frei, Krähenbühl,** Zug



4. Rang, Ankauf (7000 Fr.): **Paul Weber + Partner AG;** Projektverfasser: **Peter Weber,** Zug

trauen. Fachpreisrichter waren Heinrich Schneider, Aarau, René Turrian, Aarau, Hans Zaugg, Olten. Die Wettbewerbsprojekte werden vom 19. bis zum 28. Februar im Mehrzweckgebäude Litzi in Balsthal ausgestellt. Die Ausstellung ist geöffnet Montag bis Freitag jeweils von 18 bis 20 Uhr, am Samstag von 14 bis 18 Uhr und am Sonntag von 10 bis 12 Uhr.

Erweiterung der Schulanlage Eichenwies SG.

Die Primarschulgemeinde Eichenwies veranstaltete einen Projektwettbewerb unter sieben eingeladenen Architekten für die Erweiterung der Schulanlage Eichenwies. Ergebnis:

1. Preis (5000 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung): F. Bereuter, Rorschach; Mitarbeiter: F. Kneschaurek

2. Preis (3000 Fr.): Rausch Ladner Clerici AG, Rheineck; Mitarbeiter: Markus Schmid

3. Preis (1500 Fr.): Haltiner AG, Eichberg

4. Preis (1000 Fr.): Bruno Zünd, Balgach; Mitarbeiter: Marcel Stieger

Jeder Teilnehmer erhielt eine feste Entschädigung von 3000 Fr. Fachpreisrichter waren A.E. Bamert, Kantonsbaumeister, St. Gallen, W. Schlegel, Trübbach, J.L. Benz, Wil, Ersatz.

Preise

Deubau-Produkt-Preis '89

Vorbildliche Bauprodukte im Interesse des Handwerks, der Produkthersteller und der Baustoffindustrie, vor allem aber zum Nutzen und zur Aufklärung des Bauherrn und der Öffentlichkeit auszuzeichnen, ist Ziel der Vergabe des Deuba-Produkt-Preises '89.

Auslober sind BDA, BDIA, BDLA und die Messe Essen.

Die Gestaltung von Bauprodukten ist nicht mehr nur am technisch und ökonomisch Machbaren, nicht mehr nur an Form und Funktion, sondern auch unter Berücksichtigung des Schutzes von Ressourcen auszurichten. Im Bauwesen muss es das Ziel aller künftigen Bemühungen sein, die Belange des Umweltschutzes unter gleichzeitiger Beachtung der sich erschöpfenden Rohstoff- und Energieressourcen zu erfüllen.

Die Auszeichnung soll an Unternehmen verliehen werden, die diese Aspekte bei der Herstellung ihrer Produkte berücksichtigen und deren Produkte einen unverwechselbaren Charakter haben.

Teilnahmeberechtigt sind Unternehmen aus dem In- und Ausland, die Produkte und Bauteile herstellen oder vertreiben, die den Produktgruppen Rohbau, Ausbau, Technischer Ausbau und Haustechnik sowie Aussenanlagen zuzuordnen und auf dem Markt erhältlich sind. Die Gebühr für die Teilnahme an der ersten Stufe des Wettbewerbs beträgt 300 DM je eingereichtes Produkt.

Der Text der Auslobung des Wettbewerbs, der in zwei Stufen durchgeführt wird, kann ab 15. Januar 1988 beim Bundessekretariat des BDA, Ippendorfer Allee 14b, 5300 Bonn 1, oder bei der Messe Essen GmbH, Norbertstrasse, 4300 Essen 1, angefordert werden.

Aktuell

Konflikte in der EGES

(EFCH) Als gescheitert anzusehen ist nach Ansicht des «Energieforums Schweiz» die Arbeit der Expertengruppe Energieszenarien EGES. Der kürzliche, demonstrative Rücktritt von drei der elf EGES-Mitglieder beleuchtet die Unstimmigkeiten innerhalb der Kommission.

Die EGES wurde im Herbst 1986 durch den Bundesrat eingesetzt. Sie erhielt den Auftrag, in elf Monaten einen Bericht zu erarbeiten. Sie musste zu diesem Zweck 70 Studien in Auftrag geben und war schliesslich mit etwa 17 000 Seiten Papier konfrontiert. Vor Ablieferung des Berichts kam es Ende 1987 zum Streit: Wegen des Vorwurfs der Unwissenschaftlichkeit verschiedener EGES-Arbeiten traten die Professoren *B. Fritsch, P. Suter* und *H.G. Graf* aus der Kommission aus. Die beiden erstgenannten kritisieren unter anderem, dass die Auswirkungen von Sparmassnahmen im Falle eines Ausstiegs aus der Kernenergie nicht richtig dargestellt seien, die Vollzugsprobleme würden «verniedlicht», und zudem halte die Darstellung volkswirtschaftlicher Auswirkungen der verschiedenen Szenarien wissenschaftlichen Kriterien nicht stand.

Die EGES hatte gemäss Mandat Entscheidungsgrundlagen zu liefern. Die Bewertung soll durch die Eidg. Energiekommission (EEK) unter Nationalrat Caccia vorgenommen werden. Für diese dürfte es nun noch schwieriger sein, die verlangten Empfehlungen abzugeben.

Es ist, nach Ansicht des Energieforums Schweiz, nicht ganz verständlich, warum jenen Kommissionsmitgliedern, die mit dem Schlussbericht nicht vollumfänglich einverstanden waren, nicht zugestanden wurde, ihre abweichende Meinung ebenfalls darzustellen.

Die bisherigen Mitglieder der EGES

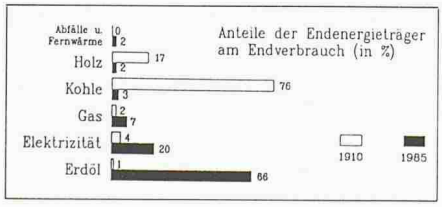
- Dr. *Hans Luzius Schmid,* Vizedirektor, Bundesamt für Energiewirtschaft (Vorsitz)
- Dr. *Bruno Böhlen,* Direktor, Bundesamt für Umweltschutz
- *Conrad U. Brunner,* dipl. Arch.
- Dr. *Jiri Elias,* Chef Sektion Strukturfragen, Bundesamt für Konjunkturfragen
- Prof. Dr. *Bruno Fritsch,* Institut für Wirtschaftsforschung der ETH Zürich
- Prof. Dr. *Bernard Giovannini,* Centre universitaire d'étude des problèmes de l'énergie de l'Université de Genève
- Prof. Dr. *Hans G. Graf,* St. Galler Zentrum für Zukunftsforschung
- Prof. Dr. *Frank Klötzli,* Geobotanisches Institut der ETH Zürich
- Prof. Dr. *Wolf Linder,* Forschungszentrum für schweizerische Politik
- Dr. *Christian Lutz,* Leiter Gottlieb-Duttweiler-Institut
- Prof. Dr. *Peter Suter,* Institut für Energietechnik der ETH Zürich

Energieträger - einseitige Entwicklungen

(wf) Der Endverbrauch an Energie wuchs zwischen den Jahren 1910 und 1985 insgesamt um gut 620 Prozent an; er betrug 1985 724 110 Terajoule.

Im Jahre 1910 war eine ausgeprägte Konzentration auf zwei Energieträger feststellbar: 76 Prozent des Endenergieverbrauchs wurden aus der Kohle gewonnen und 17 Prozent aus Holz, zusammen also 93 Prozent! Im Verlaufe der betrachteten Zeitspanne war eine kontinuierliche Verschiebung der Struktur der Energieträger zu beobachten. Mit dem Aufkommen des Erdöls sowie der weiteren Entwicklung der Elektrizität ging die Bedeutung der Kohle und des Holzes rapide zurück. Lediglich im Verlaufe der 50er und 60er Jahre war eine einigermassen ausgeglichene Verteilung der Versorgung auf die einzelnen Energieträger zu registrieren.

Entwicklung von Kohle zu Erdöl



Im langfristigen Kontext betrachtet bildeten sich jedoch rasch wieder Schwergewichte bei zwei «neuen» Trägern: Im Jahre 1985 stammten 66 Prozent des Endenergieverbrauchs vom Erdöl und 20 Prozent von der Elektrizität, zusammen also 86 Prozent. Die Anteile von Holz und Kohle waren nur mehr sehr gering; etwas an Bedeutung zu gewinnen vermochte dagegen das Gas.

Wärme lässt Meeresspiegel steigen

(fwt) Um vier bis acht Zentimeter wird der Meeresspiegel in den nächsten 40 Jahren allein wegen der Wärmeausdehnung der Wassermassen ansteigen. Wie Klimaforscher von der East Anglia University in Norwich GB berichten («nature», vol. 330, S. 127), ist dies eine Folge des sog. Treibhauseffektes.

Die ausgeklügelten Berechnungen der Wissenschaftler basieren auf der stetigen Zunahme des Kohlendioxids und anderer wärmespeichernder Gase in der Erdatmosphäre. Diese Gase verursachen den Treibhauseffekt: Danach steigt im fraglichen Zeitraum die mittlere Temperatur weltweit um 0,61 bis 1 °C, wobei die Zunahme in höheren nördlichen und südlichen Breiten durchaus mehrere Grade sein kann.

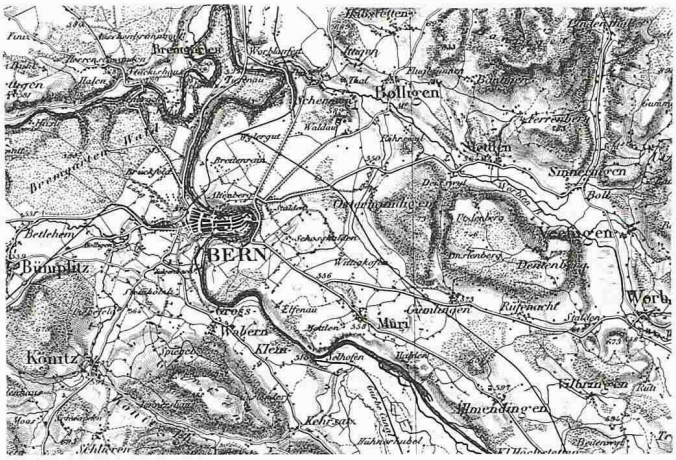
Austauschprozesse zwischen der Luft- und der Wasserhülle bringen einen grossen Teil der Wärmeenergie in die Ozeane, die daraufhin mit einer messbaren Wärmeausdehnung reagieren.

Die 4 bis 8 cm Meeresspiegelanstieg in den kommenden 40 Jahren scheinen gering zu sein. Jedoch muss mit einem weiteren, viel grösseren Anstieg gerechnet werden, der auf das Abschmelzen von landgebundenem Gletschereis zurückzuführen ist; und dieser kann nach Auffassung von Klimatologen bis zu einigen Dezimetern betragen.

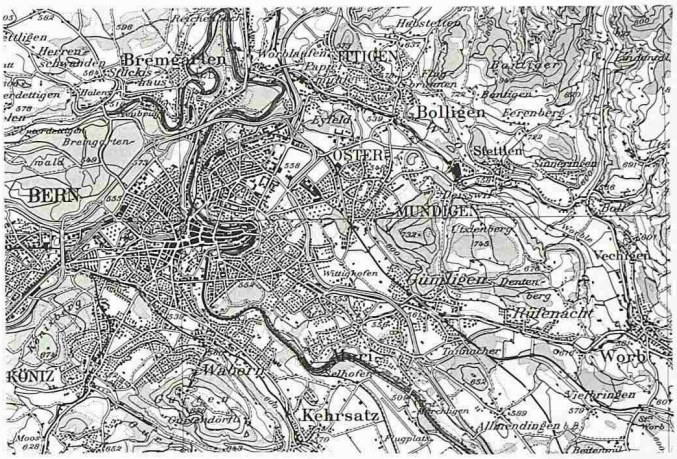
Mangelware der nächsten Jahre - Schrott

(VDI-N) Der «Rohstoff» Schrott könnte im kommenden Jahrzehnt zur knappen und teuren Mangelware für die Stahlunternehmen in den Industrieländern werden. Zu dieser Prognose kommt das Internationale Eisen- und Stahlinstitut Brüssel, in einer Studie. Die düsteren Zukunftsaussichten begründet das Institut zum einen mit der steigenden Zahl von Elektrostahlwerken, die ausschliesslich auf Schrottbasis arbeiten, zum anderen mit dem erhöhten Schrotteinsatz in den integrierten Hüttenwerken, die aus Kostengründen zum Alt-Metall greifen.

Hinzu komme, das durch präzise Fertigungsverfahren, z. B. Strangguss, der Eigen-Schrottanfall der Hütten stark zurückgeht, diese ebenfalls auf Zukäufe angewiesen sind. Durch die allmähliche Ausmusterung der Siemens-Martin-Stahlwerke aber sei der höhere Schrottbedarf bei den expandierenden Elektrostahlwerken bis jetzt noch mehr als ausgeglichen worden.



Dufourkarte, 1:100 000 Blatt XII, von 1860



Landeskarte, 1:100 000 Blatt 36, von 1981

150-Jahr-Jubiläum der Eidg. Landestopographie

Vor 150 Jahren wurde in Genf das «Eidg. Topographische Büro» gegründet, nachdem die Tagsatzung 1822 beschlossen hatte, dass die Kartierung des Landes eine Aufgabe der Eidgenossenschaft sei und die Leitung dieser Arbeiten zur Obliegenheit des Oberstquartiermeisters gehören solle. Kein Geringerer als der nachmalige General *G. H. Dufour* wurde 1832 in dieses Amt berufen, und er begründete 1838 eine weit über die Grenzen des Landes bekannte technische Einrichtung – das schweizerische Kartenwesen.

Von 1845 an erschienen die ersten Blätter der Dufour-Karte, in denen Erhebungen durch Schraffur wiedergegeben wurden. Seit 1870 wurden diese Blätter durch den Siegfried-Atlas ersetzt, der aus Karten für das Mittelland, den Jura und die Alpen bestand und Höhenkurven einführte.

1902 wurde das Büro – bis anhin Teil des Generalstabs und seit 1865 in Bern angesiedelt – zur «Eidg. Landestopographie» und 1979 in ein Bundesamt gleichen Namens umgewandelt, dessen Aufgaben im wesentlichen die folgenden sind:

□ Aufbau und Unterhalt der Vermessungsgrundlagen unseres Landes, bestehend aus der Landestriangulation (etwa 5000 Fixpunkte, bestimmt in ihrer horizontalen Lage und in der Höhe) und dem Landesnivellement (etwa 10 000 Fixpunkte, bestimmt in ihrer Höhe).

□ Aufbau und Nachführung des amtlichen Kartenwerkes (Landeskarte der Schweiz) in den Massstäben 1:25 000, 1:50 000 bis 1:1 Mio.

□ Ausführung von Karten verschiedenster Art für den militärischen und zivilen Gebrauch.

Seit 1968 wird das amtliche Kartenwerk in einem Rhythmus von 6 Jahren nachgeführt. Die Karten im Massstab 1:25 000 werden mit neuen Flugbildern und sorgfältiger Feldbegehung überarbeitet.

Entwicklung neuester Verfahren

Die amtliche Kartographie der Schweiz geniesst internationalen Ruf. Gegenwärtig arbeitet das Amt auf Anfrage der Zeitschrift «National Geographic» an der Herausgabe einer topographischen Karte des Mount Everest mit, die das gleiche Aussehen wie die Schweizer Landeskarten haben wird.

Das Bundesamt für Landestopographie ist an der Entwicklung neuester Verfahren mitbeteiligt und arbeitet auf den Gebieten der Geodäsie, Photogrammetrie, Kartographie und Auswertung von Satellitenbildern zusammen mit den Hochschulen und Universitäten. Zurzeit werden in Versuchen neue rechnergestützte Verfahren in der Kartographie geprüft. Im Aufbau befindet sich ebenfalls ein rein numerisches Relief, welches mit Computern verarbeitet werden kann.

Neben der bisherigen Winkel- und Entfernungsmessung, bei der die automatische Aufzeichnung bereits eine grosse Rolle spielt, entwickelt sich die Erdvermessung mit Hilfe von Satelliten zu einem brauchbaren Verfahren. Im Gegensatz dazu sind in der Nachführung topographischer Karten grosser Massstäbe, die von Satelliten aus gemachten Photographien noch keine Konkurrenz zu den üblichen Flugbildern. *Ho*

Geplante Aktivitäten zum Jubiläum der Landestopographie

März	Neudrucke der Dufour-Karten-Erstausgaben
April	Sondernummer «Vermessung, Photogrammetrie»
Mai	Publikation der neuen «Kulturgüterkarte der Schweiz»
Mai/Juni	Jubiläumsausstellung im Verkehrshaus Luzern
Aug./Sept.	Ausstellung «Alte Instrumente» im Historischen Museum, Bern
13. Sept.	Ausgabe Sondermarke PTT «150 Jahre L+T»
22. Sept.	Offizieller Festakt in Bern
6./7. Okt.	Symposium «Die Landeskarten heute und in Zukunft», Lausanne
25./26. Nov.	Tag der offenen Tür beim Bundesamt in Wabern

Elektromagnetische Schwingungen fördern Pflanzenwachstum

(fwt) Elektromagnetische Schwingungen können das Pflanzenwachstum fördern. Bei dem von Wissenschaftlern der Universität Warschau entwickelten Verfahren wird über den Beeten ein in der Höhe, je nach Pflanzenart veränderbares Drahtgeflecht installiert und mit einem Generator verbunden.

Diese «Antenne» und der Erdboden bilden jeweils die Wände eines sogenannten Luftkondensators. Die Schwingungen beschleunigen nicht nur den Keimprozess und das Wachstum der Kulturen, es werden zudem auch grössere Erträge mit besserer Qualität erzielt.

Die erreichte Verkürzung der Vegetationszeit erlaubt den wiederholten Anbau. Die Energiekosten für die Anlage sollen verhältnismässis niedrig sein im Vergleich zu anderen notwendigen Aufwendungen in der Pflanzenzucht.



Bild 1. Bruno Webers neuer Turm in seinem Wohnparadies in Spreitenbach AG (Bilder: Comet)

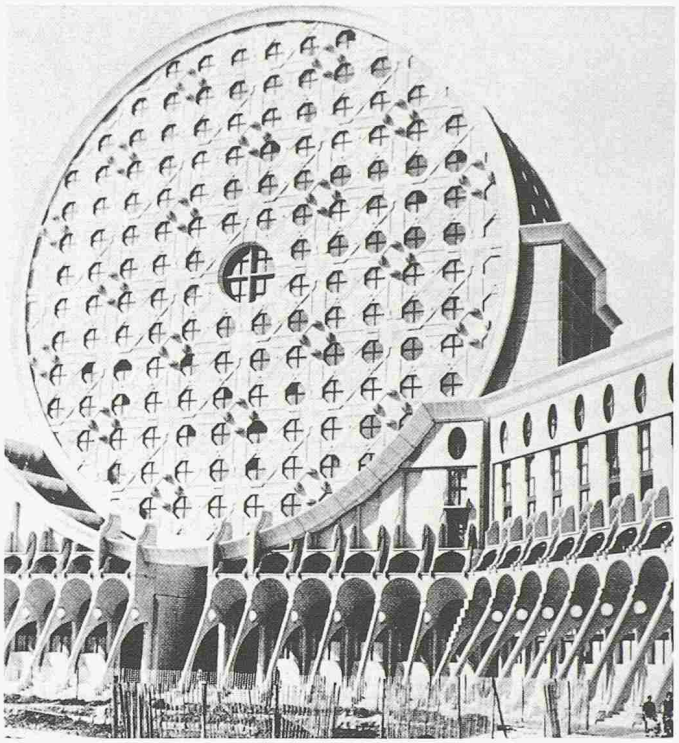


Bild 2. Wohnsiedlung in Marne-la-Valée, in der Nähe von Paris

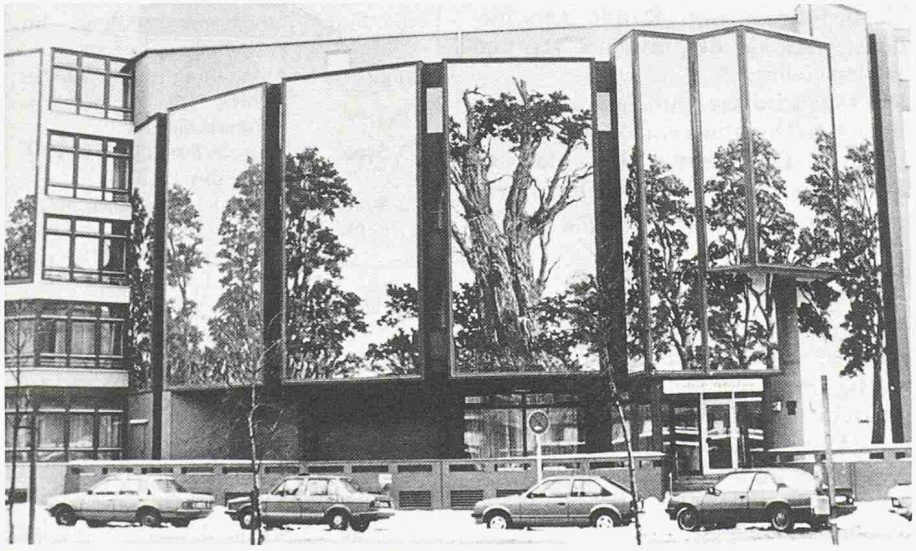
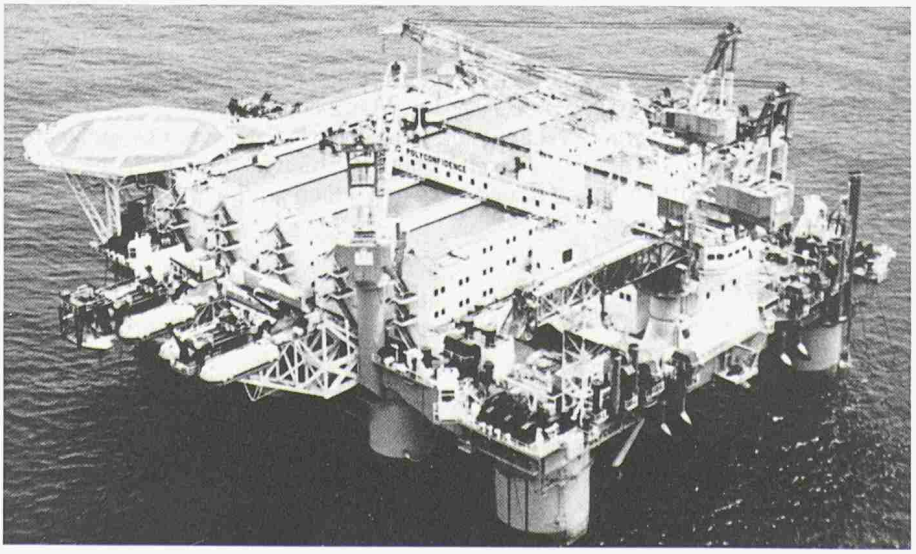


Bild 3. Gemalte Fassadenbäume in Berlin

Bild 4. Das grösste schwimmende Hotel in der Nordsee



Architektur-Kuriositäten

□ *Bild 1* zeigt die gewiss ungewöhnliche architektonische Gestaltung einer Wohnsiedlung in Marne-la Vallée, Fr. Hier weitet sich in der Nähe von Paris eine riesige neue Agglomeration aus, zu der auch das geplante erste Euro-Disneyland gehören wird (vgl. H. 20/87, S. 570).

□ Auf *Bild 2* erkennt man den neuen Turm von Bruno Webers «Paradies» in Spreitenbach, AG. Seit zwanzig Jahren baut der Künstler auf einem parkähnlichen Grundstück an seinem märchenhaften Palast und drückt seine Wohnideen in ungewöhnlichen Formen aus. Seine private Welt bevölkert er mit skurrilen Fabelwesen, geheimnisvollen Nischen, Mosaikwänden, leuchtenden Glasfenstern und wundersamen Wasserspielen.

□ *Bild 3* zeigt keine Bohrplattform, sondern das grösste schwimmende Hotel der Welt. Es wurde von einer japanischen Firma für den Einsatz in der Nordsee konstruiert. Der Bau ist sieben Stockwerke hoch und bietet Platz für 800 Personen. Die Plattform kann mit 9 bis 10 Knoten Geschwindigkeit vorwärtsbewegt und an einem beliebigen Standort verankert werden.

□ Müssen wir uns auch in den Städten bald auf gemalte Bäume beschränken? Das Beispiel in *Bild 4*, ein Gebäude in Berlin, scheint dies vorwegzunehmen. Während die Fassadenbäume gross und prächtig wirken, hofft man mit den – vorerst vergleichsweise mickrigen – Jungpflanzen am Trottoirrand wohl doch noch auf lebendiges Grün. *Ho*