

Landespflege im Ruhrgebiet

Stellungnahme des Deutschen Rates für Landespflege
und
Berichte von Sachverständigen
über landespflegerische Probleme
des Ruhrgebiets und seiner Randzonen

Heft 19 – 1972

DER SCHRIFTENREIHE DES DEUTSCHEN RATES FÜR LANDESPFLEGE

Für den Inhalt verantwortlich: Prof. Dr. Gerhard Olschowy
im Auftrage des Deutschen Rates für Landespflege

Druck: Buch- und Verlagsdruckerei Ludw. Leopold KG, 53 Bonn, Friedrichstraße 1

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. | Stellungnahme des Deutschen Rates für Landespflege zu den landespflegerischen Problemen des Ruhrgebietes und seiner Randzonen | 5 |
| 2. | G. Wurzbacher: Paradoxie der Wirkungen – Soziologische Aspekte der Umweltproblematik in Verdichtungsgebieten | 10 |
| 3. | S. Froriep: Organisation und Aufgaben des Siedlungsverbandes Ruhrkohlenbezirk (SVR) | 13 |
| 4. | S. Froriep: Landesplanerische Probleme im Ruhrgebiet | 15 |
| 5. | G. Petsch: Naturschutz und Landschaftspflege im Ruhrgebiet | 17 |
| 6. | W. von Kürten: Landespflegerische Probleme in den Randzonen der Verdichtungsräume unter besonderer Berücksichtigung des Ruhrgebietes | 19 |
| 7. | H. W. Koenig: Wasserwirtschaft und Umwelt im Ruhrgebiet | 25 |
| 8. | G. Olschowy: Industrie und Landschaft – Standortfragen aus der Sicht des Landschaftsplaners | 35 |
| 9. | H. A. Mittelbach: Die Planung von Erholungs- und Freizeitanlagen für das Gebiet des Siedlungsverbandes Ruhrkohlenbezirk | 38 |
| 10. | H. Rose-Herzmann: Freizeitangebote zum Miterleben und Mitmachen | 41 |
| 11. | H. Klausch: Der Beitrag der Städte zur Grünordnung im Ruhrgebiet | 46 |
| 12. | H. Werkmeister: Landschaftsplan Regionaler Grünzug Oelbachtal | 49 |
| 13. | G. Olschowy: Zur Gestaltung und Nutzung einer Bergehalde | 58 |
| | Anschriften der Autoren | 62 |
| | Bildnachweis | 62 |
| | Verzeichnis der bisher erschienenen Hefte | 63 |
| | Verzeichnis der Ratsmitglieder | 64 |



Abb. 1: Hüttenwerk Rheinhausen am linken Niederrhein (Luftbild freigegeben Reg.Präs. Düsseldorf Nr. OC 132)



Abb. 2: Gruga-Park, Essen; auf annähernd 80 ha Fläche ein vielseitiges Erholungsangebot inmitten dichtest besiedelter Stadtteile

Der Sprecher

An den

Ministerpräsidenten des Landes Nordrhein-Westfalen
Herrn Heinz Kühn

4 Düsseldorf
Haroldstraße 2

Betr.:

Landespflegerische Probleme des Ruhrgebietes und seiner Randzonen

Sehr geehrter Herr Ministerpräsident Kühn!

Die Mitglieder des Deutschen Rates für Landespflege haben sich in den vergangenen Jahren u. a. mit den landespflegerischen Problemen des Oberrheins, der Nord- und Ostseeküste und des Alpenvorlandes befaßt. Hierzu hat der Rat detaillierte Stellungnahmen abgegeben; sie sind inzwischen in seiner Schriftenreihe veröffentlicht worden.

Im Jahre 1971 haben sich die Ratsmitglieder mit den landespflegerischen Problemen des größten Verdichtungsgebietes der Bundesrepublik, dem Ruhrgebiet und seinen Randzonen, befaßt. Für die Bereisung dieser Gebiete wurden auf Veranlassung des Herrn Bundesministers des Innern zwei Hubschrauber des Bundesgrenzschutzes zur Verfügung gestellt, so daß in kurzer Zeit ein guter Überblick über das zu bearbeitende Gebiet gewonnen werden konnte. Vor und während der Bereisung haben folgende Sachverständige die Ratsmitglieder in die natürlichen, wirtschaftlichen und soziologischen Gegebenheiten, in die vorliegenden Untersuchungsergebnisse, Probleme und Planungen des Raumes eingeführt:

1. Erster Beigeordneter Dr. Froiep: „Organisation und Aufgaben des Siedlungsverbandes Ruhrkohlenbezirk“
2. Erster Beigeordneter Dr. Froiep: „Landesplanerische Probleme im Ruhrgebiet“
3. Landforstmeister Dr. Petsch: „Naturschutz und Landschaftspflege im Ruhrgebiet“
4. Lfd. Baudirektor Dr. Mittelbach: „Freizeit und Erholung im Ruhrgebiet“
5. Prof. Dr. von Kürten: „Landespflegerische Probleme der Randgebiete (Schwerpunkt südliches Ruhrgebiet)“
6. Dr.-Ing. E. h. König: „Wasserwirtschaft und Umwelt, dargestellt an den Aufgaben der Ruhrverbände“
7. Prof. Dr. Wurzbacher: „Soziologische Aspekte der Umweltproblematik in Verdichtungsgebieten“

Nach einer ersten Erörterung der Ergebnisse und Eindrücke der Bereisung hat ein kleiner Ausschuß, bestehend aus den Ratsmitgliedern Prof. Kühn, Prof. Dr. Olschowy und Reg.-Präs. a. D. Schmitt-Degenhardt, am 19. August 1971 noch die südlichen Anschlußgebiete an das Ruhrgebiet im Bergischen Land besichtigt, um auch diesen Raum, der für die Naherholung des Ruhrgebietes und der Verdichtungsgebiete entlang des Rheines

von besonderer Bedeutung ist, in die Stellungnahme mit einzubeziehen.

1. Allgemeine Feststellungen

Das Ruhrgebiet ist eines der größten Verdichtungsgebiete der Welt. Seine Entwicklung vollzog sich anfangs auf der Grundlage einer einseitigen Wirtschaftsstruktur (Bergbau, Stahlindustrie) und mangels raumordnerischer Vorstellungen mehr oder weniger planlos. Kennzeichnend für diese Entwicklung ist die Orientierung der Industrie um die geologisch bedingten Abbaupunkte der Kohle und der Bau von „Zechenkolonien“ und Werksiedlungen durch die einzelnen Industrieunternehmen in Nähe der Produktionsstätten abseits der vorhandenen Ortschaften. Dies führte zu einer weitgehenden Zersiedlung des Landschaftsraumes und einem nachteiligen Durcheinander von Industrie- und Wohngebieten. Das ungeordnete Wachstum in dieser ersten Phase erschwert die Ordnung der baulichen Entwicklung noch heute spürbar und ist nur schwer zu beseitigen. Die damals unabhängig voneinander planenden, eng benachbarten Gemeinden behinderten die nach 1900 einsetzenden Bestrebungen, die Umweltverhältnisse dieses Gebietes zu verbessern.

Der aus Initiative der Gemeinden und der Wirtschaft 1920 entstandene Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk (SVR) und die schon vorher aufgrund der wasserwirtschaftlichen Notstände gegründeten Wasserverbände (1913 Preuß. Sondergesetze) haben trotz der Schwierigkeiten, die sich aus den verschiedenen Interessen der Mitglieder ergaben, auf ihren speziellen Gebieten im regionalen Rahmen erfolgreich gearbeitet. Die bisherigen Ergebnisse in der Entwicklung und Gestaltung des Lebensraumes der Ruhrbevölkerung sind mit zielstrebigter Planung und in beweglicher, unbürokratischer Arbeitsweise erreicht worden. Die historischen und gegenwärtigen Leistungen dieser Selbstverwaltungseinrichtungen als raumordnende, entwicklungsfördernde, landespflegerische und koordinierende Stellen wären von ausschließlich staatlichen und damit relativ unbeweglichen Behörden nicht in diesem Maße möglich gewesen.

2. Positive Entwicklungen

Die Ratsmitglieder stellen mit großer Anerkennung fest, daß in der Kernzone des Ruhrgebietes trotz der starken Ballung von Wohnsiedlungen, Industrieanlagen und Verkehrs-

wegen noch relativ umfangreiche Freiflächen als Verbandsgrünflächen des SVR vorhanden und viele wirksame Begrünungsmaßnahmen durchgeführt worden sind. Die Waldfläche innerhalb des Verbandsgebietes ist von 1920–1970 trotz der erheblichen industriellen Erweiterungen, der starken Wohnungsbautätigkeit und des Ausbaues umfangreicher Verkehrsanlagen nur von rd. 82 000 auf rd. 72 000 ha zurückgegangen. Dabei ist leider der Waldschwund zu Lasten des Kerngebietes gegangen. Von dem gesamten Verbandsgebiet sind noch immer rund 50 % der Fläche land- und fortwirtschaftlich genutzt und als Verbandsgrünflächen festgelegt. Dies alles ist ein Erfolg der kommunalen Selbstverwaltungen zusammen mit den Straßen- und Wasserbauverwaltungen, die ebenso um die landschaftsgerechte Eingrünung ihrer Anlagen bestrebt sind. Dabei hat sich die Politik des SVR, gezielte Begrünungsmaßnahmen anderer Träger finanziell zu unterstützen, als ausgezeichnetes Instrument zur Förderung solcher Maßnahmen erwiesen.

Der hohe Stellenwert, der in einem Verdichtungsgebiet von der Größe des Ruhrgebietes Begrünungsmaßnahmen aller Art zugemessen werden muß, findet seinen Niederschlag in den Planungen und praktischen Bemühungen des SVR, zwischen den städtischen Kernzonen ein System regionaler Grünzüge zu schaffen, die in Nord-Süd-Richtung verlaufen und das Gesamtgebiet untergliedern. Dieses Grünssystem wird durch Revierparks und andere Freizeiteinrichtungen ergänzt und ist für die Umweltverbesserung im Hinblick auf die Luftbewegung und Staubbildung von erheblicher Bedeutung, in manchen Bereichen sogar entscheidend für die Entwicklung einer menschenwürdigen Umwelt.

Die ausgewiesenen Verbandsgrünflächen sind in ein Verbandsverzeichnis eingetragen mit dem Ziel, sie als Freiflächen zu erhalten und eine Zweckentfremdung, insbesondere eine Nutzung als Baugebiet, auszuschließen. Die Eintragung in das Verbandsverzeichnis gibt dem SVR die Befugnis, je nach Notwendigkeit rechtsverbindliche Bebauungspläne nach Bundesbaugesetz aufzustellen, d. h. Grünflächen bzw. land- und forstwirtschaftliche Flächen rechtsverbindlich auszuweisen und zu sichern. Schwerpunkte im Gesamtgrünssystem sind neben den genannten regionalen Grünzügen sieben Freizeitzentren von je etwa 50 bis 100 ha, fünf Revierparks von je 25 bis 30 ha Größe und 15 Freizeittätten. Die Ratsmitglieder konnten sich am Beispiel des Freizeitparks Gysenberg in Herne, des Freibades in Molbeck in Recklinghausen und der Freizeittätte Stimbergpark in Oer-Erkenschwick davon überzeugen, daß diese Projekte bedarfsgerecht räumlich eingeordnet und entwickelt worden sind.

Es ist hervorzuheben, daß das anerkanntswerte Bestreben, mit einer Kombination von ruhigen und lauten Bereichen, von getrennten Einrichtungen für die verschiedenen Altersstufen, von körperlichen und geistigen Betätigungsmöglichkeiten, von organisierter und freier Erholung eine attraktive Freizeitatmosphäre zu schaffen, weit hin erreicht ist. Das Mitwirken von Beraterkreisen beim SVR trägt dazu bei, daß die Freizeit- und Erholungsbedürfnisse der Bevölkerung befriedigt werden.

Die das Ruhrgebiet umschließenden Landschaftsräume haben neben ihrer wichtigen bioklimatischen Funktion besondere Bedeutung als Auffanggebiete für den sehr starken Wochenenderholungsverkehr. Dies gilt vor allem für den Naturpark Hohe Mark im Norden, das Bergische Land im Süden und das Sauerland im Südosten. In den letzten fünf Jahren (1965–1970) sind die Fremdenübernachtungen im Oberbergischen Kreis um 31 %, im Landkreis Olpe (Fertigstellung der Biggetalsperre 1965) um 73 %, im Bundesgebiet dagegen nur um 20 % angestiegen.

Die mit dem Ausbau der Talsperren geschaffenen Freizeiteinrichtungen in diesem Gebiet müssen besonders erwähnt werden, weil sie für die Bevölkerung des Ruhrgebietes eine

große Anziehung aufweisen. Die Ratsmitglieder waren beeindruckt von der konsequenten Entflechtung der Nutzungen an der Biggetalsperre, an der die Intensiverholung und der Kraftverkehr auf eine Seite des Sees beschränkt sind, während der andere Uferbereich den Fußgängern und Radfahrern vorbehalten bleibt. Auch die beschränkte Zulassung von Segelbooten (1 Boot pro ha) und das Verbot von Motorbooten auf dem See sind geeignet, die Ordnung in diesem Gebiet sicherzustellen. Die aus wasserwirtschaftlichen und landespflegerischen Gründen erbauten Vorbekken mit gleichbleibendem Wasserstand sind für Einrichtungen der Intensiverholung, wie Bade- und Campinganlagen, besonders geeignet. Generell kann festgestellt werden, daß man sich ernstlich darum bemüht, u. U. auch gegen die Absichten der anliegenden Gemeinden, eine zu starke kommerzielle Nutzung des Seeuferbereichs zu verhindern. Erfreulicherweise werden an den Ufern der nach dem Kriege gebauten Talsperren keine privaten Gebäude geduldet. So sind z. B. an der Listertalsperre über 100 ohne Baugenehmigung erstellte Bauten zwangweise beseitigt worden.

3. Problematische Entwicklungen

3.1 Abwanderung der Bevölkerung aus der Kernzone

Die seit Jahren feststellbare Abwanderung der Bevölkerung aus den Kernzonen an den Rand des Ruhrgebietes führt z. T. zu einer starken Belastung dieser für die Naherholung wichtigen Gebiete. Diese Abwanderung wird hervorgerufen einerseits durch den oft unzureichenden Wohn- und Freizeitwert der Kernzone und andererseits durch die wachsenden Lebensansprüche der Bewohner. Wenn auch dieser Entwicklung z. B. durch vielfältige landespflegerische Maßnahmen und durch die gezielte Einrichtung von Freizeitanlagen entgegengewirkt wird, so bleiben doch andere Entwicklungen bestehen, die sich negativ auf die Umwelt auswirken. Dies sind vor allem:

- Die zunehmende Inanspruchnahme von Grünflächen in den innerstädtischen Bereichen für Verkehrs- und Siedlungsflächen und die steigende Immissionsbelastung durch den Kraftverkehr.

Insbesondere der Kraftverkehr fordert immer neue Flächen sowohl für den fließenden als auch den ruhenden Verkehr auf Kosten der geringen Freiräume. Stadtstraßen und Abstellplätze werden dabei immer seltener mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt. So sind z. B. die Abstellplätze des Einkaufszentrums Ruhrpark und sogar auch des Revierparks Gysenberg ohne Bepflanzung mit schattenspendenden Bäumen geblieben. Der Verzicht auf Bäume ist besonders unverständlich, weil der Kraftfahrer im Sommer für seinen Wagen schattige Plätze braucht und sucht.

- Die Entwertung der Verbandsgrünflächen als geschützte Flächen.

Während früher allein die Eintragung in das Verbandsverzeichnis bereits einen gewissen rechtlichen Schutz bot und damit eine zweckentfremdende Widmung ausgeschlossen war, ist dieser Schutzstatus durch die Rechtsprechung immer mehr eingeschränkt worden. Es bedarf daher heute jeweils rechtsverbindlicher Bebauungspläne, die in der Regel nur relativ kleine Bereiche erfassen.

3.2 Industrieansiedlung

Die Industrieansiedlung muß auf solchen Standorten als problematisch betrachtet werden, auf denen sie sich umweltfeindlich auswirken kann. So wird es z. B. im Ruhrtal immer schwieriger, die für die zukünftige Wasserversor-

gung wichtigen Wassergewinnungsflächen von einer Bebauung durch Industrie und Siedlungen freizuhalten. Die Ratsmitglieder erkennen an, daß für die Städte echte Zielkonflikte auftreten, die auch vor dem Hintergrund der schwierigen Finanzlage und der Steuergesetzgebung gesehen werden müssen, die solche Mißstände fördern. Der Rat muß jedoch nachdrücklich fordern, daß die planenden und entscheidenden Stellen bei der künftigen Landesentwicklung, die bisher vornehmlich auf die wirtschaftlichen Standortfaktoren ausgerichtet war, im Interesse der Umweltqualitäten des Gebietes und damit letztlich auch der einzelnen Gemeinden den ökologischen Notwendigkeiten den ersten Rang einräumen.

3.3 Der Abbau von Steinen und Erden

Die Abbaustellen von Steinen und Erden nehmen an Zahl und Ausdehnung zu. In vielen Fällen verbleiben störende Wunden im Landschaftsgefüge, die den Naturhaushalt und den Erholungswert beeinträchtigen. Die Abbaugenehmigung mit Auflagen zur Rekultivierung und Gestaltung (u. a. als Wasserflächen) zu verbinden, ist anzustreben und kann z. Z. jedoch nur bei Verbandsgrünflächen durchgesetzt werden.

3.4 Siedlungsdruck auf die Randgebiete

Der wachsende Druck des Verdichtungsgebietes auf seine Randzonen äußert sich nicht nur in der teilweisen Zersiedlung der Landschaft als Folge der Abwanderung aus der Kernzone und der derzeitigen Rechtsprechung, sondern auch in der Belastung bevorzugter Erholungsgebiete durch den Bau von Zweitwohnungen und die Einrichtung von Dauercamping- und Wohnwagenstandplätzen, so besonders an Talsperren. Im Gebiet des Ruhrtalsperrenvereins ist jährlich eine Zunahme von etwa 200 bis 300 Wohnwagen festzustellen. Einerseits sind eine große Anzahl Campingplätze unzureichend in Größe, technischer und sanitärer Ausstattung, zum anderen werden durch die langfristige, planlose Vermietung von Wohnwagenstandplätzen Privilegien geschaffen, die denen einer Bebauung der Ufer mit Zweitwohnungen gleichkommen. Der Druck der Erholungssuchenden auf die landschaftlichen Schwerpunkte zeigt sich deutlich an der Biggetalsperre. An Sonntagen sind dort bis zu 70 000 erholungssuchende Menschen gezählt worden, darunter bis zu 14 000 Badegäste. In dem Bereich des Stausees wurden bis zu 10 000 Fahrzeuge festgestellt, obwohl nur 2500 Parkplätze zur Verfügung standen. Diese Verhältnisse zeigen, daß der Bedarf an Erholungseinrichtungen in Verbindung mit Wasserflächen im Einzugsbereich des Ruhrgebietes bei weitem nicht befriedigt ist.

3.5 Auswirkungen des Ausbaus der Bundesfernstraßen auf die Struktur der Randgebiete

Der geplante Ausbau der Bundesfernstraßen wird zwar die Verkehrsverhältnisse in den Randzonen des Ruhrgebietes an Wochenenden verbessern, er wird aber auch den Zustrom von Erholungssuchenden weiter verstärken. Dies gilt besonders für das Bergische Land. Seine Lage im südöstlichen Winkel zwischen Ruhrgebiet und Rheinschiene — im Umkreis von 75 km wohnen rd. 10 Millionen Menschen — und seine landschaftlichen Werte haben zur Folge, daß dieses Gebiet durch Wochenend- und Kurzferienerholung immer stärker belastet wird. Wenn hier auch teilweise durch die Umstrukturierung der Landwirtschaft, teilweise durch Eigeninitiative — u. a. im Rahmen des Wettbewerbs „Unser Dorf soll schöner werden“ — schon sehr viele Einrichtungen für die Erholung geschaffen worden sind, so ist dieser Raum auf den zu erwartenden Ansturm doch noch nicht ausreichend vorbereitet; Modelle für die künftige Entwicklung fehlen. Hier sollten daher Modelluntersuchungen durchgeführt werden.

Bessere Verkehrsverbindungen zum Verdichtungszenrum werden weitere Arbeitskräfte aus der Landwirtschaft abziehen und damit zu einer verstärkten Vernachlässigung der landwirtschaftlichen Flächen führen. Damit wird das Erholungspotential dieses Raumes weiter geschwächt. Wieweit die Verdienstmöglichkeiten durch den Fremdenverkehr als Nebenerwerb verbessert werden könne, steht noch offen.

4. Folgerungen und Empfehlungen

Nach gründlicher Erörterung der landespflegerischen Probleme des Ruhrgebietes und seiner Randzonen unterbreitet der Deutsche Rat für Landespflege den verantwortlichen Parlamenten und Behörden folgende Empfehlungen:

4.1 Voraussetzungen

Zur Weiterentwicklung der Region und zur Lösung der aufgezeigten Probleme ist eine baldige Reform des Bodenechts im Hinblick auf die Sozialpflichtigkeit des Eigentums eine notwendige Voraussetzung.

Die im Bereich des Ruhrgebietes bewährte Einrichtung der Zweckverbände als Selbstverwaltungskörperschaften ist besonders geeignet, die schwierigen Probleme, die sich in einem großen industriellen Verdichtungsgebiet zwangsläufig ergeben, befriedigend und wirklichkeitsnah zu lösen. Die Aufgaben erfordern Beweglichkeit, ständiges planerisches und koordinierendes Bemühen bei sich ständig wandelnden Gegebenheiten. Daher sollte die Tätigkeit derartiger bewährter Selbstverwaltungskörperschaften zur Umweltverbesserung weiter entwickelt und gefördert werden.

Landespflege ist eine permanente Aufgabe, die nur durch langfristige Arbeit erfolgreich sein kann. Eine wesentliche Voraussetzung für Einsatz und Wirksamkeit aller landespflegerischer Maßnahmen ist es, das Ruhrgebiet und seine Randzonen als eine landesplanerische Einheit zu betrachten, die nicht durch Kompetenzersplitterung oder Verwaltungsgrenzen künstlich gegliedert und benachteiligt werden darf. Auch die kommunale Neuordnung sollte diesen Gesichtspunkt berücksichtigen, denn eine Aufteilung dieses Verdichtungsgebietes würde seine inneren Strukturen in ihren gegenseitigen Abhängigkeiten und Verflechtungen stören und in ihrer Weiterentwicklung behindern. Die Erhaltung der im Kern des Ruhrgebietes noch vorhandenen umfangreichen Freiflächen ist nicht zuletzt das Ergebnis der einheitlichen Betrachtung dieses Raumes in der Planung und ihrem Vollzug.

Der Deutsche Rat für Landespflege hält es für unbedingt notwendig, bessere wissenschaftliche Erkenntnisse über die Abhängigkeiten von Bauflächen, insbesondere Industrieflächen, und Freiflächen zu den sozialhygienischen Erfordernissen und der Landespflege zu gewinnen. Dazu sind wissenschaftliche Untersuchungen erforderlich, u. a. über:

- a) die Großgrüngebiete, vor allem in sozio-ökonomischer Hinsicht,
- b) die Auswirkungen der Grün- und Wasserflächen auf das Lokalklima,
- c) das Ausmaß der Filterwirkung von Wald- und Grünflächen gegen Stäube und Abgase sowie
- d) die Züchtung immissionsverträglicher Pflanzen.

4.2 Zum Verdichtungsraum

Eine befriedigende Ordnung im Kern des Ruhrgebietes mit dem Ziel, den Wohnwert auch bei neuer Industrieanstiedlung zu erhöhen, verlangt als Ausgleich die Ausweisung gesicherter und gestalteter Freiflächen.

Die wachsenden Freizeitansprüche bringen für die Landespflege im Ruhrgebiet neue Probleme mit sich. Die Auswertung des 1971 fertiggestellten EMNID-Gutachtens über Freizeit hat sehr deutlich gezeigt, daß der überwiegende Teil der Bevölkerung den Aufenthalt und die Betätigung in Grünflächen und freier Landschaft als vorrangige Möglichkeit der Freizeitgestaltung betrachtet.

Im einzelnen wird folgendes vorgeschlagen:

- Durch die wachsende Mobilität der Bevölkerung und die Zunahme des Individualverkehrs ist mehr als bisher mit Schäden an der natürlichen Umwelt zu rechnen. Sie werden durch die notwendige Industrialisierung, den Abbau der Bodenschätze und sonstiger Flächeninanspruchnahmen noch verstärkt. Es muß daher mehr finanzielle, politische, öffentliche Unterstützung für die Landes- und Umweltpflege im Ruhrgebiet gefordert werden.
- Die grünpolitische Konzeption mit einem System von regionalen Grünzügen und vielfältigen Freizeiteinrichtungen sollte weiter entwickelt werden. Der Ausbau von Freizeiteinrichtungen muß vor allem in der Kernzone des Ruhrgebietes verstärkt gefördert werden, zumal der Wohn-, Freizeit- und Erholungswert eines Gebietes für die Bevölkerung ein entscheidendes Kriterium für die Wahl von Wohn- und Arbeitsstätte bedeutet.
- Gerade die von der Bevölkerung deutlich gewünschte wohnungsnaher Erholung, besonders für die tägliche Kurzerholung im Umkreis von 1000 m um die Wohnung, wird für überaus wichtig gehalten und bedeutet intensive Landespflege im Wohnbereich. Der Einsatz erhöhter öffentlicher Mittel hierfür ist gerechtfertigt, denn die Erhöhung der Wohngunst ist auch ein wesentlicher Beitrag zur Förderung der wirtschaftlichen Kapazität des Ruhrgebietes, da bei der Ansiedlung von Industriebetrieben in immer stärkerem Maße scheinbare Nebenforderungen dieser Art bedeutungsvoll werden.
- Die innerstädtischen Grünflächen sollten daher durch Baumaßnahmen nicht weiter verringert werden; es sollte sichergestellt werden, daß für jeden Verlust an Grünflächen und Bäumen Ersatz im innerstädtischen Bereich geschaffen wird.
- Die Verbandsgrünflächen, vornehmlich im Kerngebiet, müssen stärker als bisher gesichert werden. Dabei sollte von der Aufstellung von Bebauungsplänen gem. § 9 des Bundesbaugesetzes verstärkt Gebrauch gemacht werden und auch die Ausweisung dieser Flächen als Landschaftsschutzgebiete gem. § 5 des Reichsnaturschutzgesetzes durch die zuständige Naturschutzbehörde betrieben werden. Dadurch ließe sich die Bautätigkeit besser als bisher steuern. Es ist nicht mehr vertretbar, die regionalen Grünzüge und andere Verbandsgrünflächen in Zukunft weiterhin als potentielle Flächen für den Bau von Straßen, Versorgungseinrichtungen und ähnlichen baulichen Nutzungen anzusehen. Soweit es unvermeidlich ist, Versorgungsleitungen durch Grünzonen zu führen, sollten sie stärker gebündelt und eine gemeinsame Nutzung der Trassen angestrebt werden.
- Die Täler und Siepen sind charakteristische Reliefformen der Landschaft im Ruhrgebiet. Sie sollen daher nach Möglichkeit, erforderlichenfalls mit öffentlichen Mitteln, freigehalten werden.
- Die durch Bergbau und Abfallbeseitigung entstehenden Kippen, Halden und Deponien sollten möglichst als Erholungsflächen gestaltet und genutzt werden, wie dies teilweise bereits geschieht.
- Die Entnahmestellen von Steinen und Erden sind grundsätzlich landespflegerisch zu behandeln und nach Möglichkeit als Wasserflächen für Zwecke der Ökologie oder der Erholung zu gestalten und zu nutzen.

4.3 Zu den Randbereichen

Die Randbereiche des Ruhrgebietes sind in erheblichem Maße dazu geeignet, der Naherholung am Wochenende, aber auch zur Kurzferienerholung zu dienen. Ein Beispiel dafür, wie der Wert der umfangreichen Verbandsgrünflächen entwertet werden kann, ist die Behandlung der zahlreichen mit Einzelbauten zersiedelten Flächen. Diese Flächen sind der besonderen Gefahr der Zweckentfremdung ausgesetzt, da sie nach der derzeitigen Rechtsauffassung baulich genutzt werden können. Wenn solche Verbandsgrünflächen als Erholungs- und Trennflächen im Rahmen des Umweltschutzes wirksam werden sollen, müssen ausreichende Freiflächen erhalten bleiben, wenn nicht eine Sanierung solcher Flächen in Betracht kommt. Die Aufwertung solcher zersiedelter Flächen durch planmäßige Maßnahmen der Grünordnung ist zu fördern.

Hinsichtlich des ständig wachsenden Naherholungsverkehrs sollte folgendes beachtet werden:

- Um das Entstehen von zu starken Ballungen im Bereich der Erholung zu vermeiden, sollte in Abstimmung mit der Verkehrsplanung auch für den Ausbau von gut verteilten und leistungsfähigen Erholungseinrichtungen in den Zielgebieten gesorgt werden. Diesen Aufgaben sollte in Zukunft der gleiche Rang wie z. B. dem Straßenbau und dem Bau von Versorgungseinrichtungen eingeräumt werden. Dazu muß jedoch eine durchsetzbare großräumige Planungskonzeption vorliegen, wobei zu prüfen ist, bis zu welchem Grad diese Entwicklung auch der privaten Initiative überlassen werden kann. Vor der Erarbeitung derartiger Planungen sollten Untersuchungen über das Leistungsvermögen und die Belastbarkeit des betreffenden Landschaftsraumes und seiner wirtschaftlichen Struktur angestellt werden.
- Zu den wichtigsten Gebieten für die Naherholung und die Kurzferienerholung können die Naturparke Hohe Mark, Homert, Ebbegebirge und Rothaargebirge, das Bergische Land, das Sauerland und vor allem die Talsperren im Osten und Südosten des Ruhrgebietes gerechnet werden. Diese Gebiete müssen für diese Aufgabe weiterentwickelt werden; vor allem sollten weitere Wasserflächen für Erholungszwecke geschaffen werden.
- Die derzeitigen Bestrebungen, im Oberbergischen Kreis einen Naturpark einzurichten, werden grundsätzlich befürwortet, weil die Naturlandschaft und die bisherigen Bestrebungen der Gemeinden auf dem Sektor des Fremdenverkehrs dies rechtfertigen. Dies erfordert jedoch eine gründliche Untersuchung, Planung sowie eine Abstimmung und gegebenenfalls eine Verbindung mit dem benachbarten Naturpark Ebbegebirge.
- Der Strukturwandel der Randgebiete ist durch den nahegelegenen industriellen Verdichtungsraum, durch das Brachfallen landwirtschaftlicher Nutzflächen und durch den ansteigenden Erholungsverkehr gekennzeichnet. Hier sollten neue Lösungen angestrebt werden. Sie lassen sich vielleicht in einer Funktionstrennung von Landwirtschaft und Erholungsangebot auf genossenschaftlicher Grundlage entwickeln.
- In Modelluntersuchungen könnte geprüft werden, ob und wieweit sich diese Lösungsmöglichkeiten realisieren lassen. Die von der Oberbergischen Aufbaugesellschaft mbH in ihrer Modellstudie „Freizeit- und Erholungspark Bergisches Land“ abgegrenzten Freizeiträume (Marienheide-Lieberhausen, Reichshof-Eckenhagen, Homberg und Morsbach-Waldbröl) könnten neben anderen Schwerpunkten für solche Untersuchungen in Betracht kommen.

Das Ruhrgebiet als Wohn- und Arbeitsstätte für fast 6 Millionen Menschen wird auch in Zukunft ein wirtschaftlicher Schwerpunkt der Bundesrepublik Deutschland bleiben. Deshalb wird die Verbesserung der Umweltbedingungen im Innern wie am Rande dieses Verdichtungsgebietes sowohl im Hinblick auf die steigenden Lebensansprüche der Bevölkerung als auch im Hinblick auf die dynamische Ent-

wicklung in den benachbarten EWG-Staaten von vorrangiger politischer Bedeutung sein.

Im Auftrage der Mitglieder des Deutschen Rates für Landespflege bitte ich Sie, sehr geehrter Herr Ministerpräsident Kühn, die vorstehenden Vorschläge und Empfehlungen des Rates zu prüfen und, soweit es Ihnen möglich ist, auch zu verwirklichen.

Mit freundlichen Grüßen

Der Sprecher



(Graf Lennart Bernadotte)

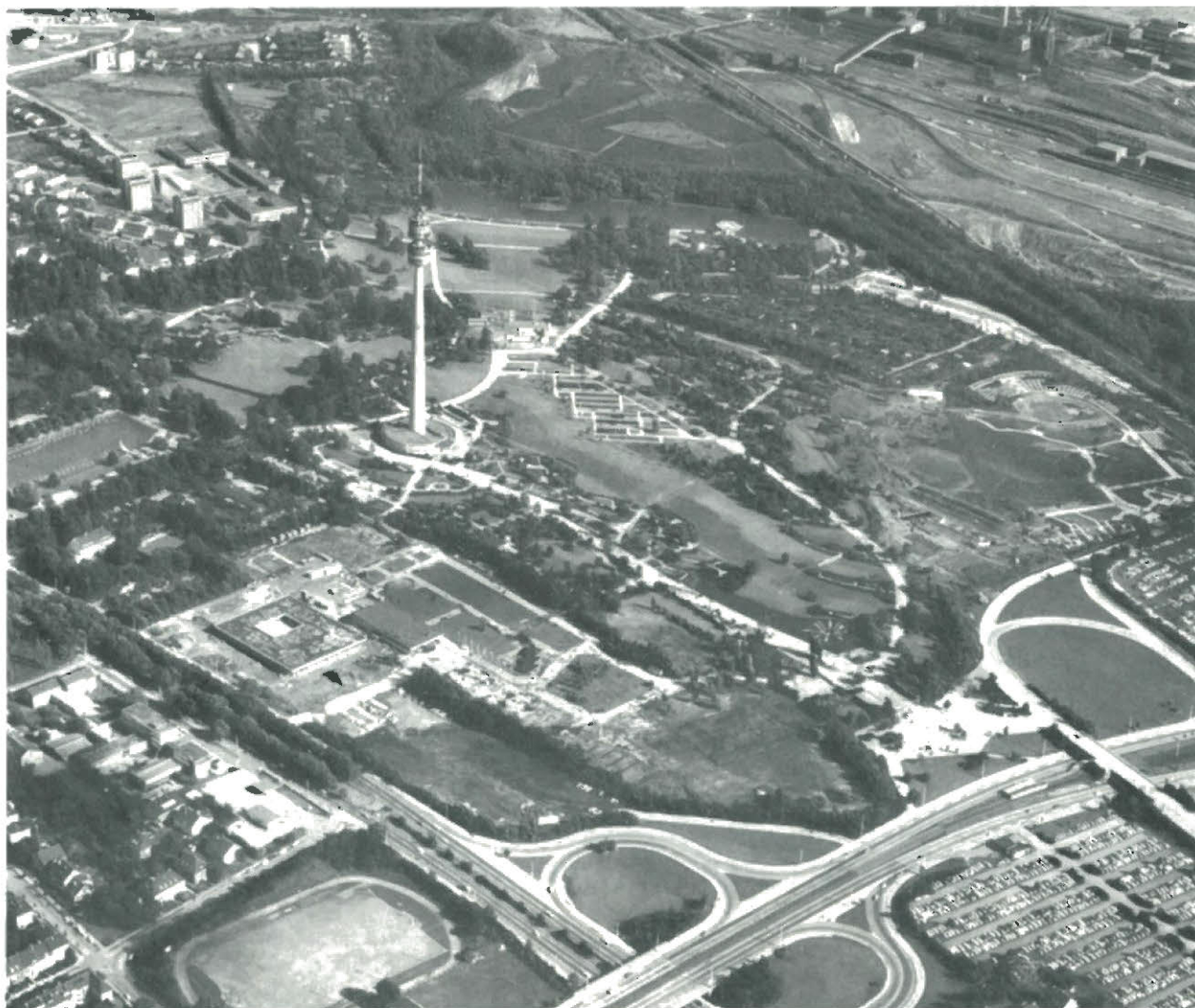


Abb. 3: Westfalenpark, Dortmund; „gute Stube“ des östlichen Ruhrgebiets inmitten Wohn-, Verkehrs- und Industrieanlagen (Luftbild freigegeben Reg.Präs. Düsseldorf Nr. 19/67/6952)

Paradoxie der Wirkungen:

Soziologische Aspekte der Umweltproblematik in Verdichtungsgebieten

Uns allen ist die kulturfördernde Wirkung städtischer Strukturen für die Vergangenheit wie für die Gegenwart bekannt. Unser Leitbild staatsbürgerlicher Partizipation, Kontrolle und Initiative zur dynamischen Gestaltung von Wirtschaft und Gesellschaft wurde in der bürgerlichen Lebensform vorindustrieller Städte vorbereitet: Schon dort brachte die Zusammenführung und Verdichtung größerer Bevölkerungen differenziertere soziokulturelle Strukturen der Kommunikation, der Arbeitsteilung, der rationalen Koordination und Organisation hervor, aus deren Wechselwirkung sich nicht nur vermehrte und verbesserte Möglichkeiten der wirtschaftlichen Existenz, sondern auch der politischen, kulturellen und personalen Daseinsgestaltung ergaben als in schlichteren, selbstgenügsameren agrarischen Strukturen. — Auch die hohe Leistungsfähigkeit unserer deutschen Wirtschaft und Industrie hat sich in und aus diesen differenzierten städtischen Strukturen entwickelt und die Großagglomeration des Ruhrgebietes hat hierzu seit langem ihren überragenden Beitrag geleistet.

Seit dem Frühindustrialismus wurde freilich das außerordentliche Wachstum der Sozialstrukturen und Produktionsinstrumente nicht nur mit Stolz und optimistischen Fortschrittsprognosen hervorgehoben. Schon früh erkannten Sozialkritiker die paradoxe Tatsache, daß Instrumente des Fortschritts sich in ihren Wirkungen immer stärker gegen die Gesellschaft zu richten begannen. Gerade die großen Verdichtungen von Menschen und materiellen Produktionsmitteln ließen über ihre Massenhaftigkeit die Gefahren eines Umschlages von unternehmerischer Initiative in unternehmerische Macht und Ausbeutung des Sozialschwachen deutlich erkennen: die Primitivität der Fabrikanlagen des Frühindustrialismus wie auch der Miet- und Bodenpreiswucher und die daraus resultierenden „Mietskasernen“ wurden daher immer wieder kritisiert. Zahlreiche Untersuchungen von Friedrich Engels' Berichten aus Wuppertal und Manchester über Charles Booth's Londoner Erhebungen bis zu den vielfältigen und intensiven modernen amerikanischen Großstadtforschungen kennzeichnen diese sozialkritische Reflexion. Sie weisen darauf hin, daß trotz aller inzwischen entwickelten Sozialpolitik und Sanierungsprogramme auch heutzutage zahlreiche soziale und psychische Desorganisationerscheinungen in den großstädtischen Agglomerationen bei weitem häufiger auftreten als in Mittelstädten, Kleinstädten oder Dörfern: so z. B. Selbstmorde, Ehescheidungen, Kriminalität, Neurosen, psychische Depressionen, Schizophrenie, Suchtgefahren und andere Formen der individuellen und sozialen Desorganisation.

Als einen bedeutsamen Faktor für diese negativen sozialen Auswirkungen der Vergrößerung möchten wir zusammenfassend die Tatsache einer relativen Übervölkerung ansehen, bei der die Fähigkeit der meisten Menschen zur Verarbeitung und Ordnung ihres Verhältnisses zur Umwelt durch ein Zuviel an Menschen, an Mobilität, an Komplexität und Fremdartigkeit gegenüber einem Mangel an Ressourcen der Bildung, sozialer Bindung und materieller Mittel überfordert wird. Damit vermindern sich auch die Grundlagen für die gegenseitige Anerkennung, Hilfsbereitschaft und Kontrolle der Einwohner wie für eine Identifikation gegenüber dem Ganzen dieser großstädtischen Gesellschaft. Soziale Desintegration, Isolierung und Anonymität nehmen zu und mit ihnen die soziale Unsicherheit, die wiederum zu Angst, Frustration, Aggressivität und damit zu Egozentrismus und Gruppenpartikularismus führen, extrem gesteigert bis

zur rücksichtslosen wirtschaftlichen Nutzung und Ausbeutung der Mitmenschen oder zur kriminellen oder politischen Bandenbildung und ihrer bewußten Mißachtung und Zerstörung der rechtlichen Ordnung wie sie in manchen Großstädten der Vereinigten Staaten oder zahlreicher Entwicklungsländer besonders offensichtlich werden. Zu diesem generellen Faktor einer nicht bewältigten Überdimensionalität der sozialen Zusammenhänge kommen spezielle Verdichtungsschäden durch Wohnraumenge, Straßenüberfüllung, Lärmüberlastung, durch den Mangel an Spiel- und Erholungsraum. Außerdem wird der Tatbestand der relativen Überbevölkerung zusätzlich definiert und unterstrichen durch die Störung des Verhältnisses zwischen Verbrauch und Regeneration der natürlichen Ressourcen und Umweltfaktoren Luft, Wasser, Boden, Pflanzen, Tierwelt. Auf solche Störungen war in der Großstadtkritik immer schon hingewiesen worden; aber ihr ungewöhnliches, von den industriellen Zentren über die ganze Erde sich erstreckendes Ausmaß wurde erst durch die industrielle Entwicklung der letzten Jahrzehnte möglich und durch die neueste Forschung aufgedeckt.

Zwar zeigt uns die Geschichte der Menschheit fortwährend den Menschen als einen Veränderer der Natur, der durch seine spezifische Organausstattung sowohl gezwungen wie befähigt ist, sich Instrumente der besseren Naturbeherrschung zu schaffen, und so Natur in Kultur, d. h. in menschengeschaffene Umwelt verwandelte. Aber noch bis in den Frühindustrialismus hinein — in unserer deutschen Entwicklung etwa bis in die 70er Jahre des 19. Jahrhunderts — geschah dies im Rahmen einer dominant landwirtschaftlich bestimmten Gesellschaft und Kultur, bei der die überwiegende Mehrheit der Bevölkerung von der Landwirtschaft und in entsprechend kleinen und daher überschaubaren landwirtschaftlich bestimmten Dorfsiedlungen lebte. Sie waren damit mit ihren Bedürfnissen und ihrem Verbrauch auf die Wachstums- und Regenerationsgesetze im Haushalt der Natur angewiesen. Auch da gab es öfter Störungen durch übermäßigen Verbrauch, durch Raubbau, der zu Verkarstungen, Versteppungen und Verwüstungen führte. Aber es waren gegenüber den damaligen Bevölkerungszahlen im allgemeinen immer noch genug Raumreserven zur Verfügung, in die man aus verödeten Gebieten ausweichen konnte. Überdies wurden in der menschheitlichen Geschichte immer auch neue Formen eines Ausgleichs von Bevölkerungszahl, Bevölkerungskonsum und Regeneration der Ressourcen erfunden: so z. B. die Selbsthaftwerdung mit planvoll betriebener Landwirtschaft oder Viehwirtschaft gegenüber der extensiveren Lebensweise der Sammler und Jäger; oder die Erfindung der Dreifelderwirtschaft mit der Regenerationsphase im dritten Jahr durch Brache; oder die Fruchtwechselwirtschaft im frühen 19. Jahrhundert, durch welche die landwirtschaftliche Produktivität in Deutschland im Unterschied zu den meisten heutigen Entwicklungsländern noch stärker anstieg als die Bevölkerungszahl.

Eine solche Bindung von Verbrauch und Regeneration an den Haushalt der Natur ging mit überwiegender industrieller Produktionsweise und städtischer Lebensform zurück: die technischen und sozialen Erfindungen und die durch sie ermöglichten Eingriffe des Menschen in das Verhältnis von Individuum — Gesellschaft und Natur nahmen quantitativ so stark und in so schneller zeitlicher Folge zu, daß die bewußte Verarbeitung der Störung und Wiederherstellung der natürlichen Ressourcen wie der sozialen und

wirtschaftlichen Ordnung mit den eskalierenden Eingriffen nicht Schritt halten konnte. Quantität schlug in Qualität um, und zum ersten Male in der Geschichte der Menschheit zeichneten sich ernste Gefährdungen der gesamten menschheitlichen Existenz ab. Wir alle kennen diese nunmehr viel-diskutierten weltweiten Störungen: die Akzeleration des Bevölkerungswachstums in den Entwicklungsländern als Auswirkung der modernen Medizin und medizinischen Technik; die ABC-Waffen, die Zerstörung der natürlichen Umweltbedingungen des Menschen und damit der menschlichen Gesundheit durch industrielle Produkte und ihre Abfälle – von dem Übermaß an nicht genügend in ihren Wirkungen und Nebenwirkungen kontrollierten Pharmaka über das Übermaß von Kunststoffen, Kunstdünger, Bioziden bis zu der Verseuchung der Umwelt durch Abgase, Abfall und Abwässer.

Damit stellt sich die neue dringende Aufgabe der Sanierung bedrohter oder zerstörter natürlicher Ressourcen, die, von den menschheitlichen Ballungszentren ausgehend, nunmehr fast auf die gesamte Menschheit ausgedehnt werden muß; zu dieser, der erfolgten Zerstörung nachhinkenden Aufgabe kommen jedoch noch bedeutsamer die Aufgaben der vorbeugenden ökologischen Analyse und Prognose und der Schaffung entsprechender öffentlicher Institutionen. Der Ruhrsiedlungsverband und die ihn vorbereitenden Wasserverbände stellen mit ihren durch wissenschaftliche Forschungen unterstützten eindrucksvollen Analysen, Prognosen, Sanierungs- und Vorbeugungsmaßnahmen eine der frühesten und im internationalen Vergleich führenden Bemühungen dar, um in einer der größten Industrieagglomerationen der Erde zu einem ökologischen Gleichgewicht zwischen Verbrauch und Regeneration der Ressourcen zu kommen. Seine Wirkungen und Erfahrungen lassen freilich kritisch weiterfragen, ob solche regionalen Ordnungsversuche ausreichen. Lokale und regionale Entwicklungen zeigen sich abhängig von übergreifenden nationalen und internationalen politischen und wirtschaftlichen Faktoren. Und hier hat sich der Konkurrenzkampf der Nationen und der internationalen Blöcke als überlegen einflußreich erwiesen. Er drängte und drängt noch immer zu schnellerem Ausbau der industriellen Kapazität, zu einer Maximierung und nicht zu einer Optimierung der Produktion. Dieses weltweit vorherrschende Denken hat seinen außenwirtschaftlichen und -politischen Maßstab im Fortschritt der konkurrierenden Machtsysteme, demgegenüber man sich nur durch fortwährende Expansion der eigenen wirtschaftlichen, militärischen und politischen Kapazitäten sichern zu können glaubt. Und innenwirtschaftlich und innenpolitisch erhält diese Einstellung zusätzlich mächtige Unterstützung durch den Wunsch der Menschen nach beständiger Verbesserung ihres materiellen Lebensstandards. Dieser Wunsch wiederum zwingt die Politiker der Gemeinden ebenso wie der Länder und der Nation auf den Weg der expansiven Wirtschaftspolitik, um wieder gewählt zu werden. Demgegenüber hat ein ökologisches Ordnungsdenken, das sich primär an Optimierungs- und nicht an Maximierungsvorstellungen ausrichtet, für das die Erhaltung eines Gleichgewichtes zwischen Verbrauch und Regeneration der Ressourcen der dominante Orientierungsmaßstab ist, einen äußerst schweren Stand. Er könnte nur von einer verpflichtend wirksamen internationalen Ebene aus dem Konsensus über die Tatsache eines weltweiten Umweltnotstandes her sichergestellt werden. Dafür aber stehen zumindest nach bisheriger politischer Erfahrung die Prognosen eher ungünstig als günstig.¹ Vorläufig werden daher zahlreiche Maßnahmen des Umweltschutzes mehr den Charakter nachhinkender Beseitigung und vorbeugender Verbrüderung von Symptomen anstelle von Ursachen haben. Dennoch bleibt diese Aufgabe den Menschen und insbesondere der Führung ihrer nationalen, regionalen und lokalen Untergruppen als dringend gestellt. Die unerläßlichen Bemühungen zu ihrer Lösung müssen mit der Reflexion über die

entscheidenden Faktoren sowohl der gegenwärtigen industriellen Überbevölkerung als auch der daraus sich ergebenden Umweltbedrohung der Menschheit als erster und übergeordneter Aufgabe jeden Umweltschutzes beginnen. Aus ihr folgt die bewußte Umorientierung der Menschen, die sowohl über den individuellen Bildungsprozeß wie über die Schaffung übergeordneter Institutionen laufen muß, die an sozialer und ökologischer Optimierung und nicht an wirtschaftlicher Maximierung ausgerichtet sind. Solche Institutionen müßten sowohl auf gemeindlicher, regionaler, staatlicher wie internationaler Ebene tätig werden. Sie hätten alle neuen Planungen, Investitionen und Entwicklungen danach abzufragen, welche Auswirkungen sie auf das bisherige Verhältnis von Mensch – Gesellschaft und Natur haben werden, wie Gefährdungen der menschlichen Existenz entweder vermieden oder in neuen Formen einer sozialen und ökologischen Ausgewogenheit unter Kontrolle gebracht werden könnten.

Eine solche Aufgabe verlangt:

a) nach interdisziplinärer Forschung über die beteiligten Faktoren und ihre Wechselwirkung, mit der die Sozialwissenschaften wie die Naturwissenschaften noch in den Anfängen stehen,

b) nach einer gründlichen Reflexion über die Maßstäbe, die bei solchen umfassenden und langdauernden Aktionen der Sanierung oder Vorbeugung angewandt werden sollten,

c) und vor allem auch Reflexion über die Maßnahmen, mit deren Hilfe das Bewußtsein der Menschen – und da insbesondere das öffentliche Bewußtsein ihrer Gruppen und Gruppenführung – auf die völlig geänderte Situation der Menschheit und auf die daraus sich ergebende tiefgreifende Umweltgefährdung gelenkt werden kann.

Was solche Überlegungen an praktischen Anstrengungen verlangen und wie komplex die Zusammenhänge und Abhängigkeiten sind, in denen sich auch ein regionaler Umweltschutz bewegt, verdeutlicht uns ein Planungsentwurf, den Konrad Buchwald in seiner Abhandlung „Umweltschutz und Gesellschaft“ mit Martin Neuffer aufstellt: „Ein Lärmschutzgesetz in der ersten Hälfte der 70er Jahre, Verbot der Kohle- und Ölfeuerung in der ersten Hälfte der 80er Jahre, Verbot des Verbrennungsmotors um die Mitte der 80er Jahre, Verbot des kontinentalen Flugverkehrs in der ersten Hälfte der 90er Jahre.“²

Wir wissen, daß solche prognostischen Entwürfe kaum in der vorhergesagten Form eintreffen, da schon die Prognose die auf die Zukunft gerichteten Einstellungen und Verhaltensweisen zu beeinflussen pflegt. Für unser Problem deuten z. B. schon die in der Presse soeben mitgeteilten erfolgreichen Entwicklungen und Erprobungen umweltfreundlicher Antriebsformen durch die Messerschmitt-Bölkow-Gruppe oder die japanische Industrie auf vorherige Änderungsmöglichkeiten hin. Dennoch sind solche wissenschaftlichen Analysen und Trendprognosen dringend erforderlich. Sie machen für unser Problem „Umweltschutz“

¹ Wenn auch das „Sofortprogramm der Bundesregierung“ über „Umweltschutz“ (hrsg. vom Bundesministerium des Innern, Referat Öffentlichkeitsarbeit, Bonn 1971) mit der folgenden Forderung zumindest schon einen Hinweis auf die schweren Widerstände gegen einen wirksamen Umweltschutz enthält, die sich aus der Tatsache internationaler Wirtschafts- und Machtkonkurrenz ergeben (S. 3 u. 27): „Durchsetzung deutscher Toleranzwerte, Prüf- und Zulassungsverfahren für Biozide auf internationaler Ebene“.

² Vortrag im Rahmen der Vortragsveranstaltungen des Niedersächsischen Ministerpräsidenten am 10. Dezember 1970 in Hannover, Sonderdruck des Institutes für Landschaftspflege und Naturschutz der Technischen Hochschule Hannover, S. 7.

zugleich auf die außerordentlich schwierige Aufgabe aufmerksam, die den Politikern gestellt ist, um über internationale Vereinbarungen und Institutionen die Voraussetzungen für einen weltweit erforderlichen und wirksamen Umweltschutz mit entsprechender Regelung der Wettbewerbsbedingungen zu schaffen.

Zur Bildung eines hierzu notwendigen öffentlichen kritischen ökologischen Bewußtseins müßten beträchtliche Umstrukturierungen der Wertorientierungen eingeleitet werden³: Der Wert der körperlichen und seelischen Gesundheit des Menschen und der Menschheit müßte zu führender Bedeutung gebracht werden, denen gegenüber die Werte der wirtschaftlichen und politischen Macht und Machtsteigerung einzelner Menschen, Schichten und Nationen sowohl ethisch, politisch wie logisch von ihrem dominanten Einfluß auf den bloßen Mittel zur Erreichung der erstgenannten Ziele zurückgeführt werden müssen.⁴ Eine solche Forderung klingt zunächst ebenso utopisch wie die der christlichen Nächstenliebe oder wie die französische Revolutionsforderung nach Freiheit, Gleichheit und Brüderlichkeit der Menschen. Dennoch zeigt eine genauere Betrachtung der Geschichte der Verwirklichung der letztgenannten Ziele doch ihre große praktische Bedeutung als eines kultur- und gesellschaftskritischen Maßstabes auf. Ihre Existenz und Programmatik hat das Bewußtsein einzelner Menschen immer wieder angeregt, Hindernisse zu beseitigen und in Teilbereichen reformatische oder revolutionäre Teilschritte zu gehen.

Als Teilschritte ähnlicher Art in Richtung auf ein an der menschlichen und menschheitlichen Gesundheit orientiertes ökologisches Bewußtsein aber können begriffliche und wissenschaftliche Instrumente entwickelt werden, die auch bei Alltagsentscheidungen kritisch angewandt werden können; so etwas wie ökologische Maßzahlen, die ein kulturspezifisches Minimum und Optimum angeben und die jeweilige reale Situation der Gemeinde, der Region, des Landes mit ihnen vergleichen lassen. (Mit ihrer Hilfe müßte es dann beispielsweise leichter sein, zu prüfen, ob die vom Ruhrsiedlungsverband im Gebietsentwicklungsplan von 1966 veröffentlichte Zahl einer maximalen Aufnahmefähigkeit des Ruhrgebietes von 8 Millionen Bevölkerung eine zu bejahende Optimal- oder eine kritische und gegebenenfalls zu vermeinende Maximalzahl ist. Mit den bisherigen wissenschaftlichen Kriterien wird sie sozusagen mit einem Minimum an Wertung – wenn auch in methodologischer Hinsicht völlig legitim – als Trendextrapolation der gegenwärtigen Bevölkerungsentwicklung, Wirtschaftspolitik und Gemeindepolitik angegeben. Für den Umweltschutz sollte sie wohl mehr als eine negative Alternative und Alarmzahl aufgefaßt werden, auf die hin schon jetzt Vorsorge zur Sicherstellung der dann notwendigen Umweltbedingungen ebenso getroffen werden sollte, wie dies 1920 durch vorausschauende Sicherung von Grüngürteln und Verkehrsstraßen schon einmal, mit guten Teilerfolgen, geschehen ist.)

Zu diesem ökologischen Instrumentarium sollten etwa gehören: Maßzahlen über das demographische Gleichgewicht oder Ungleichgewicht der Bevölkerung, sodann Wohnraum pro Person, Erholungsräume pro Person, Spielräume pro Kind, pro Jugendlichen, öffentlich bekannte und verständliche Maßzahlen für die Sauberkeit der Luft, des Wassers, für das ökologische Gleichgewicht des landwirtschaftlich genutzten Bodens, Prozentzahlen über Invalide

und Debile pro Gebiet, über umweltbedingte Erkrankungen pro Gebiet, über Zerrüttungen von Familien, über Ehescheidungen, über Selbstmorde, über soziale Bindungen ebenso wie über soziale Isolierungen, über Kriminalität. Die Wissenschaft ist methodologisch so weit entwickelt, daß sie die Wechselwirkungen solcher Faktoren untersuchen und die Ergebnisse eines Tages in ein stärker verdichtetes Instrument der Beschreibung und Erklärung ökologischer Diskrepanzen und Ausgewogenheiten einbringen kann.

Aber bei der Erstellung solcher sowohl für die öffentliche Meinungsbildung als auch für die harte Diskussion mit Wirtschaftlern und Politikern um die Abzweigung großer materieller Mittel für einen konsequenten Umweltschutz erforderlichen Maßzahlen muß man sich freilich bewußt bleiben, daß man außerdem nach den politischen und wirtschaftlichen Einflußfaktoren zurückfragen muß, die es zu einer derartigen Eskalation der Erfindungen und Eingriffe des Menschen in die Natur kommen ließen und bis auf den heutigen Tag immer wieder kommen lassen. Wenn man diese nicht erkennt und nicht bei ihnen ordnend einsetzt, dann wird man es nur bei Maßnahmen gegen Symptome und nicht gegen Ursachen bewenden lassen. Da aber stoßen wir immer wieder auf die Tatsache weltweit miteinander konkurrierender politischer und wirtschaftlicher Machtssysteme, die vorerst fast nur egozentrisch und partikularistisch in Richtung einer weiteren Expansion der eigenen industriellen Möglichkeiten und nicht in Richtung auf eine notwendige weltweite ökologische Ordnung des Verhältnisses von Verbrauch und Ressourcen orientiert sind. Wir müssen es abschließend noch einmal betonen, daß die Prognosen für die Zukunft der Menschheit aufgrund bisheriger politischer Erfahrungen eher ungünstig als günstig sind, wenn auch einige Ereignisse, wie z. B. manche Aspekte der internationalen Entwicklungshilfe, der Nichteinsatz von Atomwaffen in den letzten 20 Jahren oder die Einstellung der Weiterentwicklung des amerikanischen Überschallgroßflugzeuges zugunsten von drängenderen Problemen des Umweltschutzes die Hoffnung wachhalten, daß das Bewußtsein einer weltweiten Gefährdung der Menschheit allmählich auch zu den unerläßlich gewordenen weltweiten Maßnahmen des Umweltschutzes führen könnte.

³ Diese schon 1961 in der „Grünen Charta von der Mainau“ aufgestellten Forderungen (vgl. hierzu im einzelnen Gerhard Olschowy, *Landschaft und Technik*, Hannover–Berlin–Sarstedt 1970, S. 29 ff.) werden 1970 bis zu Vorschlägen zur Änderung des Grundgesetzes im Interesse eines wirksamen Umweltschutzes weitergetragen. (Vgl. hierzu Einführungsrede von Bundesminister H.-D. Genscher anlässlich der ersten Beratung des von der Bundesregierung eingehaltenen Entwurfs eines Gesetzes zur Änderung des Grundgesetzes (Art. 74 – Umweltschutz) am 16. Dezember 1970 im Deutschen Bundestag. In: „betrifft: Umweltschutz, a.a.O., S. 60 f.).

⁴ Buchwald fragt in seiner o. g. grundsätzlichen Erörterung des Verhältnisses von Umweltschutz und Gesellschaft in diesem Zusammenhang (S. 10): „Was ist eigentlich unser Glück? Wissen wir eigentlich, was wir heute tun? . . . Kann unser ‚Glück‘ vorwiegend in Konsum- und Lebensstandardsteigerung bestehen, wenn wir gleichzeitig wesentliche Voraussetzungen vollwertiger menschlicher Existenz und Glückes durch Entwertung oder Zerstörung für unser Menschsein notwendiger Umwelt aufs Spiel setzen? Muß hier nicht um eines menschenwürdigen Lebens willen ein tragbarer Mittelweg gesucht werden?“

Organisation und Aufgaben des Siedlungsverbandes Ruhrkohlenbezirk (SVR)

Anfänge der Industrialisierung des Ruhrgebietes und Gründung des SVR

Das Ruhrgebiet verdankt seine Entwicklung der Kohlegewinnung und der Stahlproduktion sowie seiner hervorragenden verkehrsgeographischen Lage am Nordrand der europäischen Mittelgebirgszüge. In den letzten Jahrzehnten ist die ehemals einseitige Wirtschaftsstruktur durch Ansiedlung anderer Industrien stark aufgelockert worden. Es kamen vor allem Chemie, Maschinenbau, Glas- und Elektro-Industrie sowie Textil- und Nahrungsmittelherstellung hinzu. Die industrielle Entwicklung im Ruhrgebiet war nicht möglich ohne eine erhebliche Bevölkerungszuwanderung, anfangs aus der näheren Umgebung, später insbesondere aus Osteuropa. 1820 lebten im Ruhrgebiet 274 000 Einwohner, 1890 war die erste Million erreicht, 1920 die 4. Million. Die heutige Einwohnerzahl beträgt 5,6 Millionen Einwohner. Die Gebietsfläche umfaßt rd. 4600 qkm, die Bevölkerungsdichte beträgt 1240 Ew/qkm. Im Ruhrgebiet leben heute 9 % der Einwohner auf 2 % der Fläche der Bundesrepublik. Bezogen auf das Land NRW leben hier 33 % der Einwohner auf 14 % der Fläche.

Die anfängliche Besiedlung geschah mangels gesetzlicher Regelungen mehr oder weniger planlos. Sie führte zu großen Schäden. Insbesondere wurden Landschaft und Wald weitgehend zerstört. Die Vielzahl der Gemeinden (rd. 300) war mit der Ordnung des Gesamttraumes überfordert. Es ergaben sich neuartige über-örtliche (regionale) Aufgaben. Außerdem war (und ist heute noch) das Gebiet durch die Grenzen dreier Regierungsbezirke und zweier Provinzen zerschritten. Es war notwendig, Bergbau (Bergsenkungen!) und Siedlungsentwicklung zu koordinieren. Wegen der bereits eingetretenen großen wasserwirtschaftlichen Schwierigkeiten waren im ersten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts bereits Wasserverbände gegründet worden.

In einer von Robert Schmidt verfaßten Denkschrift von 1912 sind die sich aus diesen Problemen ergebenden Aufgaben erstmalig formuliert worden. Sie bildet die geistige Grundlage für die 1920 erfolgte Gründung des SVR als kommunaler Zweckverband aus der Eigeninitiative der Kommunen und der Wirtschaft. Verbandsmitglieder sind 18 Großstädte, 6 Landkreise und 3 Teillandkreise.

Der SVR ist seit 1936 auch eine Landesplanungsgemeinschaft, bestätigt durch das NRW-Landesplanungsgesetz von 1950 bzw. 1962.

Abgrenzung des Verbandsgebietes

Da die Abgrenzung von Verdichtungsgebieten heute oft diskutiert wird, seien hier die wesentlichen Motive für die Abgrenzung des SVR im Jahre 1920 genannt. Es wurde das Bergbau- und schwerindustrielle Gebiet erfaßt, sowie jene Randbereiche, in denen Arbeitskräfte wohnten (Pendelwanderer). Außerdem wurden Erholungsbereiche in den Randgebieten einbezogen, nicht zuletzt bedachte man die weitere wirtschaftliche und räumliche Entwicklung des Industriegebietes. Diese Abgrenzung hat sich grundsätzlich als richtig erwiesen.

Organisation

Die Organisation des SVR besteht aus 3 Organen: der Verbandsversammlung mit 88 Mitgliedern, dem Verbandsausschuß mit 17 Mitgliedern,

dem Verbandsdirektor mit einem Arbeitsstab von rund 240 Mitarbeitern.

Die Verbandsversammlung und der Verbandsausschuß setzen sich gleichermaßen aus Repräsentanten der Kommunen und der Wirtschaft zusammen, nämlich 60 % aus den Kommunen (Mehrzahl Parlamentarier), 20 % Vertreter der Arbeitgeber und 20 % Vertreter der Arbeitnehmer. Auf je 125 000 Ew kommt ein Kommunalvertreter. Sie werden von den Parlamenten der Mitgliedskommunen in die Organe des SVR abgeordnet.

Finanzierung

Die Finanzierung des SVR geschieht durch eine Umlage. Sie beträgt 1,25 % der Steuermeßzahl der Gemeinden. Das erbringt z. Z. ein Haushaltsvolumen im o. H. von rd. 30 Millionen DM, (ao. H. rd. 9 Millionen DM). Davon wird rd. $\frac{1}{4}$ für die Verwaltung benötigt, $\frac{3}{4}$ werden als Zuschüsse für Planung, Grunderwerb und Maßnahmen in regionalen Schwerpunkten eingesetzt. Der SVR übt gleichsam die Funktion einer regionalen Ausgleichskasse aus.

Aufgaben

Die Aufgaben als kommunaler Zweckverband nach der Verbandsordnung von 1920 sind folgende:

1. die Aufstellung von Bauleitplänen nach BBauG für Verkehrs- und Grünflächen von regionaler Bedeutung,
2. die finanzielle Förderung von Planungen, Grunderwerb und Maßnahmen verschiedener Art,
3. die Förderung sogen. kommunaler Gemeinschaftsarbeit, wie z. B. der Ausbau von Freizeiteinrichtungen aller Art und Naturparks, ferner die Einrichtung von Abfallbeseitigungsanlagen, Förderung des Nahverkehrs u. a.

Die Aufgaben des SVR als Landesplanungsgemeinschaft nach Landesplanungsgesetz NW von 1962 umfassen im wesentlichen:

1. die Aufstellung des Gebietsentwicklungsplanes,
2. die Erarbeitung und Bekanntgabe der Ziele der Landesplanung gegenüber den Gemeinden,
3. die Beratung der Landesplanungsbehörde und
4. die Mitwirkung bei Einzelvorhaben wie z. B. neuer Universitäten, Kraftwerke und Industrieunternehmen.

Arbeitsweise des SVR

Nach der Verbandsordnung von 1920 haben die Kommunen Hoheitsrechte an den Verband abgetreten, jedoch nicht generell, sondern nur für bestimmte Objekte von übergemeindlicher Bedeutung, nämlich für Verkehrs- und Grünflächen (s. o.). In allen anderen innergemeindlichen Angelegenheiten bleiben die Gemeinden selbständig.

Das Planungsverfahren vollzieht sich in 2 Stufen: Alle 3 Jahre wird das sogenannte Verbandsverzeichnis für Verbandsstraßen und Verbandsgrünflächen zusammen mit den Gemeinden aufgestellt bzw. korrigiert. Das Verzeichnis gibt dem Verband die Befugnis – wo erforderlich –, rechtsverbindliche Pläne nach BBauG aufzustellen. Dabei wirken die Gemeinden in den Organen selbst mit. Eine Gemeinde kann auch selbst innerhalb der im Verbandsverzeichnis festgelegten Flächen Bebauungspläne aufstellen, benötigt dann aber die Zustimmung des SVR. Wenn der SVR rechts-

verbindliche Pläne aufstellt, bedarf es nur der Anhörung der Gemeinden.

Damit wird dem SVR ermöglicht, auf lange Sicht zu planen und beispielsweise Straßen- und Schienentrassen, aber auch Grünflächen freizuhalten. Der heutige Ausbau des Bundesbahn-S-Bahnnetzes im Ruhrgebiet vollzieht sich weitgehend auf bereits in den 20er Jahren freigehaltenen Schienentrassen. Ebenso wurde der heute im Ausbau befindliche Emscherschnellweg bereits weitgehend in den 20er Jahren festgelegt. Mit Hilfe der Verbandsgrünflächen, die ca. 50 % des Gesamtgebietes umfassen, konnte vielfach auch die Siedlungsentwicklung beeinflusst werden, indem übertriebene oder falsch geplante Siedlungsentwicklungen durch nicht freigegebene Verbandsgrünflächen verhindert worden sind. In besonders gefährdeten Grünbereichen hat der SVR von seiner Befugnis Gebrauch gemacht, rechtsverbindliche Bebauungspläne aufzustellen, um jegliche Bebauung zu verhindern, wie z. B. in der Ruhraue, im Ölbachtal, in der Haard und anderen Bereichen. Diese Möglichkeit der rechtsverbindlichen Bauleitplanung ist eine überaus wertvolle Ergänzung der generellen Planung nach dem Gebietesentwicklungsplan (gemäß Landesplanungsgesetz).

Die Ergebnisse der Gebietesentwicklungsplanung fließen somit in 2 Richtungen in die Gemeindeplanung ein: Einmal durch das geschilderte zweistufige Verfahren mit Verbandsverzeichnis und Verbandsbebauungsplänen und zum anderen durch die Bekanntgabe der Ziele der Landesplanung, an die die Gemeinden durch das Bundesbaugesetz und das Landesplanungsgesetz gebunden sind. Die Landesbaubehörde Ruhr als staatliche Genehmigungsbehörde kann Bauleitpläne nur genehmigen, wenn sie den Zielen der Landesplanung angepaßt sind.

Für die Arbeitsweise des SVR wird oft der Begriff des Gegenstromverfahrens genannt. Die Wünsche und Entwicklungstendenzen der Gemeinden sowie die Wirtschaftsentwicklung werden hier auf regionaler Ebene mit der Regierungspolitik des Landes NRW abgestimmt, d. h. mit dem Landesentwicklungsprogramm vom 7. 8. 1964 und den Landesentwicklungsplänen I vom 28. 11. 1966 und II vom 3. 3. 1970.

Für die Zukunft sind generell folgende Hauptaufgaben zu nennen:

1. Die weitere Verbesserung der Wirtschaftsstruktur, d. h. die weitere Förderung des Wandlungsprozesses von der einseitigen Wirtschaftsstruktur zu einer vielfältigen und krisensicheren Struktur,
2. die Verbesserung der Siedlungsstruktur durch Schaffung von Siedlungsschwerpunkten und im Zusammenhang damit
3. die Verbesserung der Verkehrsstruktur, d. h. die Erhöhung der Mobilität mittels eines wohlabgewogenen Verkehrssystems von S-Bahn, Stadtbahn und Bus.
4. Nicht zuletzt geht es um die allgemeine Verbesserung der Umweltverhältnisse, die Pflege der Stadtlandschaft, die Abfallbeseitigung und insbesondere um Landespflege und Waldschutz.

Der SVR hat sich entsprechend seiner gesetzlichen Aufgabe von Anfang an hierum bemüht, als noch niemand von Umweltschutz und Umweltschutz sprach. Schon 1922 hat er die Schaffung des ersten Baumschutzgesetzes initiiert, das dann als „Gesetz zur Erhaltung des Baumbestandes und zur Erhaltung und Freigabe von Uferwegen im Interesse der Volksgesundheit“ in ganz Preußen eingeführt worden ist.

Wir haben uns jetzt auch um eine Ergänzung des Städtebauförderungsgesetzes bemüht. Es sollte nicht nur um die bauliche Erneuerung unserer Städte gehen, sondern auch um die Erneuerung, Entwicklung, Gliederung und Pflege von Grün- und Freiflächen als lebensnotwendige Elemente innerhalb der Stadtstruktur.

Wir sehen den Planungs- und Lebensraum Ruhrgebiet nicht isoliert, sondern im Zusammenhang mit der Entwicklung in der Bundesrepublik und auch in Europa. Unter diesem Aspekt hat heute das Ruhrgebiet nicht mehr die einzigartige Bedeutung als Industriegebiet wie vor 50 oder 100 Jahren. Angesichts der zunehmenden Konkurrenzsituation werden wir umso mehr Anstrengungen machen müssen, das Ruhrgebiet als menschengerechten Lebensraum auszubauen, zu verbessern und zu fördern.

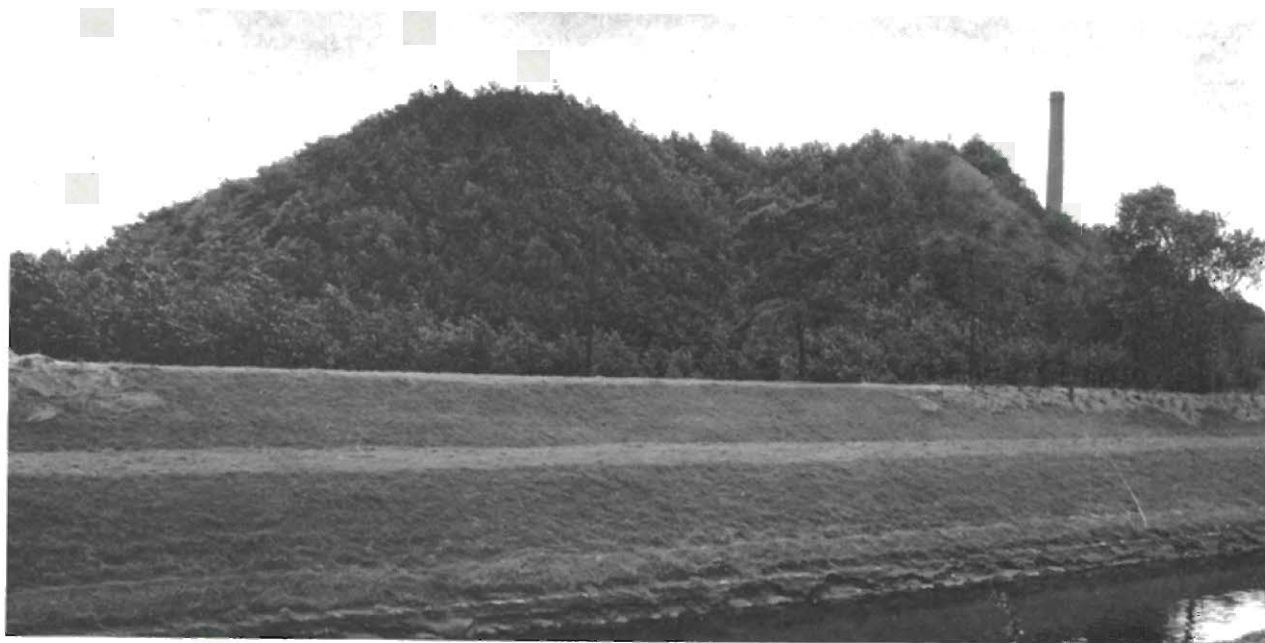


Abb. 4: Eine Abraumhalde zwischen Essen und Bottrop – durch Oberflächenausformung und Aufforstung ein Kontrast zum rein technisch aussehenden Vorfluter

Landesplanerische Probleme im Ruhrgebiet

In einem Kurzreferat können nur einige Ausschnitte aus der Fülle der Probleme herausgegriffen werden. Charakteristisch für die derzeitige Situation ist der wirtschaftliche und soziale Umbruch. Die Produktionsstrukturen verändern sich ebenso wie die überkommenen Sozialstrukturen. Dagegen ist das Siedlungsgefüge in seiner gegebenen Ausprägung schwer veränderbar. Daher konzentriert sich die Regionalplanung darauf, zur Weiterentwicklung und Modernisierung des Ruhrgebietes eine Zielsetzung für die räumliche Entwicklung der gesamten Region und eine Planung der erforderlichen regionalen Infrastruktur zu erarbeiten. Die langfristigen Ziele sind bereits im Gebietsentwicklungsplan (GEP) 1966 enthalten. Der z. Z. in Arbeit befindliche GEP – Regionale Infrastruktur umfaßt zeitlich begrenzte Ziele. Die gesellschaftlich gestalteten Standortfaktoren im Bereich der Infrastruktur beeinflussen die wirtschaftliche, soziale und räumliche Entwicklung eines Gebietes erheblich.

Im folgenden werden kurz einige Einzelprobleme dargelegt.

Umstrukturierung der Wirtschaft

Die historisch bedingte einseitige Wirtschaftsstruktur (Kohle und Stahl) ist in den letzten Jahrzehnten einer stärkeren Vielfältigkeit gewichen. Insbesondere sind hinzugekommen Maschinenbau, Glasindustrie, Textilindustrie, Elektroindustrie, Nahrungsmittelindustrie und Fahrzeugbau. Es wird darauf ankommen, die Verbreiterung der Wirtschaftsstruktur zu erleichtern und die wirtschaftliche Weiterentwicklung nach den räumlichen Möglichkeiten und sozialhygienischen Notwendigkeiten zu sichern. Die Verbesserung der Wirtschaftsstruktur wird auch die finanzielle Leistungsfähigkeit der Gemeinden stärken.

Erwerbstätige nach Wirtschaftsbereichen im SVR-Gebiet

| Bereiche | 1965 | | 1970 | |
|-----------------------------|-----------|-------|-----------|-------|
| | absolut | % | absolut | % |
| Produzierendes Gewerbe | 1 387 100 | 58,5 | 1 285 700 | 58,4 |
| – Bergbau | 315 502 | 13,3 | 189 443 | 8,6 |
| – Sonst. Industrie | 1 071 598 | 45,2 | 1 096 257 | 49,8 |
| Dienstleistungen | 926 000 | 39,0 | 881 100 | 40,1 |
| – Handel u. Verkehr | 445 700 | 18,8 | 410 600 | 18,7 |
| – Öffentl. u. Priv. Dienste | 480 300 | 20,2 | 470 500 | 21,4 |
| Land- und Forstwirtschaft | 58 600 | 2,5 | 33 800 | 1,5 |
| Erwerbstätige insgesamt | 2 371 700 | 100,0 | 2 200 600 | 100,0 |

(Quellen: System BZ 1961 (Pohle), StaLa (Industrieberichte), Zahlen zur Kohlenwirtschaft; Prognose: EWI Essen)

Verbesserung der Siedlungsstruktur

Die Besiedlung des Ruhrgebietes erfolgte seit dem Beginn der ersten industriellen Revolution um 1840 fast planlos. Die Zechen entstanden an den geologisch günstigsten Punkten, d. h. ohne Beziehung zur damaligen Besiedlung. Zechen- und Werkskolonien entstanden vor den Zechen-

bzw. Werkstoren. Die Landschaft wurde weitgehend zerstört und zersiedelt. Es entstand jene große räumliche Unordnung, die teilweise heute noch spürbar ist. Für die Gesamtbesiedlung ergibt sich ein ungünstiges Verhältnis zwischen den innerhalb der engen Stadtgrenzen liegenden besiedelten und freien Flächen bei relativ niedriger Ausnutzung der besiedelten Flächen. Die zukünftige räumliche Entwicklung soll daher an besonders geeigneten Siedlungs- sowie Industrie- und Gewerbeschwerpunkten konzentriert werden. Der Ausbau dieser Schwerpunkte bedeutet für die Städte des Ruhrgebietes eine Neuorientierung ihrer Siedlungspolitik. Das auszubauende System von Siedlungsschwerpunkten hängt eng mit den Verkehrsproblemen zusammen.

Verbesserung der Verkehrsverhältnisse

Der Ausbau der Verkehrswege erfolgte – uralten Handelswegen folgend – in früheren Jahrzehnten bevorzugt in Ost-West-Richtung. Die räumliche Entwicklung des Ruhrgebietes vollzog sich jedoch von der Ruhr ausgehend vorwiegend in nördlicher Richtung. Die Nord-Süd-Verkehrswege bedürfen daher weitgehender Ergänzungen. Hinzu kommt die Befriedigung des steigenden Mobilitätsbedürfnisses der Bevölkerung sowie die Aufgabe, die leichte Erreichbarkeit aller Infrastruktureinrichtungen (z. B. Bildung, Erholung, Verwaltung) sicherzustellen. Das oben erwähnte regionale System der Siedlungsschwerpunkte ist mit dem Ausbauprogramm der Verkehrswege abgestimmt. Dabei ist folgendes vorgesehen:

der Ausbau eines S-Bahn-Netzes der Bundesbahn (bereits begonnen),

der Ausbau einer Stadtbahn als Weiterentwicklung der Straßenbahn (bereits begonnen) sowie

ein die Fläche erschließendes Omnibusnetz.

Damit wird die räumliche Reichweite vergrößert, und die Arbeits- und Konsumbedürfnisse sowie der Bildungs- und Erholungsbedarf werden besser befriedigt werden können.

Erholungs- und Freizeiteinrichtungen

In einem Ballungsgebiet ist die Landschaft einerseits besonders bedrängt, andererseits aus sozialhygienischen Gründen für die Bevölkerung besonders notwendig. Die vorwiegend unter wirtschaftlichen Aspekten vorgenommene Beurteilung alternativer Nutzungsmöglichkeiten des Bodens hat in der Vergangenheit vielfach zu einer rangmäßigen Unterbewertung von Landschaft und Erholungsfunktion geführt. Heute steht bei der Bevölkerung weniger der Lohnwert im Vordergrund, sondern vielmehr der Wohnwert und vor allem der Erholungs- und der Freizeitwert eines Gebietes. Die Bereiche Erholung, Landschaftspflege und Freizeit werden daher unter den verschiedenen Raumfunktionen in Zukunft viel stärker beachtet werden müssen als bisher. Auch um die zukünftig vermehrte Freizeit nicht völlig zu kommerzialisieren, brauchen wir ein möglichst großes Angebot an freier Landschaft. Dank der Grünflächenpolitik des SVR steht noch relativ viel freier Raum im Vergleich zu anderen Ballungsgebieten für das notwendige Angebot von Erholungs- und Freizeiteinrichtungen verschiedener Art zur Verfügung. Rund 50 % des Verbandsgebietes ist Verbandsgrünfläche. Im GEP 1966 ist für das Kerngebiet ein regionales Grünflächensystem festgelegt. Es verläuft etwa beiderseits der Stadtgrenzen in nordsüdlicher Richtung und ist vielfach mit den städtischen Grünflächen verbunden. Es

dient der Klimaverbesserung, der Gliederung und Gestaltung des Kerngebietes und nicht zuletzt der Erholung.

Im Zusammenhang mit den erwähnten Siedlungsschwerpunkten sind unter Berücksichtigung der naturräumlichen Gegebenheiten für die differenzierten Ansprüche der Bevölkerung Einrichtungen für die Tages- und Wochenenderholung mit Bereichen für intensive und extensive Nutzung nach einem abgestuften System geplant und teilweise bereits vorhanden.

Bildung

Im Ruhrgebiet ist der Besuch von weiterführenden Schulen und Hochschulen im Vergleich zu anderen städtischen Verdichtungsräumen der BRD relativ gering. Die Ursache dafür liegt in dem teilweise unzureichenden Angebot und in der weitgehend von der Montanindustrie bestimmten Sozial- und Arbeitsplatzstruktur des Ruhrgebietes. Auch ist durch die noch unausgewogene regionale Verteilung der Bildungseinrichtungen ihr Angebot nicht für alle Bevölkerungskreise gleich. Bildungseinrichtungen sind mitbestimmend für die kulturelle Aktivität, die Bevölkerungsgliederung, für die Urbanität, für die Anziehungskraft als Wohngebiet und als Standort für Unternehmen. Die Standortqualität des Ruhrgebietes wird in hohem Maße von den in diesem Raum getätigten Bildungsinvestitionen abhängen.

Daher ist hier die Aufgabe gestellt, den Bildungsrückstand des Ruhrgebietes gegenüber anderen Regionen aufzuholen und das Bildungsgefälle zwischen den einzelnen Teilräumen des Ruhrgebietes zu beseitigen.

Wie in der gesamten BRD wird auch im Ruhrgebiet die Zahl der Studenten an Unversitäten, Hochschulen und Fachhochschulen stark zunehmen und sich bis 1980 verdoppeln. Die neue Universität Bochum hat bereits 12 000 Studenten, die neue Dortmunder Universität rd. 200 Studenten.

Abfallbeseitigung

Die zunehmende Technisierung und Verstädterung, das Bevölkerungswachstum und der steigende Lebensstandard

führen zu einem weiteren Ansteigen der Abfallmengen. Innerhalb des letzten Jahrzehnts hat sich das Volumen des Abfallaufkommens im Ruhrgebiet verdoppelt. Da die Städte angesichts der zunehmenden Abfallmengen und der abnehmenden Unterbringungsmöglichkeiten das Problem nicht mehr allein lösen konnten, wird die Abfallbeseitigung vom SVR regional koordiniert. Das erarbeitete System zielt aus wirtschaftlichen Gründen, vor allem aber angesichts der hygienischen Gefahren und der Landschaftsbelastung mit vielen z. T. wilden Müllkippen, auf eine Konzentration auf wenige Anlagen und auf den Aufbau eines Verbundsystems. Dabei werden je nach Zweckmäßigkeit Verbrennung, Kompostierung und geordnete Ablagerung angewendet. Seit 1965 wird in einem Essener Kraftwerk der Müll von vier Großstädten verbrannt. Seit 1968 wird auf dem Gelände einer stillgelegten Zeche in Gelsenkirchen eine geordnete Deponie für ca. 30 Jahre betrieben, die zwischenzeitlich landschaftlich gestaltet und später Teil einer regionalen Erholungsanlage sein wird.

Zusammenfassung

Nach dieser nüchternen und sehr kurzen Darstellung einiger landesplanerischer Probleme im Ruhrgebiet bleibt noch festzustellen, daß alle Planungen des SVR selbstverständlich mit dem Landesentwicklungsprogramm und den Landesentwicklungsplänen des Landes NW abgestimmt werden ebenso wie wir uns mit den Gemeinden, d. h. unseren Mitgliedern abstimmen, die in unseren beschlußfassenden Organen selbst mitbestimmen. Es kommt uns nicht darauf an, nur Pläne zu machen, vielmehr soll die Entwicklung zum Nutzen der Bevölkerung dieses Raumes beeinflußt werden. Ich möchte – trotz unserer sich so fortschrittlich gebärdenden Zeit – dem folgenden Satz von Robert Schmidt aus dem Jahre 1912 noch voll und ganz zustimmen:

„Die anzustrebende räumliche Ordnung ist letztlich eine kulturelle Aufgabe. Endzweck soll sein, ein in allen Teilen und Formen den Bedürfnissen voll entsprechendes Kunstwerk zu formen.“

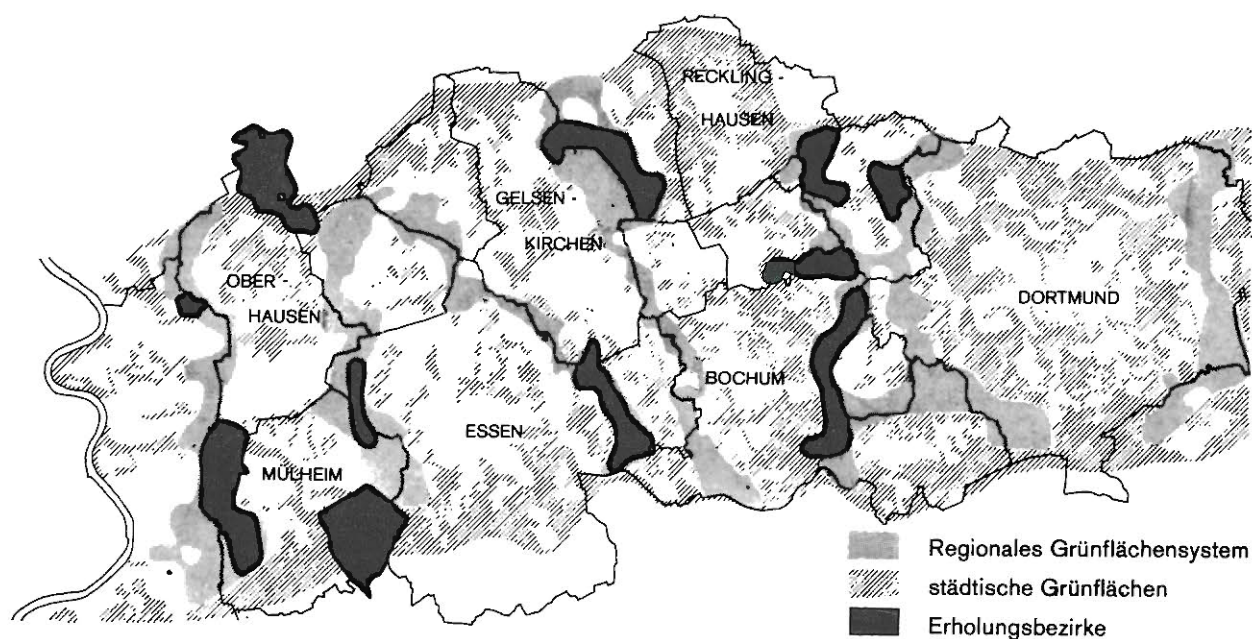


Abb. 5: Das regionale Grünflächensystem im Ruhrgebiet

Naturschutz und Landschaftspflege im Ruhrgebiet

Im Ruhrgebiet hat sich in eigener Dynamik eine Umsetzungsart für die Flächennutzung entwickelt, die in ihrer Gesamtheit kaum einen Vergleich in Deutschland hat. Zwischen 1893 und 1960 ergaben sich in der Art der Nutzung folgende Veränderungen:

| Nutzungsart | 1893 | 1960 |
|---------------------------------------------------|--------|--------|
| Landw. Nutzfläche | 67,5 % | 56,1 % |
| Wald, Forsten, Holzungen | 20,3 % | 15,0 % |
| Moore, Ödland, Unland | 3,9 % | 2,9 % |
| Gewässer | 1,4 % | 2,2 % |
| Gebäude u. Hofflächen | 3,1 % | 14,9 % |
| Wegeland u. Eisenbahnen | 3,4 % | 7,1 % |
| Friedhöfe, Parkanlagen, Sport- u. Übungsplätze | 0,4 % | 1,8 % |

Die Bevölkerung, die in diesem Raum lebt und arbeitet, ist von dieser Umstrukturierung in noch viel größerem Maße erfaßt worden. In einem selbst für Wirtschaftsdynamik verhältnismäßig kurzen Zeitraum ergaben sich folgende Veränderungen:

| Wirtschaftsbereich | Erwerbstätige | |
|--------------------------|---------------|--------------------|
| | 1965 | 1969 |
| Land- u. Forstwirtschaft | 2,5 % | 1,9 % = 41 000 |
| Produzierendes Gewerbe | 58,5 % | 57,8 % = 1 256 000 |
| Dienstleistungen | 39,0 % | 40,3 % = 877 000 |
| insgesamt | 100 % | 100 % = 2 174 000 |

So ist es zu verstehen, daß dieser Teilbereich Deutschlands gleichgesetzt wird mit ständigen Veränderungen, welche allgemeinhin Vorteile für das produktionstechnische Niveau, aber oft Nachteile für die Belange der Landschaft bringen.

Mit dem Rhein/Ruhr-Gebiet werden im allgemeinen leider nur rauchende Schloten, Hüttenwerke, die Schmutz verbreiten, absterbende Bäume, Sumpfflächen, Müll in großer Menge, schlechte Luft und die Städteballung in Verbindung gebracht. In der Tat spielen diese Faktoren eine Rolle und wurden bereits von weit vorausschauenden Beobachtern 1920 vorausgesehen. Sie fanden ihren Niederschlag in der Gründung der Selbstverwaltungskörperschaft „Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk“.

Wer aber sachlich die Probleme beurteilen will und diesen Raum durchfährt, muß erkennen, daß innerhalb des Gebietes heute noch 2400 qkm land- und forstwirtschaftlich, z. T. vorbildlich, genutzt werden.

Diese Nutzung findet in einem Grünraum statt, der planerisch in negativen Bebauungsplänen erfaßt wurde, die als „Verbandsgrünflächen“ bekannt sind und von der Bebauung freigehalten werden sollen. Diese Verbandsgrünflächen leiten sich aus dem § 1, Abs. 1, Nr. 3 der Verbandsordnung ab, die Gesetz ist. Sie sind heute noch ein Instrument der Landesplanung, welches für die Offenhaltung der Landschaft, aber gleichzeitig auch zur Sicherung der erfaßbaren und nicht erfaßbaren Produktionen (Umweltauswirkungen, z. B. Klima) der Land- und Forstwirtschaft dient. Unabhängig von der oft sehr stark vorhandenen Streulage dieser Flächen konnte bis heute ein System regionaler Grünzüge

in der Städtelandschaft erhalten werden, das für die Umweltsicherung hinsichtlich der Luftbewegung (Innere Turbulenz) und der Staubbildung von erheblicher Bedeutung, ja an einzelnen Orten entscheidend für die weitere Entwicklung lebenswürdiger Verhältnisse ist.

Im Ruhrgebiet hat der Naturschutz Tradition. Er hat sich in vorbildlicher Weise für die Erhaltung natürlicher Landschaftsteile oder für die Anpassung an die Verhältnisse der Stadtlandschaft einzelner Objekte eingesetzt. Der Bezirksbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege im Bereich der Landesbaubehörde Ruhr und die Kreisbeauftragten haben oft Hinweise in Form von Veröffentlichungen gegeben, die auch vom Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk in der Facharbeit berücksichtigt wurden. Ob es sich dabei um Studien der Landschaftspflegemaßnahmen an der Terrassenkante der Hees bei Weeze im Kreise Geldern, den Untersuchungen der ökologischen Grundlagen der Pflanzengesellschaften des Hiesfelder Waldes oder um die naturräumliche Struktur und Gliederung des Gebietes um Haltern handelt, oder ob es um die Erhaltung der Wacholderheiden in Westrup in Westfalen und die Ufergestaltung der westdeutschen Wasserstraßen geht, niemals wurde die Beziehung zur Stadtlandschaft und zum Menschen vergessen.

Daraus ergibt sich, daß der Bezirksbeauftragte für den Bereich der Landesbaubehörde Ruhr sehr eng mit der Abt. Landschaftspflege und Forstwirtschaft des Siedlungsverbandes Ruhrkohlenbezirk im Verbandsgebiet zusammenarbeitet. Die Untersuchungen der Pflanzengesellschaften der Kirchheller Heide sowie Beobachtungen am Grundwasser desselben Gebietes bzw. die Bemühungen der Abt. Landschaftspflege und Forstwirtschaft beim Siedlungsverband Ruhrkohlebezirk, die naturräumliche Struktur und Gliederung im Gebietsentwicklungsplan im Rahmen der Großerholungsgebiete zu berücksichtigen, sind daher nur zu verständlich.

Eine Dokumentation für eine gegenwartsbezogene Landschaftspflege dürfte die Förderung von Naherholungsräumen wie z. B. der „Mollbeck“ in Recklinghausen durch den Naturschutzbeauftragten, die Landesbaubehörde Ruhr, den Siedlungsverband Ruhrkohlebezirk und die Stadt bzw. den Kreis Recklinghausen sein.

Die Gestaltung der Großerholungsgebiete „Ruhrhügelland“, „Märkische Höhenplatte“ und „Böninghardt“ am Niederrhein im Rahmen des Gebietsentwicklungsplanes sind Ausdruck für die notwendige Klammerung zwischen Regionalplanung, Naturschutz und Landschaftspflege. Der Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk hat mit der Landesbaubehörde Ruhr und der Deutschen Bundesbahn ein Vertragsobjekt in der Realisierung, bei dem in jedem Jahr für je 600 000 DM voraussichtlich für 10 Jahre lang an den Hauptreisezugstrecken die Begrünung neu geschaffen oder intensiviert wird. Diese Maßnahme, bei der die Bereitstellung der anteiligen Haushaltsmittel und die Planung durch die Fachabteilung des Siedlungsverbandes Ruhrkohlenbezirk erfolgen, wird 36 qkm aktive Grünsubstanz im Ruhrgebiet neu schaffen. Eine erhöhte Bedeutung erhält diese Maßnahme, weil sie durch die Anlage in Form von langen Bändern, ähnlich wie große Käme, die innere Turbulenz des Windes steigert und auch Kerne für die Staubbildung durch die Blätter bildet. Diese echte Umweltpflege, verbunden mit einer optischen Auswirkung hinsichtlich eines besseren Images im Ruhrgebiet, ist ein Beitrag, der sich in seiner ganzen Auswirkung erst in 10 bis 20 Jahren zeigen wird.

Die Tätigkeit der Abt. Landschaftspflege und Forstwirtschaft im SVR läßt sich in ihrer Vielgestaltigkeit am geeignetsten durch Zahlen belegen:

a) In den Jahren 1966 bis 1970 wurden im Verbandsgebiet 1675 Maßnahmen durchgeführt, die sich mit der Gestaltung von Grünflächen, Erholungsanlagen, Spiel-, Sport-, und Ruheplätzen, Gewässereinbindungen sowie Wegen befassen. 1 615 699 DM wurden dafür ausgegeben.

b) Für Pflanzungen verschiedener Art als Trennschutz- und Kulissenpflanzung sowie Abpflanzungen von Verkehrsanlagen, Wegen und Rohrleitungen wurden 319 737 DM benötigt.

c) Insgesamt erfolgten 49 Maßnahmen zur organischen Einfügung in die freie Landschaft durch Eingrünung von technischen Anlagen wie Wasser-, Klär-, Pump-, Kraft- und Umspannwerke für 193 210 DM.

d) 61 Maßnahmen zur Bepflanzung an Wasserläufen und Flußufern für insgesamt 275 394 DM sind erfolgreich abgeschlossen worden. Für zwei Maßnahmen zur Eingrünung von kleineren Freibädern oder Neupflanzungen in ihrer Nähe wurden 19 500 DM ausgegeben.

e) Insgesamt wurden 58 Landschaftsgestaltungspläne angefertigt, bei denen u. a. die Erhaltung produktiver landwirtschaftlicher Flächen verdeutlicht wurde. Gerade eine ordnungsgemäße Land- und Forstwirtschaft hilft als Träger der Landschaftspflege die Kosten im überschaubaren Rahmen zu halten.

f) 42 Pläne über landschaftsgebundene Erdbau- oder Pflanzungsmaßnahmen wurden für Gemeinden im Verbandsgebiet erarbeitet.

g) 11 Planungszuschüsse von 79 250 DM wurden gezahlt. Das sind für 268 Maßnahmen auf planerischem und landschaftspflegerischem Gebiet 2 502 790 DM.

Diese Tätigkeit wird weiter durch die gezielten forstlichen

Maßnahmen im Rahmen der Bepflanzung von Ödländereien, Haldenaufforstung und -gestaltung, der forstlichen Vor- und Unterbauten und der Waldpflege an 632 Orten für 1,2 Mio. DM untermauert. Die Begünungsaktion „Ruhrkohlenbezirk“ gemeinsam mit dem Min. für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes NW wird weitergeführt. Schwierigstes Gelände, welches durch sehr starke Bergschäden beeinträchtigt ist, das Emscherbruch, gestaltet der Verband als Beispiel zu einem stillen Erholungsgebiet. Eine zentrale Deponie soll plangerecht aufgebaut und in den natürlichen Raum eingebaut werden.

Allein im Naturpark Hohe Mark wurden 59 Förderungsbeiträge für die Aufforstung und 15 Maßnahmen für die Pflege von Waldbeständen geleistet.

Diese Zahlen als Ausdruck der Landschaftspflege werden erheblich gewichtig, wenn man dabei bedenkt, daß sie nur einen Teil der Maßnahmen widerspiegeln, die zur Ausführung gelangen und sich durch die Regionalität im Verbandsbereich auszeichnen. Die Maßnahmen werden oft gemeinsam mit Gemeinden, Kreisen und Städten ausgeführt, die ebenfalls erhebliche Mittel dazu beisteuern.

Auch im Naturpark „Schwalm-Nette“ beteiligt sich der Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk finanziell im Rahmen seiner Förderung.

Die Erholungsbereiche, die regional durch die Abt. Landschaftspflege beim Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk betreut werden, sollen durch ein System von Stützpunkten zur aktiven Erholung erschlossen und gefördert werden.

Die Arbeit ist nur durch ein verständnisvolles Zusammenarbeiten mit allen im Revier tätigen Menschen und Dienststellen, den Behörden, den Städten, Kreisen und Gemeinden sowie der großen Zahl der privaten Eigentümer möglich, die alle das gleiche Ziel verfolgen: eine moderne Industriegesellschaft in einem landwirtschaftlich produktiven Raum, der landschaftspflegerisch eine menschenwürdige Umwelt aufweist.



Abb. 6: Seeseeplatte, Duisburg; die Baggerseen mit Regattastrecken, Badeanstalten und Spielanlagen gewähren abwechslungsreiche Erholung

Landespflegerische Probleme in den Randzonen der Verdichtungsräume unter besonderer Berücksichtigung des Ruhrgebiets

I

Die 24 Verdichtungsräume der Bundesrepublik (ohne West-Berlin) umfaßten 1967 26,2 Millionen Einwohner auf knapp 17 000 qkm, d. h. 45,5 % der Bewohner der Bundesrepublik auf nur 6,8 % der Fläche.¹ Unter ihnen steht der Verdichtungsraum Rhein-Ruhr zwischen Bonn und Hamm, der etwa 10,5 Mio. Einwohner zählt, mit Abstand an der Spitze, und unter den großen Ballungsregionen der Welt liegt er nach Tokio, New York und London an vierter Stelle.² Zu ihm gehört als kompakter Teilraum besonderen Gepräges das Ruhrgebiet, das den größten „Ballungskern“ innerhalb des Rhein-Ruhr-Verdichtungsraumes darstellt.³ Das Ruhrgebiet ist im wesentlichen seit der Mitte des 19. Jahrhunderts herangewachsen, und zwar zunächst vornehmlich auf der Grundlage des Steinkohlenbergbaus und der mit ihm in Wechselwirkung stehenden eisenschaffenden Industrie. Die oft überstürzte Wirtschafts- und Siedlungsentwicklung hat bis auf den heutigen Tag ihre Spuren in der Landschaft hinterlassen. Auch die in den letzten Jahrzehnten sich vollziehenden Prozesse einer vielfältigen Umstrukturierung spielen sich hier mit einer besonderen Dynamik ab, die das Raumgefüge nachhaltig beeinflusst.

Betrachtet man die Situation im einzelnen, so stellt man auch im Ruhrgebiet, ähnlich wie in anderen Verdichtungsräumen, in letzter Zeit eine gewisse Bevölkerungsverlagerung aus den Kernräumen in die Randzonen fest. Im Innern der Stadtregion gehen Wohnflächen verloren, im Zusammenhang mit der Ausweitung der Einrichtungen und Betriebe des tertiären Erwerbssektors, also der Dienstleistungen im weitesten Sinne, mit der Sanierung überalterter Wohngebiete, oft verbunden mit dem Ausbau leistungsfähiger Verkehrseinrichtungen. Die Menschen weichen in die Randgebiete aus, wo sich zudem eine offenere Siedlungsweise und die Möglichkeit des ruhigen Wohnens im Grünen bietet und von wo aus doch die städtische City relativ leicht erreichbar ist. Auch manche Industriebetriebe finden heute in den Randzonen, vor allem an leistungsfähigen Verkehrswegen, oft bessere und billigere Ansiedlungsmöglichkeiten und ziehen dann wiederum Teile der Bevölkerung mit.

So hat sich z. B. die Einwohnerzahl der Stadt Essen von 726 000 am 6. Juni 1961 auf 700 000 am 1. Januar 1969 vermindert. Bochum hat in der gleichen Zeit von 361 000 auf 345 000 abgenommen, Duisburg gar von 503 000 auf 462 000 und Gelsenkirchen von 383 000 auf 352 000. Dagegen hat die Einwohnerzahl in den Randzonen zugenommen: im Kreis Dinslaken von 119 000 auf 139 000, im Kreis Moers von 314 000 auf 349 000, im Kreis Recklinghausen von 317 000 auf 346 000, im Kreis Unna von 214 000 auf 224 000 und im Ennepe-Ruhr-Kreis von 256 000 auf 275 000.⁴

II

Aus diesen Entwicklungsprozessen ergeben sich mannigfache Probleme, insbesondere auch für die Landespflege. Mit der Abwanderung aus den Kernzonen ist ein verstärkter Siedlungsdruck in den Randzonen verbunden; und an manchen Stellen kann man dort einen „Siedlungsbrei“, der sich über das Land ergossen hat, und die Bildung von Splittersiedlungen in der freien Landschaft beobachten. Insgesamt dehnen sich so die Stadtregionen flächenmäßig nach außen in die Umlandgebiete weiter aus, und ein Ende dieses Prozesses ist nicht zu sehen.

Es muß aber auch in einem dichtbesiedelten Raum zur Sicherung des ökologischen Gleichgewichts stets Teilräume geben, die von Bebauung unberührt bleiben. Sie tragen entscheidend zu einer ausgewogenen Raumordnung bei und sind wichtige Zellen für das physiognomische, strukturelle und funktionale Gefüge der gesamten Landschaft. Menschliche Siedlungen dürfen einen Raum nicht wahllos durchsetzen; in bestimmte, vom Gefüge der Landschaft vorgezeichnete Teilräume gehören sie nicht hinein.

In diesem Sinne hat sich erfreulicherweise auch das für Nordrhein-Westfalen zuständige Oberverwaltungsgericht Münster als oberste Rechtsinstanz für Fragen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ausgesprochen:

„Die Schönheit einer dichtbesiedelten Landschaft... wird wesentlich dadurch bestimmt, daß in ihr eine Ordnung zwischen den bebauten und den unbebauten Flächen gewahrt ist. Die offenkundige Gefahr für die Schönheit dieser Landschaft ist ihre „Zersiedlung“, d. h. die planlose Bebauung bisher unbebauter Flächen, so daß das bisher erhalten gebliebene ausgewogene und geordnete Verhältnis zwischen Baugebieten und unbebauten Flächen der freien Natur, die Harmonie des Raumes,

¹ Ausgangsdaten und Probleme im nordwesteuropäischen Ballungsgebiet — Arbeitsunterlagen, vorbereitet von I. B. F. Kormoss zur Fachtagung 1970 des Siedlungsverbandes Ruhrkohlenbezirk; 4. bis 6. Mai 1970; S. 17, 19 und Tabellen XI und XII.

Vgl. K. Schliebe und H. W. Teske: Verdichtungsräume in West- und Mitteleuropa. In: Raumforschung und Raumordnung, 1969, Heft 4.

² Vgl. P. Hall: Weltstädte; deutschsprachige Ausgabe, München, 1966; Tabelle 1, S. 11. Für 1960/61 sind dort die folgenden Einwohnerzahlen angegeben:

| | |
|-------------------------------|------------|
| New York/nordöstl. New Jersey | 14 759 000 |
| Tokio/Yokohama | 13 628 000 |
| London | 11 547 000 |
| Rhein-Ruhr-Gebiet | 10 419 000 |

Im Heft 37 der Schriftenreihe des Siedlungsverbandes Ruhrkohlenbezirk (Siedlungsschwerpunkte im Ruhrgebiet — Untersuchungen zum Schnellbahnsystem; Essen, 1970; S. 7) werden die folgenden Einwohnerzahlen genannt:

| | |
|-----------------|----------------|
| Region Tokio | 22,5 Millionen |
| Region New York | 19,0 Millionen |
| Region London | 12,4 Millionen |
| Rhein-Ruhr | 11,2 Millionen |

³ Im Landesentwicklungsplan I des Landes Nordrhein-Westfalen unterscheidet man in den Verdichtungsräumen

Ballungskerne („Gebiete städtischer Siedlungsstruktur, deren Bevölkerungsdichte 2000 Einwohner je qkm übersteigt oder in absehbarer Zeit übersteigen wird und deren Flächen-größe wenigstens 50 qkm beträgt“) und

Ballungsrandzonen („Gebiete, die sich an die Ballungskerne anschließen und im Gesamtdurchschnitt eine Bevölkerungsdichte von etwa 1000 bis 2000 Einwohnern je qkm aufweisen oder in absehbarer Zeit aufweisen werden“).

(Nach den „Leitlinien für die Entwicklung des Landesgebietes“ im Landesentwicklungsprogramm — Bekanntmachung des Ministers für Landesplanung, Wohnungsbau und öffentliche Arbeiten vom 7. 8. 1964 — I A 4 — 50.08 — 2373/64; veröffentlicht im Ministerialblatt für das Land Nordrhein-Westfalen, Ausgabe A, Nr. 107/1964 vom 31. 8. 1964).

Vgl. auch das Nordrhein-Westfalen-Programm 1975; herausgeg. vom Ministerpräsidenten des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, 1970; S. 79 ff.

⁴ Statistisches Taschenbuch Nordrhein-Westfalen 1969; herausgeg. vom Statistischen Landesamt Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, 1969; S. 13—14.

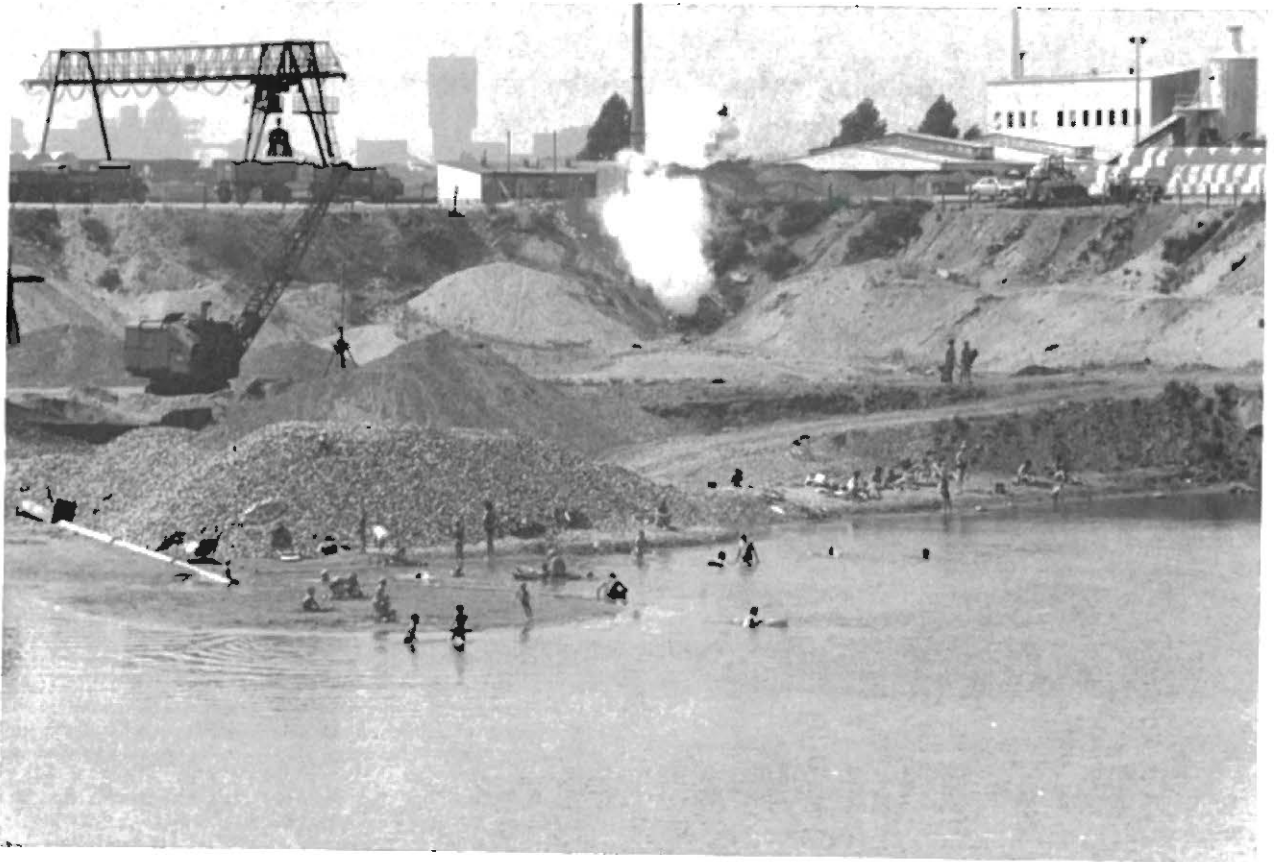


Abb. 7: Auskiesung bei Homberg/Niederrhein



Abb. 8: Schlammablagerung am Fuß der Müllkippe am Eyllscheberg (Kamp-Lintfort)

gestört wird. Diese Ordnung und damit die Schönheit der Landschaft zu erhalten, ist eine wesentliche Aufgabe des Landschaftsschutzes.⁵

Auch vom Verwaltungsgericht Arnsberg ist diese Auffassung im Jahre 1970 noch einmal ausdrücklich gestützt worden:

„Schließlich gehört auch die Bebauung unbebauter Flächen in den Ballungsrandzonen... unter Berücksichtigung der in § 1 Abs. 1, 4 und 5 BBauG enthaltenen allgemeinen städtebaulichen Leitsätze zu den öffentlichen Belangen im Sinne des § 35 Abs. 3 BBauG. Für eine geordnete städtebauliche Gliederung des hier in Rede stehenden Gebietes sind Flächen, die von einer Bebauung frei sind und land- oder forstwirtschaftlich genutzt werden, von großer Bedeutung, weil sie nicht nur als dringend erforderliche Erholungsflächen für die Bevölkerung des nahen Ruhrgebietes dienen, sondern auch einen positiven Einfluß auf das Klima, die Reinhaltung der Luft und den Wasserhaushalt haben. Es entspricht deshalb einer guten städtebaulichen Ordnung, das hier in Rede stehende Gebiet von einer weiteren Bebauung freizuhalten.“⁶

Zur Freihaltung von Flächen in den Außenbereichen der Ballungsrandzonen kann die Festlegung von Landschaftsschutzgebieten erheblich beitragen. Durch die Kennzeichnung und Ausweisung der landschaftsökologisch noch gesunden und zugleich landschaftlich reizvollen Flächen als Landschaftsschutzgebiete⁷ wird zum Ausdruck gebracht, daß in diesen Teilräumen eine nicht zwingend standortgebundene Bebauung in Zukunft unterbleiben soll. Mit der Auswahl und Abgrenzung der Landschaftsschutzgebiete wird also zugleich aktive Raumpolitik getrieben. Es werden hier Räume festgelegt, die von einer nicht standortgebundenen Bebauung und von anderen vermeidbaren Eingriffen freigehalten werden sollen. Solche Festlegungen können natürlich nur in engster Zusammenarbeit mit der Landesplanung erfolgen, die ja die Aufgabe hat, alle für den Raum bedeutsamen Belange zu koordinieren. Es geht heute darum, bei diesen Festsetzungen die natürlichen Grundlagen des Raumes gebührend zu berücksichtigen, und gerade auf diesem Gebiete erwachsen allen in der Landschaftspflege Tätigen in der Zukunft bedeutsame Aufgaben. Die unter Landschaftsschutz gestellten Grünzonen müssen maßgebliche strukturelle Komponenten für die Sicherung und Wiedergewinnung einer gesunden landschaftlichen Struktur der Ballungsrandzonen darstellen.

III

Zu den starken Belastungen, denen insbesondere die Ballungsrandzonen ausgesetzt sind, gehören auch die elektrischen Freileitungen. Leider ist es trotz aller Bemühungen, von vereinzelten Ausnahmen abgesehen, bisher nicht gelungen, Fortschritte auf dem Wege zur Verkabelung dieser Leitungen zu erzielen. Immer mehr Freileitungen kreuzen heute die Umgebung der Großstädte, der Stadtregionen und der Ballungszentren; und oft sind die Trassen inzwischen zu breiten „Energiestraßen“ ausgeweitet worden, die das Landschaftsbild in erheblichem Maße belasten. Es bleibt eine Aufgabe der Zukunft, auf diesem Gebiet eine durchgreifende Änderung anzustreben, wobei vielleicht die Möglichkeiten der Supraleitung, die zur Zeit technisch entwickelt werden, eine Rolle spielen könnten. Ein anderes Problem bilden die Autobahnen und Fernverkehrsstraßen, die naturgemäß auf die Ballungszentren ausgerichtet werden. Es vollzieht sich gerade in den Ballungsrandzonen eine starke Verdichtung des Fernstraßennetzes. Hier entstehen auch die größten Kreuzungsbauwerke, die erhebliche Flächen beanspruchen. Es muß anerkannt werden, daß sich die Straßenbauämter in steigendem Maße um eine gute Einbindung der neuen technischen Bauwerke in die Landschaft bemühen. Das gilt sowohl für die vielerorts gelungene Einfügung der neuen Linien in das natürliche Relief; es gilt auch für die Ausge-

staltung der Böschungen und die Bepflanzung der Straßenränder und Rastplätze. Es sind hier, so z. B. auch im Umkreis des Ruhrgebietes, im Laufe der letzten Jahre an manchen Stellen vorbildliche Leistungen vollbracht worden, die zu einem Einklang zwischen technischem Bauwerk und Landschaft geführt haben. Andererseits muß aber auch auf die teilweise eingetretene starke Zerstückelung der Grünzonen in den Ballungsrandgebieten hingewiesen werden. Man muß dabei bedenken, daß durch die von den Straßen ausgehenden Immissionsbelastungen ausgedehnte Flächen betroffen werden. Bei der Planung der Fernstraßen muß also dafür Sorge getragen werden, daß die wertvollen Grün- und Erholungszellen, und zwar mit ausreichenden Flächengrößen, geschont werden, weil sie sonst in ihrem Charakter und in ihrer Funktionsfähigkeit zu stark beeinträchtigt würden.

Von den vielfältigen weiteren Belastungen, die Ballungsrandzonen betreffen, seien nur noch die Aussandungen und Auskiesungen erwähnt, die wiederum gerade in diesen Bereichen vielfach ihre Schwerpunkte besitzen. Auch hier wird es darum gehen, die Kernbereiche der besonders wichtigen Erholungsflächen, die Oasen der Stille und die landschaftlichen Kleinodien von diesen Maßnahmen unberührt zu lassen. In den anderen Bereichen wird es darauf ankommen, im Zusammenhang mit der Sand- und Kiesgewinnung die Rekultivierung der Landschaft so abzusichern und zu überwachen, daß die Schäden in kürzester Frist behoben und die Landschaft so wieder hergestellt bzw. neu gestaltet wird, daß sie ihre Funktionen für die benachbarten Verdichtungsräume wieder in vollem Umfange zu erfüllen vermag. In manchen Teilräumen mag sich wohl im Zusammenhang mit diesen wirtschaftlichen Maßnahmen der Aufbau einer Wald-Seen-Landschaft ermöglichen lassen, der dann gerade in der Nähe der Ballungskerne besondere Bedeutung zukommt.

IV

Von größter Bedeutung ist heute die Sicherung und Ausgestaltung der Erholungsmöglichkeiten in den Randzonen der Verdichtungsräume. Die im Bereich großer Städte, Agglomerationen und Stadtregionen in den letzten Jahren vorgenommenen Zählungen des Wochenend-erholungsverkehrs haben ergeben, daß z. B. aus den großen städtischen Zentren des Rheinlandes und der Niederlande etwa 25–30 % der Bevölkerung an den Sommer-Sonntagen bei gutem Wetter ins Grüne fahren, und zwar die meisten in nahegelegene Erholungsgebiete.⁸ Im Raumordnungsbericht der Bundesregierung für das Jahr 1968 wird angegeben, daß rund ein Drittel der Bevölkerung

⁵ Urteil des OVG Münster vom 12. 12. 1961 – VII A 561/61 – 4 K 325/57 Köln.

⁶ Urteil des VG Arnsberg vom 9. 1. 1970 – 4 K 338/69.

⁷ Leitsätze für die Festlegung von Landschaftsschutzgebieten sind am 8. 6. 1960 auf einer Arbeitstagung der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege im Bereich der Landesbaubehörde Ruhr in Xanten aufgestellt worden. Die „Xantener Richtlinien“ sind in Heft 1 der Schriftenreihe „Natur und Landschaft im Ruhrgebiet“ 1964, S. 19–20, abgedruckt.

Die „Xantener Richtlinien“ sind auf der Tagung der Naturschutzbeauftragten des Regierungsbezirks Düsseldorf am 25. 10. 1963 in Rheydt auch für den Regierungsbezirk Düsseldorf im wesentlichen übernommen worden.

⁸ Vgl. P. Gleichmann: Sozialwissenschaftliche Aspekte der Grünplanung in der Großstadt; Göttinger Abhandlungen zur Soziologie und ihrer Grenzgebiete, Bd. 8; Stuttgart, 1963. L. Czinki: Zur Planung eines regionalen Erholungsgebietes – Anmerkungen zum Ideenwettbewerb „Bochumer Stausee“. In: Stadtbauwelt, Heft 12/1967, S. 990–997.

A. Schulz: Der Erholungsverkehr in rheinischen Naturparks. Rheinische Heimatpflege, N. F., 1967, Heft 4; S. 380 bis 385.

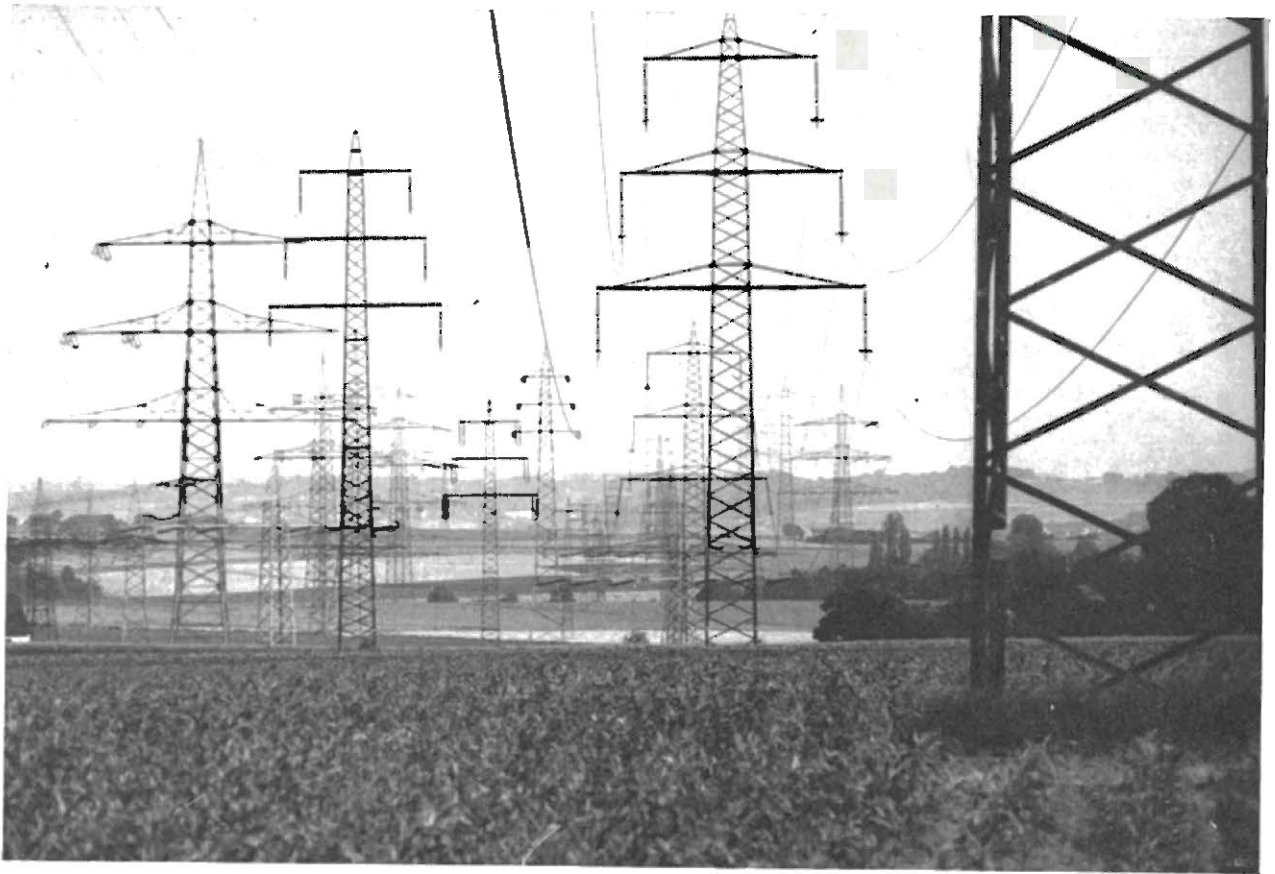


Abb. 9: Hochspannungsleitungen im Grenzbereich der Städte Essen-Wattenscheid



Abb. 10: Belastung der Stadtrandlandschaft durch Freileitungen, Bergsenkungen und ungeordnetes Verfüllen der Mulden

Wochenendausflüge unternimmt.⁹ Auch durch die eingehenden Erhebungen, die 1965 in Hamburg durchgeführt worden sind, werden diese Durchschnittszahlen bestätigt. „Die Fahrt ins Wochenende erweist sich damit als eine relativ schnell manifest gewordene Verhaltensform des modernen Lebensstils.“ Auf Grund der Hamburger Ergebnisse ist zu vermuten, „daß den nachwachsenden Jahrgängen die regelmäßige Wochenendtour in steigendem Maße eine Selbstverständlichkeit werden wird“.¹⁰

So wird es darauf ankommen, gerade im engeren Umkreis der Verdichtungsräume die notwendigen Erholungsflächen als „Korrelat der Ballung“¹¹ zu sichern und entsprechend ihrer Funktion auszugestalten. Angesichts der vielfältigen und konkurrierenden Interessenüberschneidungen im Umland der Verdichtungsräume wird es gerade hier besonderer Anstrengungen bedürfen, diejenigen Landschaften als Naturparke und Erholungsgebiete auszuweisen und auf die Dauer zu sichern, die auf Grund ihrer naturräumlichen Ausstattung und ihrer kulturlandschaftlichen Entwicklung die dazu erforderlichen Vorbedingungen aufweisen. Nur in wenigen, günstig gelegenen Fällen werden sie sich zu einem mehr oder weniger geschlossenen Grüngürtel zusammenschließen, etwa nach dem Muster des amtlich festgelegten Londoner Grüngürtels.¹² Vielfach werden die einzelnen Naherholungsgebiete auf Flächen von 100 bis 200 qkm oder sogar noch weniger beschränkt werden müssen, und sie werden sich etwa keil- oder sektorartig in das Umland eines Verdichtungsraumes einordnen.

In den so festgelegten und gesicherten Erholungsgebieten im engeren Umland eines Verdichtungsraumes muß dann allmählich der gesamte Raum durch Maßnahmen der aktiven Landschaftspflege unter steter Beachtung der naturräumlichen Ausstattung entsprechend den neuen Funktionen gestaltet werden. Dazu gehört die Einrichtung attraktiver Erholungsschwerpunkte, wie sie sich im Umkreis des Ruhrgebiets etwa am Halterner Stausee, in der Weseler Aue, in Duisburg-Wedau und an den Ruhr-Stauseen anbieten und zum Teil schon in Entwicklung begriffen sind. Dazu gehört aber in den genannten Bereichen insgesamt die Erhaltung und Förderung des Abwechslungsreichtums der Landschaft, sowie eine den Erholungsfunktionen des Waldes Rechnung tragende und auch die Ästhetik beachtende Forstwirtschaft. Es wird auch darauf ankommen, gerade in den Erholungsgebieten die vom Menschen in langer Entwicklung eingefügten Komponenten der Kulturlandschaft einer besonderen Beachtung und Pflege zu würdigen, etwa Baudenkmale wie Kirchen und Kapellen, Wasserburgen, charakteristische Bauernhäuser, bäuerliche Nebengebäude und Dorfplätze. Auch die Reste alter Verhüttungsstätten und die noch erhaltenen gewerblichen Anlagen früherer wirtschaftsgeschichtlicher Epochen wie Hammerwerke und Mühlen müssen in diesem Zusammenhang ebenso wie hervorragende archäologische Fundstellen erwähnt werden. Sie alle liefern eine Vielzahl von Anschauungsobjekten, die den Besuchern einen Einblick in charakteristische Erscheinungen der Wirtschafts- und Kulturgeschichte vermitteln. Sie erfordern daher eine sorgfältige Pflege, und man sollte an geeigneten Stellen im Zusammenhang mit derartigen Objekten kleine Bildungs- und Traditioninseln ausgestalten. Die außerordentliche Vielfalt der Erscheinungen, die aus der langen und reichen Kulturgeschichte und aus den in Mittelgebirgsräumen und Tieflandzonen wechselnden natürlichen Voraussetzungen resultiert, kommt uns dabei im Umkreis des Ruhrgebiets besonders zustatten.

Was die Gesamtfläche der nahegelegenen Erholungsräume angeht, wird man nicht zu kleine Flächen ansetzen dürfen. Es ist anzustreben, worauf bereits R. Klöpffer hingewiesen hat¹³, die Größe der Naturparke und Erholungsflächen im Umkreis der Verdichtungsräume so zu bemessen, daß die Besucher außerhalb der Erholungsschwerpunkte auch

die Möglichkeit zu ungestörter weiträumiger Naturbetrachtung haben und nicht notwendigerweise dem an bestimmten Punkten allerdings unvermeidlichen Massenbetrieb ausgeliefert sind.

Speziell wurde für die Randzonen des Ruhrgebiets schon in den Jahren 1958–1960 im Rahmen von Betrachtungen über einen „Grünen Ring des Reviers“ die Konzeption von drei großräumigen Erholungsgebieten bzw. Naturparken im engeren Umkreis des Ruhrgebiets entwickelt (vgl. Abb. 11).¹⁴ Inzwischen hat dicht am Nordrand des Reviers der „Naturpark Hohe Mark“ mit einer Flächengröße von rund 1000 qkm eingerichtet worden. Mit der Grünzunge auf den Königshardter Sandplatten zwischen Dinslaken, Oberhausen, Bottrop und Kirchhellen und mit dem geschlossenen Waldgebiet der Haard nördlich Recklinghausen greift er über die untere Lippe nach Süden zweimal tief gegen den Kernraum des Ruhrgebiets vor.¹⁵ Auf der Süd- und Südostflanke des Ruhrgebiets sind die Pläne für die Erholungsgebiete „Ruhr-Hügelland“ und „Märkische Hochflächen“ entwickelt worden, mit deren Aufnahme in den in Vorbereitung befindlichen Landesentwicklungsplan III (Infrastruktur der Freiräume) gerechnet werden kann.¹⁶ Auch für diese Bereiche sind leistungsfähige und mit entsprechenden finanziellen Möglichkeiten ausgestattete Trägerorganisationen zur Sicherung und funktionsgerechten Weiterentwicklung der Landschaftsräume erforderlich.

V

Den drei genannten Erholungsgebieten am Rande des Ruhrgebiets, insbesondere dem Naturpark Hohe Mark und den Märkischen Hochflächen, kommt auch bei einer noch großräumigeren Betrachtung erhebliche Bedeutung zu. Das zum Verdichtungsraum Rhein-Ruhr gehörige Ruhrgebiet bildet ja den Ostflügel des allmählich in das Blickfeld der Raumplaner gelangenden Großraumes Rhein – Maas –

⁹ Raumordnungsbericht der Bundesregierung für das Jahr 1968; Deutscher Bundestag, 5. Wahlperiode; Drucksache V/3958; S. 25.

¹⁰ Untersuchungen zum Wochenendverkehr der Hamburger Bevölkerung. Teil A: Die Wochenendverkehrsregion; Gutachten, durchgeführt im Institut für Verkehrswissenschaft der Universität Hamburg, bearbeitete von I. Albrecht; insbesondere S. 58–59 und S. 97.

Teil B: Das Verhalten Hamburger Wochenendfahrer in ausgewählten Wochenend-Erholungsgebieten; durchgeführt im Seminar für Sozialwissenschaften der Universität Hamburg, bearbeitet von G. Siefert und W. R. Vogt; Zusammenfassung der Ergebnisse, Hamburg, 1967; insbesondere S. 91–92.

¹¹ Vgl. Gutachten des Sachverständigenausschusses für Raumordnung. Die Raumordnung in der Bundesrepublik Deutschland; Stuttgart, 1961, S. 48 und 62.

¹² Vgl. P. Hall: Weltstädte; deutschsprachige Ausgabe, München, 1966; S. 46 ff. und Karte S. 35.

¹³ Gutachten von R. Klöpffer über „Das Erholungswesen im Gebiet des Lippe-Naturparks“; Januar 1962, erstattet im Auftrag des Siedlungsverbandes Ruhrkohlenbezirk; S. 3–6.

¹⁴ W. von Kürten: Naturschutz und Landschaftspflege im Ruhrkohlenbezirk. In: Natur und Landschaft, Heft 4/1959; S. 49 bis 54.

W. von Kürten: Denkschrift zur Frage eines Naturparks im unteren Lippe-Raum; 1960 (Mskr.).

W. von Kürten: Der Grüne Ring des Ruhrgebiets. In: Natur und Landschaft, Heft 11/1960; S. 171–172.

¹⁵ Vgl. W. von Kürten: Der Naturpark Hohe Mark. In: Rheinische Heimatpflege, N. F., Heft IV/1967, S. 319–329.

¹⁶ Vgl. Nordrhein-Westfalen-Programm 1975; herausgegeben vom Ministerpräsidenten des Landes Nordrhein-Westfalen; Düsseldorf, 1970; S. 81.

Schelde¹⁷, zu dem außer dem Rhein-Ruhr-Gebiet auch die „Randstad Holland“, die mittelbelgisch-nordfranzösischen Verdichtungsräume (nordfranzösisch-mittelbelgische Kohlenbecken, Textilgebiet um Lille, Agglomeration Brüssel – Gent – Antwerpen) und der im Dreiländereck gelegene Verdichtungsraum Aachen – Lüttich – Maastrich gehören.

Es ist bereits von J. C a n a u x betont worden, daß für diesen Gesamttraum frühzeitig die für die Wochenenderholung in Betracht kommenden Grün- und Erholungsgebiete gesichert werden müssen.¹⁸ Im Innern des gekennzeichneten Großraumes kommen als solche nur inselartige Flächen in Betracht. Um so notwendiger ist es, die im engeren Umkreis der Großregion noch vorhandenen freien Flächen vorausschauend zu schützen und als Erholungsgebiete auszugestalten. Die Fläche der dafür in Betracht kommenden Bereiche sollte nach J. C a n a u x einigermaßen der Flächengröße des Innern entsprechen.

Zu diesen Randzonen, die sich in hervorragender Weise für die Erholung eignen, gehören nun aber auch die eben genannten Erholungsgebiete an der Nord- und Südostflanke des Ruhrgebiets neben anderen Teilen des Sauerlandes und des Bergischen Landes, der Nordeifel und den Ardennen, der holländischen Veluwe und Teilen von Overijssel, sowie dem Strand- und Dünenstreifen an der belgisch-niederländischen Küste. Diese Bereiche enthalten Landschaften von großer Vielfalt und Schönheit. Und es ergeben sich hier auch günstige Voraussetzungen, bei der Weiterentwicklung den Besonderheiten der einzelnen Teilgebiete hinsichtlich naturräumlicher Ausstattung und kulturlandschaftlicher Struktur Rechnung zu tragen und dadurch auch das Angebot an verschiedenartigen Möglichkeiten der Freizeitgestaltung und Erholung umso reichhaltiger auszubilden.

R. J. B e n t h e i m spricht in diesem Zusammenhang von einem zu begründenden, nach kontinentalen Maßstäben zu planenden und einzurichtenden System europäischer Naturparke mit möglichst einheitlicher Begriffsbestimmung, die nach amerikanischem Vorbild durch neu zu schaffende „Parkways“, die nur dem Erholungsverkehr dienen, miteinander verbunden sind.¹⁹ In einem solchen System käme

dem Naturpark Hohe Mark und den Märkischen Hochflächen hervorragende Bedeutung zu.

Es wird in jedem Falle darauf ankommen, die in die Erholungszonen noch eingelagerten naturnahen Partien in ihrem charakteristischen Gefüge zu erhalten und sinnvoll, ihren künftigen Funktionen entsprechend, in vorsichtiger Form weiterzuentwickeln. Die naturhaften Bestandteile sollten hier auch in Zukunft dominieren, da die Menschen der benachbarten Ballungszentren sie für ihre körperliche und seelische Gesundheit benötigen. Und wo auch in sie aus zwingenden Gründen menschliche Bauwerke eingefügt werden müssen – etwa solche, die der Wasserwirtschaft, der Land- und Forstwirtschaft oder der Landschaftspflege dienen –, sollte man gerade hier eine Harmonie zwischen Natur und Bauwerk anstreben.

Diese Aufgaben, die mit dem vielfältigen Funktionswandel der Ballungsrandzonen in Verbindung stehen, werden in Zukunft noch viele Probleme aufwerfen und mannigfaltige Anstrengungen aller in Frage kommenden Stellen erfordern. Ihre Bewältigung muß aber forciert in Angriff genommen werden. Denn diese Aufgaben entsprechen den Bedürfnissen der heutigen Gesellschaft, die sich auch in einschneidender Weise auf die Umgestaltung des ländlichen Raumes auswirken. „Sie sind Ausdruck einer neuen Beziehung zwischen Mensch und Umwelt in dieser zweiten Hälfte des zwanzigsten Jahrhunderts.“²⁰ Sie treten insbesondere dort mehr und mehr in den Blickpunkt der Öffentlichkeit, wo das regionale Gefüge durch die Polarität zwischen menschenreichen und wirtschaftsstarken Stadtregionen einerseits und landschaftlich reizvollen und naturnahen Räumen andererseits bestimmt ist.

¹⁷ Vgl. den Fünften Bericht der Landesregierung Nordrhein-Westfalen über Stand, Maßnahmen und Aufgaben der Landesplanung; Düsseldorf, April 1968; S. 9–10.

¹⁸ J. C a n a u x: Freizeit im Freien; Vortrag auf der Studientagung der Konferenz für Raumordnung in Nordwesteuropa am 20. 10. 1967 in Brüssel.

¹⁹ R. J. B e n t h e i m: Aufgaben für den Aufbau, den Schutz und die Gestaltung des ländlichen Raumes im Bereich der EWG. In: Natur und Landschaft, Heft 5/1969; S. 121.

²⁰ R. J. B e n t h e i m: a.a.O., S. 121.

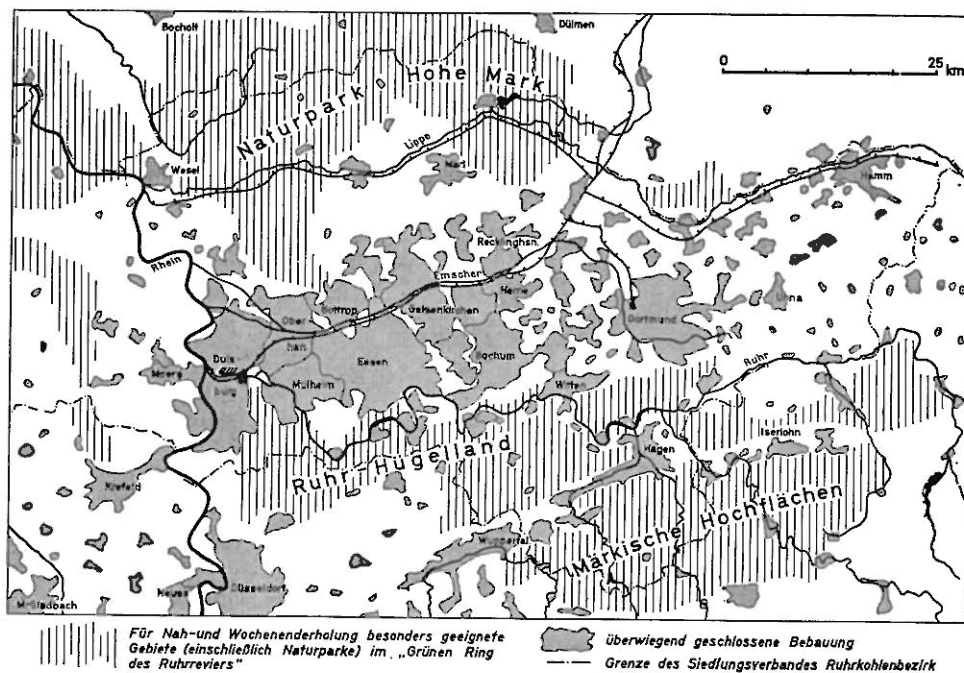


Abb. 11: „Der Grüne Ring“ des Ruhrgebiets (Entwurf: W. von Kürten)

Wasserwirtschaft und Umwelt im Ruhrgebiet

Als vor mehr als zwei Jahren Präsident Nixon an den amerikanischen Kongreß die Botschaft richtete und darin ausführte, daß der Verschmutzung der Gewässer und der Luft Einhalt geboten werden müßte, und auch ein Programm für die Beseitigung der sogenannten Umweltschäden vortrug, war das Echo weltweit. Besonders stark war dieses Echo in Deutschland. Hier bemächtigten sich sofort die Zeitungen und Illustrierten dieses neuen Programms. Das Wort „Umweltschutz“ war geboren, ein neuer Begriff für die Öffentlichkeit. Es vergeht wohl kein Tag, an dem nicht in den Zeitungen etwas über Umweltschutz steht. Inzwischen haben sich hier und da Organisationen gebildet, um den Umweltschutzgedanken weiterzuentwickeln und zum Durchbruch zu bringen.

Man hat manchmal als derjenige, der auf diesem Gebiet schon einige Jahrzehnte tätig ist, den Eindruck, daß in der Öffentlichkeit ein völlig falsches Bild entstanden sei, als ob im Umweltschutz überhaupt nichts gechehen wäre. Der Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk beschäftigt sich seit rund 50 Jahren mit diesen Fragen; der Ruhrverband und der Ruhtalsperrenverein betreiben Umweltschutz in Form von Wasserwirtschaft, d. h. auf der einen Seite die Bereitstellung riesiger Mengen von Wasser, die hier im Industriegebiet benötigt werden, auf der anderen Seite die Beseitigung der anfallenden großen Abwassermengen. Hier im Ruhrgebiet, sei es bei Emschergenossenschaft oder Ruhrverband, sind praktisch die modernen Verfahren der Abwasserklärung entwickelt worden. Es gibt wohl kein Klärwerk in Deutschland, das nicht auf die Erfahrung gerade dieser Verbände zurückgreift.

Die Kohleförderung und die Stahlerzeugung waren die prägenden wirtschaftlichen Elemente, die den Ballungsraum hier gestalteten. Kohleförderung und Stahlerzeugung

gingen vom Tal der Ruhr aus. Schon frühzeitig mußte bei den sich ansammelnden Menschen die Ruhr stets das Wasser liefern, das Bevölkerung und Industrie benötigten. So ist es verständlich, daß sich in dem allmählich bildenden Ballungsraum, in dem ja noch keine geordnete Wasserwirtschaft vorhanden war, schon frühzeitig Schwierigkeiten einstellten. Diese Schwierigkeiten traten schon vor der Jahrhundertwende auf, besonders in trockenen Jahren. Die Ruhr ist bekanntlich ein Gebirgsfluß: wenn es reichlich regnet, ist die Wasserführung sehr gut. Aber das Wasser fließt sehr schnell ab; wir haben hier kaum einen Grundwasserträger. Die Ruhr liegt in den Ausläufern des Rheinischen Schiefergebirges, aufgebaut in erster Linie und weitgehend aus Tonschiefer und Grauwacke. Da gibt es nur wenig Möglichkeiten, Grundwasser zu stauen. Daneben hat auch die stark schwankende Wasserführung ganz natürlich zu Schwierigkeiten geführt.

Wie sah es denn anfangs aus? Nachdem man gelernt hatte, den Emschermergel zu durchtäufen, wanderten Kohlenbergbau und Industrie aus dem Ruhtal nach Norden. Die Kohlenflöze fallen mit etwa 3 % nach Norden hin ein. Hier im Ruhtal und etwas weiter südlich davon streichen sie sogar zu Tage. Nachdem man also dieses Durchtäufen beherrschte, setzte in diesem Gebiet eine sprunghafte Entwicklung ein. Hier ist festzustellen, daß der Ruhr die Aufgabe verblieben ist, Wasserdienst zu sein nicht nur für das Ruhrgebiet, sondern auch für das Emschergebiet und zum Teil auch für das Lippegebiet, wie auf der anderen Seite für das Wuppergebiet. Die Wassermengen, die von der Ruhr gefordert wurden, stiegen sprunghaft an. Nachdem sich die Schwierigkeiten gezeigt hatten, ist es weitsehenden Männern der Industrie und der doch sehr beachtlichen Wirkungskraft berühmter Oberbürgermeister zu

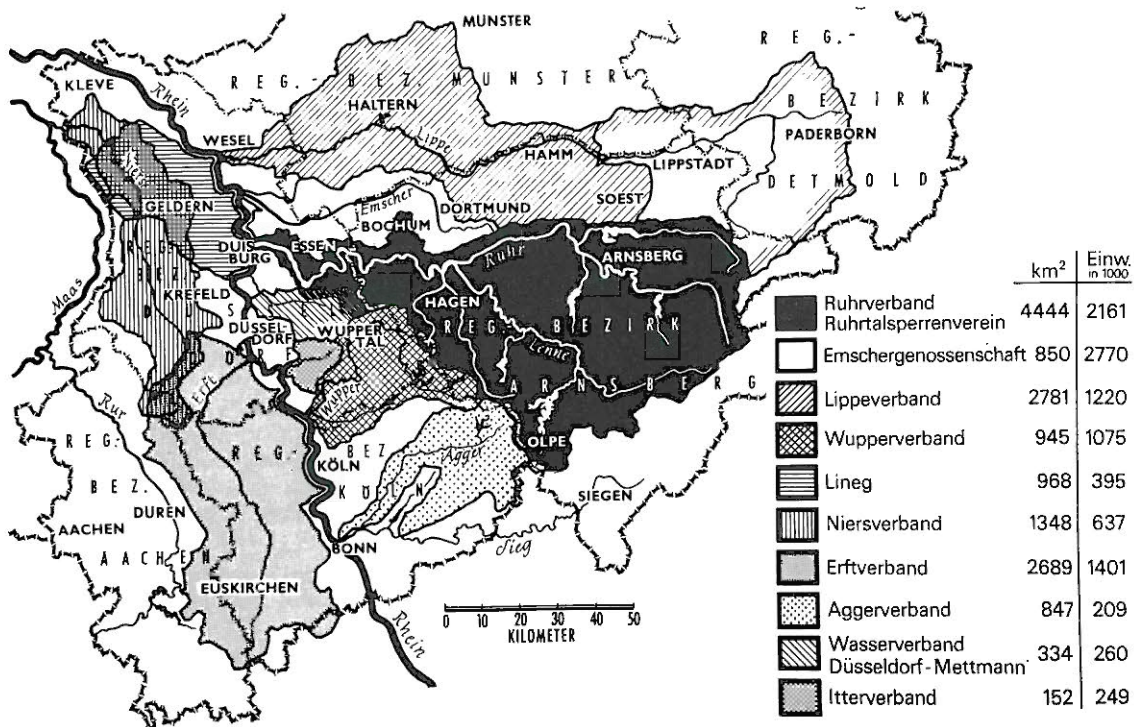
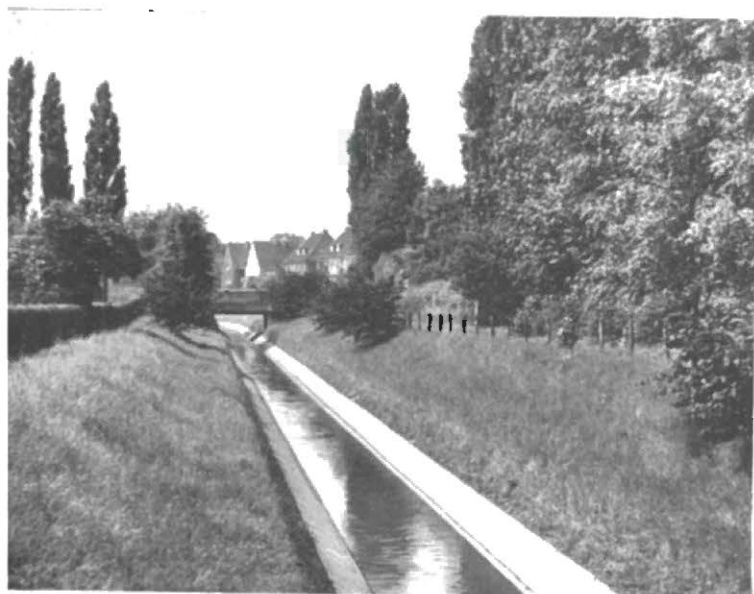


Abb. 12: Wasserwirtschaftsverbände im rheinisch-westfälischen Industriegebiet



verdanken, daß hier in Form der Selbsthilfe Organisationen geschaffen wurden, die das Problem der Sicherstellung von Wasserversorgung einerseits und Beseitigung des Abwassers andererseits in Angriff nahmen. 1897 war bereits der Ruhrtalsperrenverein als freiwilliger Zusammenschluß der Ruhrwasserwerke geschaffen worden. Es gab damals großen Streit mit den Wasserkraftbesitzern, die ja das Wasser benutzten, um Energie zu erzeugen. Bedenken Sie, es gab damals noch keine Fortleitung von Strom; die Dampfmaschine stand noch in der Entwicklung. So war die Wasserkraft damals ein bedeutendes kraftspendendes Element.

1904 wurde die Emschergenossenschaft gegründet. Die Emschergenossenschaft hat zur Aufgabe, all die Schäden zu beseitigen, die der Kohlenbergbau hervorruft, insonderheit durch die Senkung der Erdoberfläche. Es gibt im Ruhrgebiet Gegenden, wo die Senkungen bis 12, ja 15 Meter groß sind, also die Erdoberfläche in dieser Größenordnung abgesunken ist. Der Wasserspiegel ist jedoch auf alter Höhe geblieben. Alle diese Gebiete würden unter Wasser fallen, wenn sie nicht künstlich trocken gehalten würden. Aber um die Jahrhundertwende gab es das alles nicht, so daß sich in großem Umfang Schlammteiche bildeten, durchflossen von Vorflutern, stark mit Abwasser belastet. Schlamm lagerte sich ab; es faulte, es waren unhaltbare Zustände (Abb. 13). Mit Einführung des Preußischen Wassergesetzes von 1913 wurden schließlich auf Anregung der Industrie und der Städte dann diese Selbstverwaltungsorganisationen, die Wasserverbände Ruhrverband und Ruhrtalsperrenverein durch Sondergesetz geschaffen. Diese Sondergesetze sehen vor, daß die Wasserverbände den Status einer Zwangsgenossenschaft haben in der juristischen Form von Körperschaften des öffentlichen Rechts. Der Staat hat diesen Organisationen eine ungewöhnliche Freiheit gegeben. Er beaufsichtigt und kontrolliert die Verbände nur insoweit, als er sich überzeugt, ob diese Verbände nach dem Gesetz arbeiten und die Ziele des Gesetzes erfüllen.

In Abb. 12 sind die wasserwirtschaftlichen Verbände in Nordrhein-Westfalen dargestellt. Die Verbandsgrenzen sind durch die Grenzen der Wasserscheiden gesetzt, so daß alles, was hier im Bereich wasserwirtschaftlicher Aufgaben durchgeführt wird, sich innerhalb des Niederschlagsgebietes vollzieht. Diese wasserwirtschaftlichen Verbände sind charakteristisch für Nordrhein-Westfalen. Ich glaube sagen zu dürfen – ohne pro domo zu sprechen –, daß gerade diese Wasserverbände als Selbstverwaltungsorganisationen seit mehr als 50 Jahren – ja fast 70 Jahren – durchaus erfolgreich arbeiten. Sie sind oft genug als Beispiel benutzt worden, in anderen Gegenden der Welt ähnliche Organisationen zu schaffen.

Eine wesentliche Aufgabe im Gebiet des Steinkohlenbergbaus ist die Beseitigung der durch den Bergbau hervorgerufenen Schäden. Im Verbandsbereich der Emschergenossenschaft hat das Absinken der Erdoberfläche als Folge des untertägigen Steinkohlenabbaus solche Ausmaße angenommen, daß im Jahre 1970 rd. $\frac{1}{3}$ des Niederschlagsgebietes der Emscher künstlich trocken gehalten werden mußte (Abb. 16). Gewaltige Pumpwerke sind entstanden, um das Wasser aus diesen Gebieten zu heben und dem Rhein zuzuführen. Die Emscher ist im Mündungsgebiet schon zum dritten Mal verlegt worden, um wieder Vorflut zu gewinnen.

Abb. 14 zeigt eine Bodeneinsenkung aus jüngster Zeit und veranschaulicht, welche umfassenden Arbeiten die Em-

Abb. 13: Beeckbach in Duisburg um 1900

Abb. 14: Senkungssee Groppenbach (Luftbild freigegeben Reg. Präs. Düsseldorf Nr. 19/30/2696)

Abb. 15: Rüpingsbach

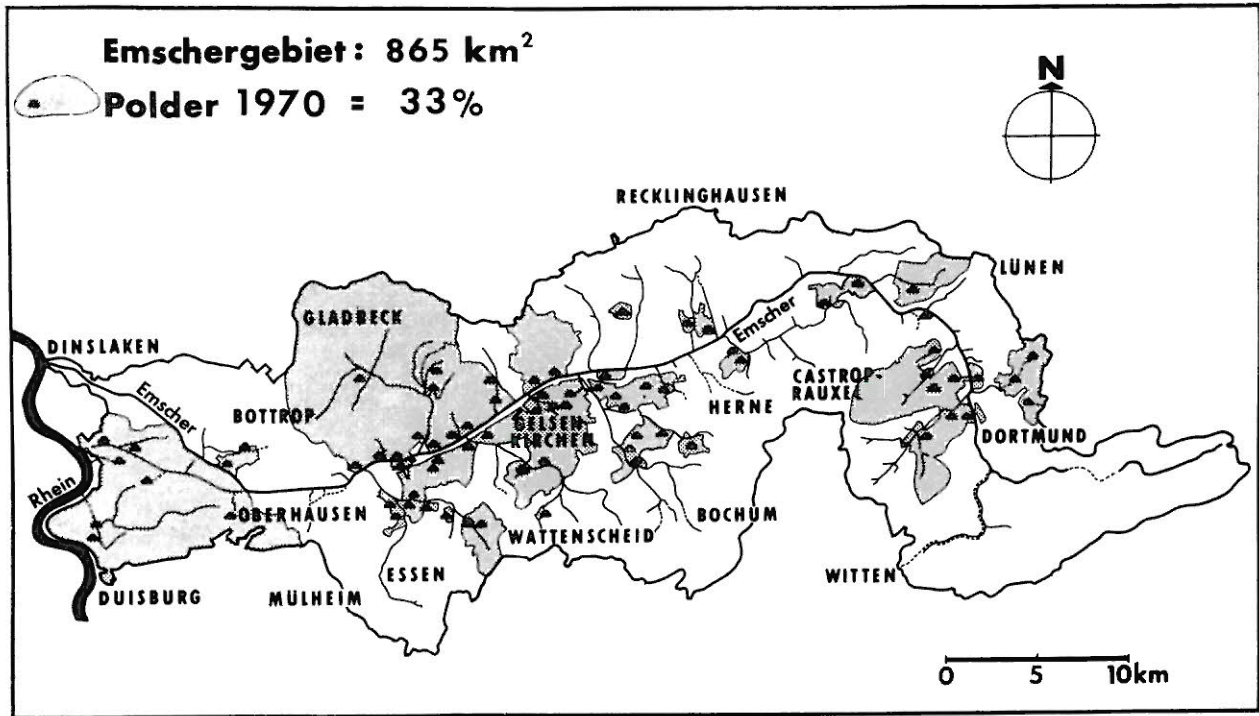


Abb. 16: Poldergebiete im Jahre 1970

scherengenossenschaft zur Erhaltung der Vorflut im Niederschlagsgebiet der Emscher zu vollziehen hat.

Am Beispiel der Seseke, einem Nebenfluß der Emscher, wird das Ausmaß der erforderlichen Arbeiten deutlich (Abb. 17). Mit dem Absinken des Geländes wuchs der Deich in die Höhe, zunächst 1934. Er mußte 1937 wieder aufgehöhht werden, denn die Senkung ging ja weiter; schließlich erneut 1949 und 1955. Das Wasser wird hier 10 Meter über dem Gelände abgeführt. Das bedeutet natürlich, daß riesige Bauten errichtet werden müssen. Straßen müssen aufgehöhht, Brücken neugebaut werden. – Außerdem kommt es sehr darauf an, das Flußgefälle so gering wie möglich zu erhalten: sonst müssen – wenn das Gefälle zu groß wird – zusätzlich Pumpanlagen geschaffen werden.

Oft genug wird von seiten der Landschaftsgestaltung der Vorwurf gemacht, die ausgebauten Vorfluter sähen in der Landschaft fürchterlich aus. Es muß jedoch daran erinnert werden, daß jeder Zentimeter Gefälle hier eine große Rolle

spielt und viel Geld kostet. Die Emschergenossenschaft gibt sich sehr viel Mühe, diese Vorfluter einzugrünen und so das Landschaftsbild möglichst zu erhalten (Abb. 15).

Der industrielle Strukturwandel im Ruhrgebiet hat auch in der Wasserwirtschaft einige Umstellungen erfordert, jedoch hat die Ruhr weiterhin in großem Umfang Wasser zur Versorgung von Bevölkerung und Industrie zu liefern. In Abb. 18 ist dargestellt, daß über 400 Millionen m³ Wasser von den Wasserwerken, die sich im Ruhrtal befinden, in großen Rohrleitungen über die Wasserscheiden direkt in diese Gebiete geleitet werden. Selbstverständlich braucht das eigene Niederschlagsgebiet, in dem über 2,2 Millionen Menschen leben, ebenfalls große Wassermengen. Aufgrund der Mobilität, der Stromfortleitung und der Transportmöglichkeit mit Lastkraftwagen dringt die Industrie heute bereits in die Dörfer des Sauerlandes vor. Das bringt gewisse Schwierigkeiten in der Wasserversorgung mit sich.

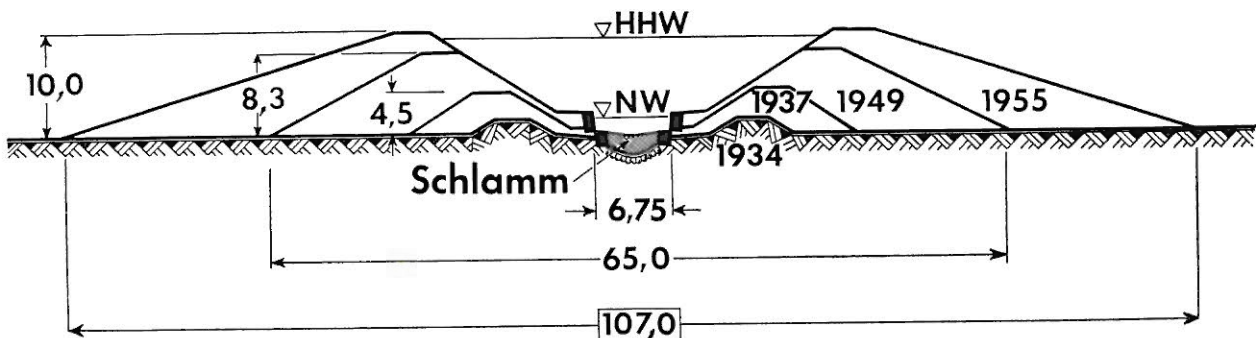


Abb. 17: Seseke in Lunen km 1,2

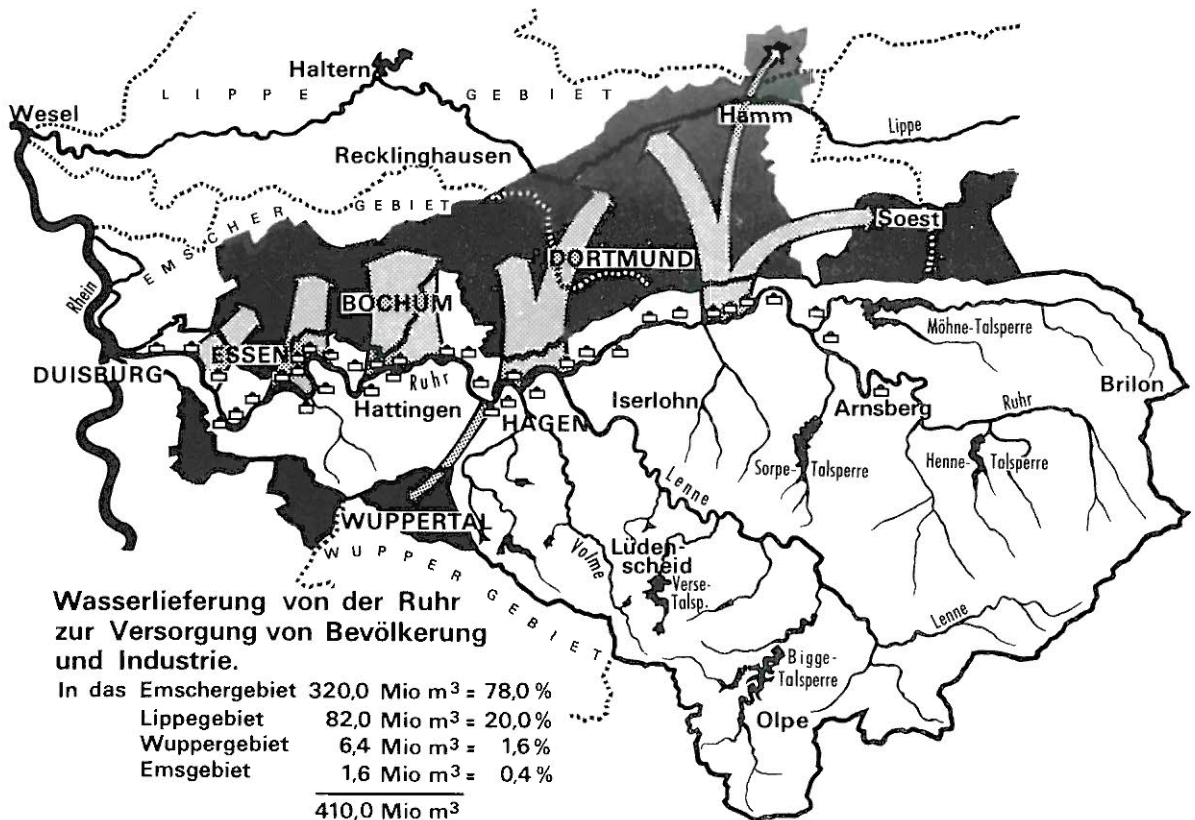


Abb. 18: Wasserlieferung von der Ruhr zur Versorgung von Bevölkerung und Industrie

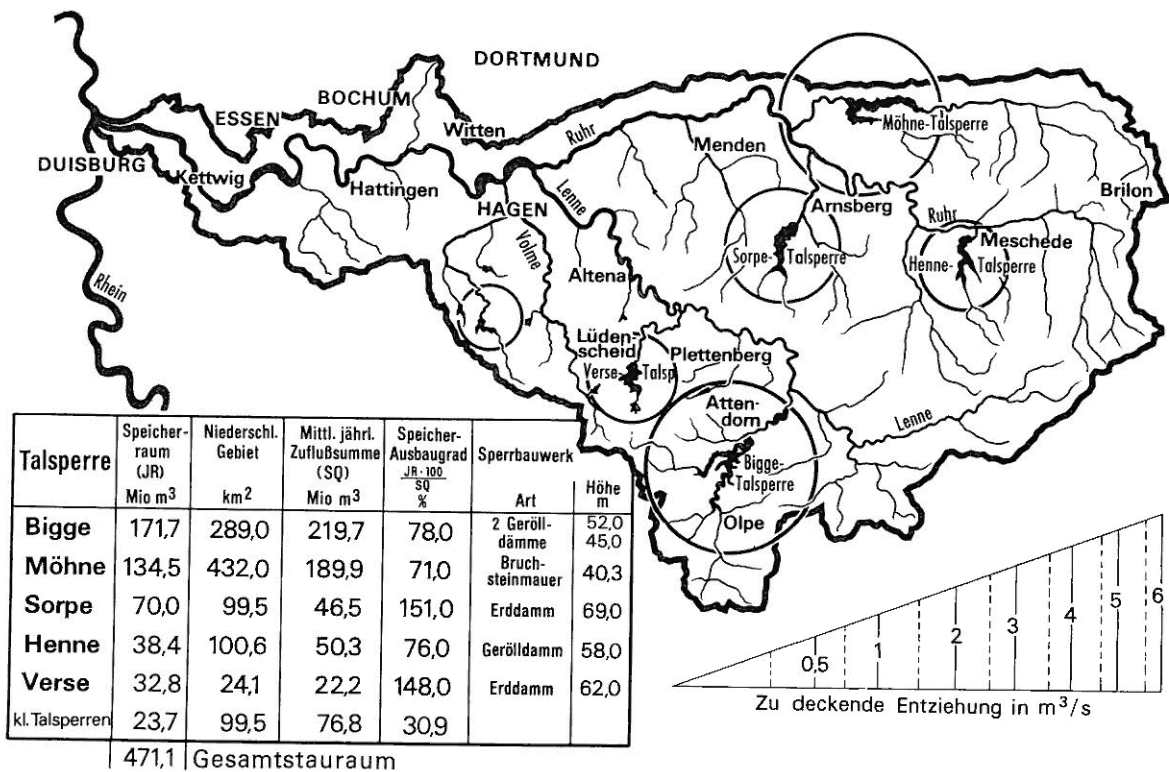


Abb. 19: Leistungsfähigkeit der Talsperren

Erwähnenswert und interessant ist, welche riesigen Wassermengen im Ruhrtal heute bereitgestellt werden müssen: etwa 1,2 Milliarden m^3/a . Die Ruhr ist ein Gebirgsfluß. Wenn es regnet, führt sie viel Wasser; doch wenn die Jahre trocken sind, kann die Wasserführung sehr zurückgehen. Das maximale Hochwasser an der Ruhrmündung liegt bei $2100 m^3/s$, während die Wasserführung nach harten Trockenzeiten – also in Doppeltrocken Jahren – auf etwa $3 m^3/s$ zurückgeht. Diese Spanne von 1 : 700 ist in Europa für einen Fluß außergewöhnlich. Da auf der anderen Seite zu jeder Zeit Wasser zur Verfügung stehen muß, war es schon frühzeitig notwendig, eine Organisation zu schaffen, deren Aufgabe es war und die sich damit beschäftigte, dem Revier diese Sorgen zu nehmen, d. h. ständig den Abfluß in der Ruhr soweit anzureichern, daß die Wasserwerke genügend Wasser haben. Das geschieht durch den Bau von Talsperren. Diese Talsperren sind im Niederschlagsgebiet des Sauerlandes bewußt regional verteilt. Hier fallen im Durchschnitt etwa 1000 bis 1100 mm Niederschlag. Wir können aus dem Überangebot von Wasser während der Winterzeit die Talsperren auffüllen, um dann im Sommer, wenn Trockenzeiten einsetzen, nach einem bestimmten Schlüssel Wasser aus den Talsperren abzugeben.

Die Wasserentnahme aus der Ruhr ist in Abb. 20 dargestellt. Der Bedarf lag um 1900 etwa bei 180 Millionen m^3/a . Nach diesem Jahr setzt dann die sprunghafte, aufwärtsstrebende Entwicklung ein. Interessant ist ein Vergleich mit der Kurve für die Stahl- und Eisenerzeugung. Die Parallelität dieser Kurven ist deutlich erkennbar. Die Wasserentnahmekurve ähnelt praktisch der Wirtschaftskurve unseres ganzen Vaterlandes; unseres früheren Vaterlandes wie der heutigen Bundesrepublik. Wenn Sie die einzelnen Daten aus den Jahren 1930 oder 1945 betrachten, sehen Sie sehr deutlich diese enge Beziehung.

Interessant ist auch die Kurve für die Entziehung. Unter Entziehung verstehen wir die Wassermengen, die dem Ruhrfluß durch die Versorgung der Nachbargebiete wie auch durch den Verbrauch von Wasser im eigenen Einzugsgebiet verlorengehen. Über 400 Millionen m^3 Wasser werden über die Wasserscheiden hinweg zur Versorgung von Bevölkerung und Industrie in die Nachbargebiete gepumpt. Diese Wassermenge geht dem Ruhrfluß verloren. Nach unserem Gesetz – dem Ruhrtalsperrengesetz – müssen wir die schädlich entzogene Wassermenge ersetzen; schädlich ist die Entziehung dann, wenn die Wasserführung der Ruhr an der Ruhrmündung $20 m^3/s$ unterschreitet.

Interessant ist ferner die Aufteilung der Wasserentnahme aus der Ruhr. Ein erheblicher Teil der Wassermenge geht

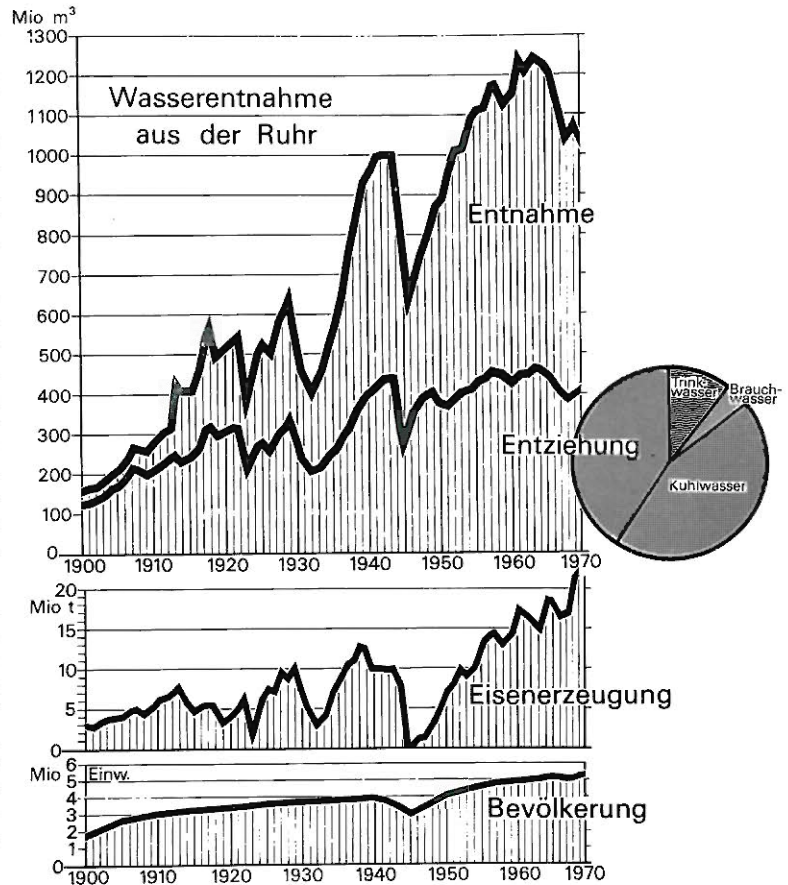


Abb. 20: Wasserentnahme aus der Ruhr

durch Entziehung verloren. Ein anderer großer Teil wird im Niederschlagsgebiet der Ruhr als Kühlwasser genutzt, der Rest ist Trink- und Brauchwasser.

Wie das Wasser gewonnen wird, zeigt Abb. 21. Die Wassergewinnung im Ruhrtal wird von der Natur außerordentlich begünstigt. Über dem Ruhrsandstein liegen Sande und Kies in einer Stärke von 5–10 m, abgedeckt von einer Auelehmschicht von etwa $1/2$ bis 2 m Mächtigkeit. Diese Auelehmschicht ist besonders wichtig. Sie ist praktisch

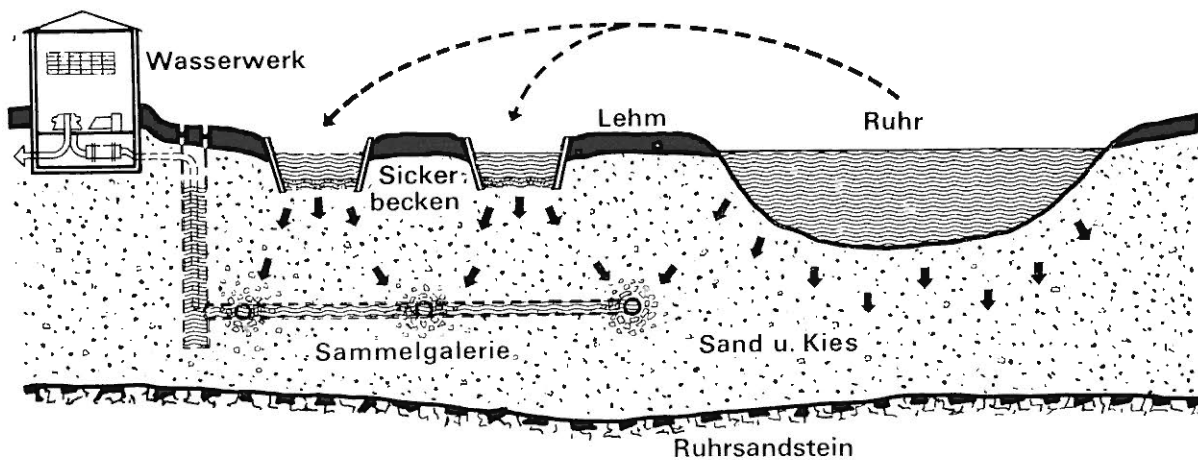


Abb. 21: Wassergewinnung im Ruhrtal; Schema

nahezu wasserdicht, verhindert das direkte Eindringen von Schmutzwasser aus der Oberfläche und schützt somit Sande und Kiese. Eingeschnitten in dieses Sand- und Kiesbett ist die Ruhr. Hier tritt Wasser aus dem Ruhrfluß in den Untergrund. Früher war es so, daß seitlich Sicker galerien bestanden. Der Porenraum des Untergrundes war mit Wasser aufgefüllt; dort konnte das Wasser direkt entnommen werden, und zwar in einer Güte, die es ermöglichte, das Wasser ohne Chlorung in das Wassernetz einzuspeisen. Diese natürliche Bodenfiltration ist auch heute noch die beste Reinigungsart, die man für die Trinkwassergewinnung anwenden kann.

Im Laufe der Jahre reichte die natürliche Uferfiltration – wie wir sie bezeichnen – nicht mehr aus. Heute liegen rechts und links vom Ruhrfluß große Sickerbecken, die etwa 400 m lang und 30 bis 50 m breit sind. Auf dem Boden dieser Sickerbecken befindet sich eine Stüttschicht von Kies, darauf eine Sickerschicht von feinem Sand in einer Stärke von etwa 50 cm. Es wird meist durch eine Stauanlage dafür gesorgt, daß das Wasser aus der Ruhr in die Sickerbecken gelangt, dann durch diese Sandschichten hindurchsickert und sich zu künstlichem Grundwasser umwandelt. Anschließend wird es vom Wasserwerk entnommen. Leider verlangen die Hygieniker heute eine entsprechend starke Chlorung, damit das Wasser in einem hygienisch einwandfreien Zustand zum Verbraucher kommt. Im Ruhrgebiet gibt es nur ein Wasserleitungsnetz, und zwar sowohl für die Gebrauchswasserversorgung wie für die Trinkwasserversorgung. Praktisch geht bei dieser billigen Gewinnungsmethode das Brauchwasser in Trinkwassergüte an die Industrie. Das ist ein großer Vorteil, denn wie leicht käme es bei 2 Leitungsnetzen zu Verwechslungen! Man kann sich durchaus vorstellen, daß diese u. U. zu einer Epidemie Anlaß geben könnten.

Der Ruhrtalesperrenverein hat im Laufe der Jahrzehnte seine Talsperren ganz systematisch im Niederschlagsgebiet der Ruhr errichtet; sie liegen bewußt regional verteilt an den Enden der bedeutenden Nebenflüsse (Abb. 19). Zur Zeit verfügen wir über einen Stauraum von 471 Millionen m³. Das wird vermutlich für die nächsten 2 Jahrzehnte ausreichen.

Der Talsperrenbau ist in Deutschland außergewöhnlich teuer. Bei der Biggetalsperre wurden für die Freimachung des Tales, für die Verlegung der Straßen, Eisenbahnen und sonstigen Einrichtungen einschließlich der neuen Siedlungen etwa 71 % der Gesamtkosten von 405 Millionen DM benötigt und nur knapp 29 % für die wasserbaulichen Anlagen.

Charakteristisch für die Biggetalsperre ist, daß die Verkehrswege und die Siedlungen, die aus dem Tal herausgenommen werden mußten, auf der westlichen Seite der Talsperre neu errichtet wurden, während auf der anderen Seite nur Randwege liegen, die zur Bewirtschaftung des Raumes notwendig sind. Man kann somit bei der Biggetalsperre von einer Verkehrs- und Siedlungsseite und einer ruhigen Seite für die Erholung sprechen.

Genau wie alle anderen Talsperren so übt auch die Biggetalsperre eine große Anziehungskraft auf die Öffentlichkeit aus. Sie ist heute mit Segelbooten so stark besetzt, daß keine neuen Lizenzen mehr ausgegeben werden können. Die Zahl für jede Talsperre ist festgelegt. Die Biggetalsperre war innerhalb von $\frac{3}{4}$ Jahren mit über 600 Booten ausverkauft. Wenn man bedenkt, daß jedes Boot etwa 10 000,- DM kostet und dazu noch Aufwendungen durch den einzelnen für Steganlagen usw. erforderlich sind, dann sind hier mindestens 6 Millionen von den Anliegern bzw. den Sporttreibenden in kurzer Zeit investiert worden.

Der Ruhrtalesperrenverein verteidigt diese Talsperrenlandschaft mehr als die anderen. Gerade in diesem Raum, wo

großer Fremdenverkehr gegeben ist, geht das kommerzielle Denken und Erwerbssstreben – das im Prinzip zwar zu begrüßen ist – doch in manchen Punkten etwas zu weit.

Einen Randweg auf der ruhigen Seite der Biggetalsperre zeigt Abb. 22. Hier kann man in völliger Ruhe wandern und radeln; kein Motorfahrzeug darf die Randwege befahren. Dieses harte Verbot hat die Anerkennung der Öffentlichkeit gefunden. Ebenso sind die Wasserflächen gesperrt für Motorfahrzeuge. Nicht einmal ein Elektroboot ist zugelassen.

Die Errichtung von Badeanstalten und Campingplätzen gehört nicht zu den Aufgaben des Ruhrtalesperrenvereins. Das wird den einzelnen Gesellschaften, die eigens dafür gegründet worden sind, sowie den Gemeinden überlassen. Das Gelände aber gehört dem Ruhrtalesperrenverein. Er verpachtet es nur an die Interessenten, in diesem Falle an die Gemeinden oder an die Gesellschaften, und sorgt nur dafür, daß eine gewisse Ordnung auf den Grundstücken herrscht. Um diese Anlagen an der Biggetalsperre zu schaffen, ist eine besondere Gesellschaft gegründet worden: die Biggensee GmbH. Mitglieder dieser GmbH sind der Landschaftsverband Westfalen-Lippe, der Kreis Olpe und der Ruhrtalesperrenverein. Die Gesellschaft muß von diesen dreien finanziert werden; das Land Nordrhein-Westfalen gibt für den Ausbau dieser Plätze ca. 70 bis 75 % der Kosten in Form von Beihilfen.

Die Möhnetalsperre (Abb. 23) ist ebenfalls eine Talsperre, die unter einem ungeheuren Besucherdruck steht. An freundlichen Wohnenden kommen im Durchschnitt 50 000 Menschen. Der größte Teil fährt im Auto vorbei in Richtung zum nächsten Restaurant; aber Zehntausende bleiben hier, segeln und baden. Das alles ist erlaubt. Sie können hier schwimmen, paddeln, rudern, je nach Wunsch. Inzwischen stehen sehr viele Anlagen an den Talsperren der Öffentlichkeit zur Verfügung. Die Möhnetalsperre ist dadurch geprägt, daß sie in dem sehr schönen Soester Land liegt und relativ flach ist. Sie besitzt einen außerordentlichen Fischreichtum, der allerdings von uns sehr gepflegt wird. Der Ruhrtalesperrenverein hat an der Möhnetalsperre eine eigene Fischzuchtanlage, aus der jedes Jahr mehrere Millionen Maränen eingesetzt werden, mehrere 100 000 Hechte, mehrere 100 000 Forellen, eigens für die Talsperre gezogen. Das Angeln ist heute bei uns Deutschen eine Nationalleidenschaft geworden. Eine Unzahl von Anglern kommt zu den Talsperren. Selbstverständlich müssen sie einen Erlaubnisschein dafür lösen. Aus diesen Mitteln wird der Fischeinsatz bestritten.

Der Campingplatz in Körbecke an der Möhnetalsperre (Abb. 24) zeigt, welcher Belastung diese Landschaft ausgesetzt ist. Hier steht Zelt an Zelt. Ob das die wahre Erholung ist, wagt man zu bezweifeln. Aber immerhin sind die Leute glücklich, in der Sonne zu sein und im Wasser baden zu können. Die Zahl der Campingplätze weitet sich immer mehr aus. Es kann gar nicht soviel Gelände zur Verfügung gestellt werden, wie eigentlich benötigt wird.

Von besonderer Bedeutung für die Wasserwirtschaft und die Erholungsnutzung sind die Vorbecken der Talsperren. Die Vorbecken haben die Aufgabe, den Wasserstand immer gleich hoch zu halten, damit die Landschaft geschont wird. Diese Becken würden sonst beim Absenken im Sommer, wenn wir Wasser benötigen, sofort trocken liegen. Das wäre für die Umgebung ein außerordentlich häßliches Bild. Außerdem würden durch den Schlamm, der sich hier unwillkürlich ablagert, Mückenplagen und andere Belästigungen entstehen. Deswegen der Vordamm, der eine kleine Wehranlage hat und das Vorbecken immer auf gleichem Wasserstand hält. Das bedeutet auf der anderen Seite, daß Vorbecken dieser Art beliebte Badebecken sind und dementsprechend belastet werden (Abb. 25). Etwa

2500 bis 3000 Menschen halten sich z. B. am Wochenende auf dem Campingplatz am Vorbecken der Sorpetalsperre auf. Der Trend geht zu Wohnwagen hin, und diese Wohnwagen bleiben dann auf den Campingplätzen meist auch das ganze Jahr über stehen und sind nun wirklich keine Zierde für die Landschaft!

Aufgabe des Ruhrverbandes ist es, die Reinhaltung der Ruhr und ihrer Nebenflüsse durchzuführen. Der Ruhrverband übernimmt die Abwässer der Gemeinden an der Gemeindegrenze. Er reinigt das Abwasser in vom Verband gebauten Kläranlagen, bevor es dem Vorfluter wieder zugeführt wird. Das ist viel leichter gesagt als getan, denn die Abwasserreinigung im Ruhrgebiet ist außerordentlich kompliziert. Wir haben hier eine vielseitige Industrie, angefangen vom Holz bis zur Chemie. Die Chemie bringt fast jedes Jahr neue Produkte heraus, damit auch neue Abwässer. Wir müssen uns ständig damit auseinandersetzen, Verfahren zu entwickeln, um gerade die industriellen Abwässer in irgendeiner Form zu behandeln, sie unschädlich zu machen bzw. sie so umzuwandeln, daß sie gereinigt werden können.

Wir besitzen im Hause ein chemisch-biologisches Laboratorium, besetzt mit ca. 40 Fachleuten. Bei den Außenstellen in Arnsberg, Plettenberg, Hagen usw. arbeiten ebenfalls Laboranten bzw. Chemoingenieure, die ständig die Flüsse in den ihnen zugeteilten Abschnitten überwachen und auch die Mitglieder kontrollieren, die das Abwasser abstoßen. Nur mit sehr starker Kontrolle ist das Ganze überhaupt in Ordnung zu halten. Eine geordnete Wasserwirtschaft — auf der einen Seite eine sichergestellte Wasserversorgung und auf der anderen Seite eine Erfassung und Behandlung der Abwässer — ermöglicht erst das Zusammenleben vieler Menschen. Es ist daher nicht zuviel gesagt: Das ganze Ruhrgebiet hätte nicht in dieser Größenordnung entstehen können, wenn die Wasserverbände nicht immer die Voraussetzungen durch Bereitstellung von Wasser in ausreichender Menge und durch Behandlung des Abwassers geschaffen hätten.

Eine ordnungsgemäß betriebene Kläranlage riecht nicht. Es geht fast so sauber zu wie in einem Krankenhaus. Das muß allein schon aus hygienischen Gründen sein.

Teilweise liegen die Kläranlagen mitten in den Siedlungen, was wir nicht etwa anstreben, sondern was oft genug gegeben ist, als nämlich die Klärwerke zuerst da waren und sich die Siedlungen dann immer mehr ausbreiteten und die Kläranlagen umschlossen.

Die enge Nachbarschaft von Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung wird in Abb. 26 deutlich. Oben im Bild sind die Wassergewinnungsbecken, also die Sickerbecken, erkennbar, in der Bildmitte der Ruhrfluß, im Vordergrund das Klärwerk des Ruhrverbandes für die Stadt Witten. Da das Ruhrtal gleichzeitig Überschwemmungsgebiet ist, müssen die Anlagen eingedeicht und ein Dränagenetz gelegt werden, um bei Hochwasser das ganze Gelände künstlich trocken zu halten.

Das übernommene Abwasser durchfließt den Grobrechen, den Sandfang und die Belüftungsstationen mit Kalkzugabe, wo Säurestöße, die aus den Industrieanlagen kommen, neutralisiert werden können, dann ein Vorklärbecken, die Tropfkörper und das Nachklärbecken. Der anfallende Schlamm wird in einem Schlammbehälter ausgefault. Mit dem Gas — es ist Methangas — werden Gasmaschinen

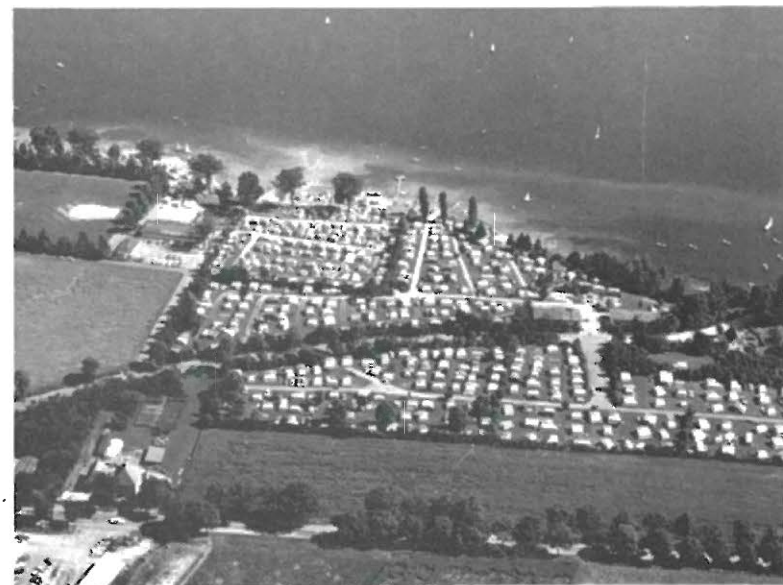


Abb. 22: Biggetalsperre; Randweg Bremge

Abb. 23: Möhnnetalsperre (Luftbild freigegeben Reg.Präs. Düsseldorf Nr. SO 1887)

Abb. 24: Möhnnetalsperre, Stranbad Körbecke (Luftbild freigegeben Reg.Präs. Düsseldorf Nr. 08/79/524)



Abb. 25: Sorpetalsperre, Zeitplatz 5 (Luftbild freigegeben Reg.Präs. Düsseldorf Nr. 08/78/514)

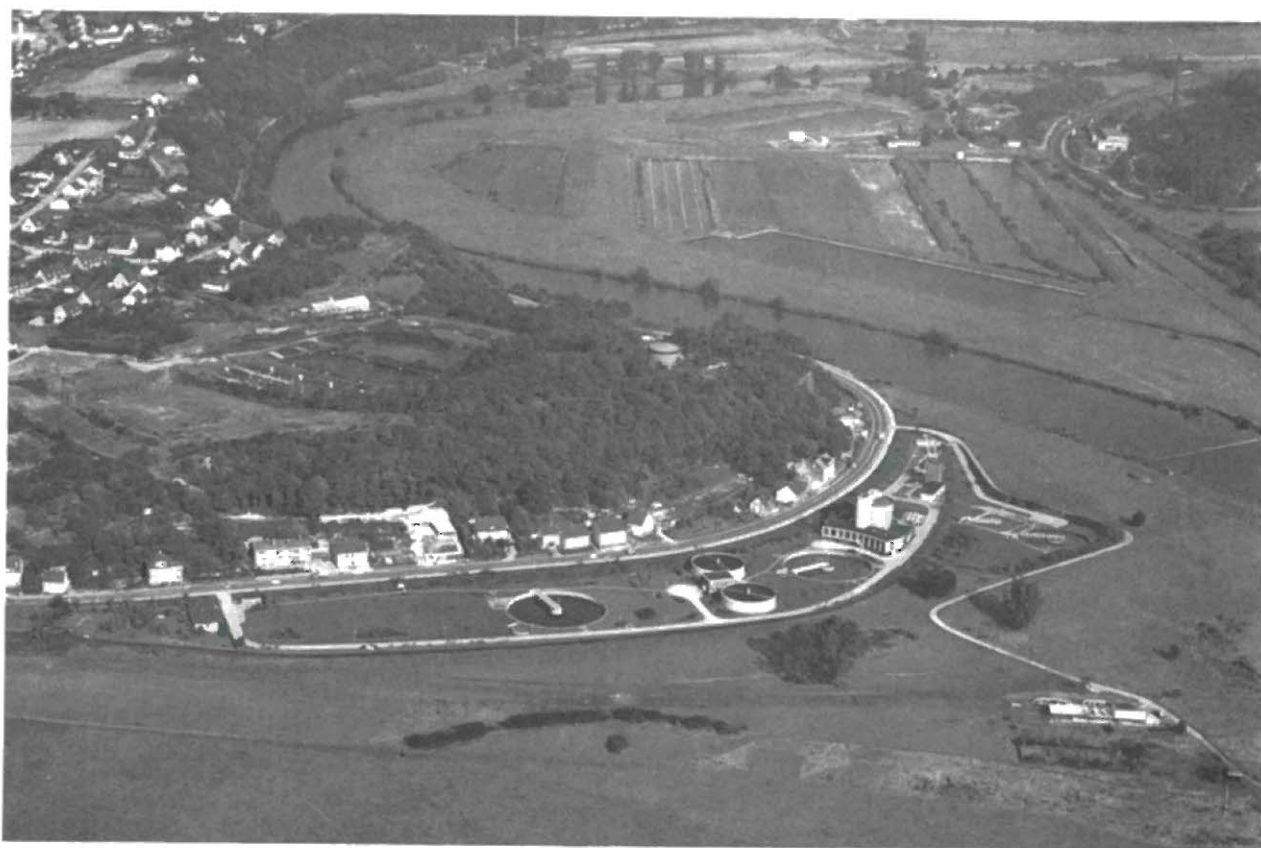


Abb. 26: Kläranlage Witten (Luftbild freigegeben Reg.Präs. Düsseldorf 08/57/348)

angetrieben und Strom erzeugt, der für den Betrieb der Anlage wieder gebraucht wird. Großer Wert wurde auf die Einbindung der Kläranlage in die Landschaft gelegt.

Überall werden die Anlagen eingegrünt, um in der Landschaft nicht störend zu wirken. Oft wird der Faulbehälter aus der Gesamtanlage herausgenommen und nach Möglichkeit in den Wald hinein verlegt, damit er nicht als störendes Element wirkt.

Eine Übersicht über sämtliche Betriebsanlagen gibt Abb. 27. Die Abbildung zeigt deutlich, in welchem Umfang überall Klärwerke entstanden sind. Jedes Jahr werden durchschnittlich 3 bis 5 neue Klärwerke gebaut. Teilweise werden auch die älteren Anlagen erweitert, weil sie durch die starke Besiedlung überlastet sind. Insgesamt sind heute rd. 190 Betriebsanlagen auf 4500 km² Fläche verteilt. Hier wird eine Ruhrwasserwirtschaft betrieben, die immerhin das Interesse von vielen Außenstehenden findet. Der Ruhrverband hat jede Woche zahlreiche Auslandsbesucher. Sie sind stets erstaunt – insbesondere die Amerikaner – wenn man sagt, die Ruhr sei nur 217 km lang und habe ein Wasserdargebot von etwa 2,5 Milliarden m³ im Jahr, wovon etwa 1,2 Milliarden m³ dem Bedarf zugeführt werden.

Beim Ruhrverband, einer Zwangsgenossenschaft, sind alle diejenigen Mitglieder, die Abwasser in irgendeiner Form produzieren, also für den Bürger stellvertretend die Gemeinden, dann die Eisenbahnen, Industriebetriebe jeglicher Art usw. Sie haben das Geld mit aufzubringen für den Bau und den Betrieb der Klärwerke. Auf der anderen Seite ist der Ruhrtalsperrenverein. Dort muß jeder, der im Niederschlagsgebiet der Ruhr mehr als 30 000 m³ Wasser im Jahr fördert, ebenfalls Mitglied sein und hat die Kosten mitaufzubringen für den Ausbau und den Betrieb der Talsperren.

Die Aufwendungen, die die Mitglieder für die Wasserwirtschaft geleistet haben, sind gewaltig. Seit 1948 sind allein beim Ruhrverband aus diesen Kreisen – teilweise mit Unterstützung von Staatsmitteln – für den Wiederaufbau reichlich 250 Millionen DM aufgebracht worden. Für den

Ausbau unserer Talsperren haben wir seit 1948 ungefähr 650 Millionen DM ausgegeben. Wir sind dabei, unseren weiteren Zehnjahresplan beim Ruhrverband durchzuführen: Aufgaben, die noch einmal einen Aufwand von mindestens 500 Millionen DM zum Inhalt haben. Es ist sehr schwer, diese Mittel bereitzustellen. Im Augenblick – so möchte ich sagen – stehen wir mit dem Rücken an der Wand, um überhaupt diese Probleme zu beherrschen, obgleich hier wirklich seit Jahrzehnten alles getan worden ist. Aber bedenken Sie nur die fortschreitende Umwandlung der Umwelt! Denken Sie an die Versiegelung der Oberfläche, an den Rückgang der Grundwasserbildung, an das ungenügende Kanalisationssystem in den Städten, in denen die alten Hauptsammler ja festliegen. Riesige neue Gebiete sind angeschlossen worden. Was ist die Folge? Die Sammler können die Wassermengen, die von der Oberfläche, den Städten, den Gemeinden bzw. von den Siedlern kommen, gar nicht fassen. Die Regenüberläufe springen sehr schnell an. Es kommt also auch hier zu einer zunehmenden Verschmutzung unserer Vorfluter. Das alles erfüllt uns mit Sorge. Im Augenblick ist keine direkte Gefahr vorhanden. Wir dürfen aber nicht ruhen und nicht rasten, sondern müssen ganz energisch unser Programm in den kommenden Jahren auch weiterhin durchführen. Ich habe in diesem Fall nur von den Aufwendungen des Ruhrverbands und Ruhrtalsperrenvereins gesprochen. Die Aufwendungen bei der Emschergenossenschaft bewegen sich in etwa der gleichen Höhe. Bei Emschergenossenschaft und Lippeverband insgesamt genommen liegen sie seit 1948 auch in einer Größenordnung von ungefähr 700 bis 900 Millionen DM. Auch dort geht die Entwicklung genauso weiter. Gerade der Nordraum wird jetzt sehr stark weiterentwickelt und auch dort müssen gewaltige Summen investiert werden, um Schäden an der Umwelt zu beseitigen oder zumindest zu mildern.

Gestaltung und Pflege unserer Umwelt sind ein weltweites Problem geworden. Einem Ruf zu folgen, wie ihn seinerzeit Jean Jacques Rousseau natürlich in veränderter Form getan hat: Zurück zur Natur!; dazu ist uns heute jeder Weg verschlossen. Wir müssen mit der Industrie, mit der Wirt-

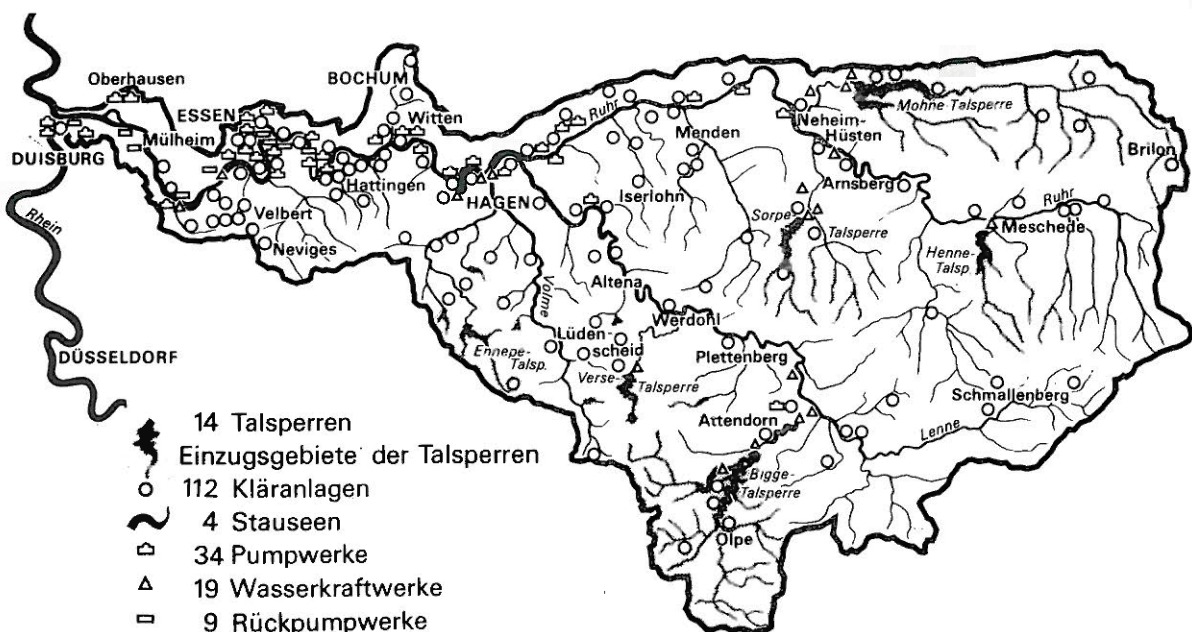


Abb. 27: Betriebsanlagen – Ruhrverband und Ruhrtalsperrenverein

schaft leben. Wir dürfen auf der einen Seite nicht vergessen, daß es Technik, Wissenschaft und das Fortwirken der Wirtschaft sind, daß die Menschenmassen, die sich inzwischen auf der Welt angesammelt haben, ernährt werden konnten. Das muß man anerkennen. Aber einen Weg zurück gibt es nicht mehr. Unser aller Zukunft wird davon abhängen, ob ein sinnvolles Zusammenspiel zwischen Politik und Wirtschaft in Zukunft gegeben ist, ob sich dabei eine entsprechende Gesinnung zeigt. Politiker und Wirtschaftler sind in den Vorstellungen und in den Handlungen auf eine stetige Produktionsausweitung eingestellt. Auch unser mittelfristiger Finanzplan baut ja darauf auf. Jedes Jahr rechnet die Bundesregierung mit einem realen Wachstum zwischen 4 und 5 %, rechnet sich auch gleich entsprechend die Einnahmen aus, um damit ihren Haushalt zu balancieren. Ich weiß nicht, ob wir auf dem richtigen Wege sind: Wir wissen, daß die Arbeitskapazität unter den eingeschränkten Wochenstunden ausgeschöpft ist, und daß wir eine weitere Ausweitung nur durch Gewinnung von ausländischen Arbeitskräften erreichen können. So fragt man sich doch — besonders im Hinblick auf unseren Raum — ob dies alles richtig sei.

Meines Erachtens muß hier in der Politik wie auch in der Wirtschaft ein Umdenken stattfinden. Dieses Umdenken muß zu der Erkenntnis führen, daß unserer Ausweitung nicht nur von der zur Verfügung stehenden Menschenkraft, sondern auch vom Raum her Grenzen gesetzt sind. Es muß unbedingt auch dazu führen, daß die Wirtschaft, die der Umwelt gerade durch die moderne Produktion doch in erheblichem Umfang Schäden zufügt, irgendwie für diese Schäden aufzukommen hat. Die Wirtschaft muß sich mehr denn je daran gewöhnen, diese Kosten — die Amerikaner nennen sie *social-costs* — in die Kalkulation und in die Preisberechnung mit einzuführen. Selbstverständlich muß der Benutzer, der Bürger letztlich diese Kosten bezahlen. Das geht nun einmal nicht anders. Wir müssen uns damit abfinden. Gerade die Bundesregierung hat jetzt mehr denn je das Verursacherprinzip herausgestellt. Es ist sicherlich eine Auffassung, die zu Recht besteht; aber es ist nur eine Seite der Auffassung. Sollte man künftig nicht so steuern, also Verordnungen erlassen, daß das Entstehen von Schäden nach Möglichkeit verhindert wird? Ich denke dabei z. B. an das Verbot von chemischen Mitteln, die in der Natur nicht abbaubar sind und damit auch nicht verschwinden können. Überhaupt sollte man erst dann Produkte zulassen, wenn man weiß, daß diese Produkte technisch irgendwie wieder so umgewandelt werden können, daß sie in der Natur keine Schäden hervorrufen.

Wir müssen weiterhin gerade im Hinblick auf den gegebenen Raum eine umfassende, über die Ländergrenzen hinwegreichende Raumordnung betreiben und hierbei die mögliche Entwicklung der nächsten 20 Jahre zugrunde legen. Diese Planung ist meines Erachtens eine Grundvoraus-

setzung, wenn wir den kommenden Generationen einen lebenswürdigen Raum hinterlassen wollen. Hier ist zu bemerken, daß die nachteiligen Auswirkungen aus den verschiedenen Tätigkeiten, die der Mensch ausübt, nicht sofort erkennbar sind. Erst durch die Akkumulierung von diesem und jenem treten die Nachteile auf.

Sie mögen aus meinen Ausführungen entnehmen, daß gerade die Wasserwirtschaft im Rahmen des Umweltschutzes ein Raumordnungsproblem allererster Art darstellt. Hier habe ich ganz große Besorgnisse. Immer wieder muß ich feststellen, daß die Raumorganisation, die Landesplanungsorganisation, Landesplanungsgemeinschaften usw. zu ungenügende Kompetenzen haben. Das Bundesbaugesetz gibt den Gemeinden ja die Planungshoheit. Eine Landesplanungsgemeinschaft muß über ein großes Gebiet planen. Sie muß sich mit den einzelnen Interessenten — den Gemeinden — mühsam auseinandersetzen. Das kostet Zeit. Auf der anderen Seite ist dann die Gemeinde mit ihren Beschlußgremien, ihrem Stadtrat, sehr viel schneller. Wenn die Ziele der Landesplanung nicht genau und klar niedergelegt sind — und sie sind es meist nicht, sie sind auch nicht in der Größenordnung genau in der Karte sichtbar belegt — dann hat die Gemeinde so viel Spielraum und so viele Möglichkeiten hineinzustoßen, daß dann oft genug wertvollste Gebiete verplant werden. Ich darf hieran erinnern, daß ich seit 6 Jahren einen Kampf führe um die Freihaltung des Ruhrtals. Das Ruhrtal hat zwei große Aufgaben: Einmal, dank des geologischen Aufbaues, Sicherstellung der Wasserversorgung. Auf der anderen Seite steht die Naherholung. Wasserversorgung und Naherholung stören sich keineswegs. Sie passen sogar sehr gut zusammen. Aber es ist immer wieder festzustellen, daß die Gemeinden mit ihren Siedlungen in die flachen Gegenden des Ruhrtales vorstoßen. Sie sind alle bemüht um Industrieansiedlungen. Die Gewerbesteuer ist nun einmal ein Zugpferd. Jede Gemeinde will ihren Etat aufbessern, jeder Bürgermeister hat ein Interesse daran, seine Stadt irgendwie auszuweiten. Das führt dann zu Mißbehelligkeiten. Ich kann Ihnen sagen, daß die Gemeinden durchaus bereit sind, für ein Linsengericht ihre Zukunft zu verkaufen!

Von Natur aus haben wir gar nicht so viele Möglichkeiten, Grundwasser zu gewinnen. Das setzt einen bestimmten geologischen Aufbau voraus. Mit solchen Flächen muß sehr sorgfältig umgegangen werden. Im Bundesgebiet haben wir einen jährlichen Grundwasserabfluß von etwa 28 Milliarden m³, und wenn wir überlegen, daß wir bei der vorhandenen und der fortschreitenden Bebauung in Zukunft vielleicht bestenfalls 14 Milliarden m³ erfassen können, dann wird klar, daß in wenigen Jahrzehnten — vielleicht muß ich jetzt schon sagen in wenigen Jahren — der Grundwasservorrat völlig erschöpft sein wird. Wenn wir also Grundwasserversorgungsgebiete bebauen und weiter so fortfahren, dann werden wir in Zukunft in ganz große Schwierigkeiten bekommen.

Industrie und Landschaft – Standortfragen aus der Sicht des Landschaftsplaners *

Einleitende Gedanken

Im Zeitalter der Industriegesellschaft sind Industrieanlagen eine Realität, mit der sich jeder Planer auseinandersetzen muß. Die Fehler der Vergangenheit aber sollten für uns alle Anlaß sein, daraus zu lernen. Was sich im Zuge der ersten großen Industrialisierung in der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts in vielen Industriegebieten völlig planlos und ohne jede Raumordnung, ohne Rücksicht auf Mensch und Landschaft vollzogen hat, darf sich nicht wiederholen. Die Ergebnisse dieser Fehlentwicklung sind uns als Warnung aus vielen negativen Beispielen in Europa bekannt, wo Kohle gewonnen und Erz verarbeitet wird.

Die zweite industrielle Revolution, gekennzeichnet durch zwei einschneidende technische und wissenschaftliche Errungenschaften – die Automation und die Atomenergie – hat zwar ihren Anfang im Zweiten Weltkrieg, kann sich aber erst in der Nachkriegszeit voll entfalten. Haben sich bereits im Zuge der ersten industriellen Revolution geschlossene Industriegebiete entwickelt, so sind heute ganze Industrieländer im Entstehen. Der Flächenbedarf der Werke wird zunehmend größer, weil sich der Produktionsvorgang immer mehr in einer Ebene abspielt. Automatische Walzstraßen und Montagebänder von 500 m Länge und mehr sind keine Seltenheit mehr. Für ein neues Hüttenwerk wird heute eine Fläche von 5 bis 8 km² angesetzt. Neue Erfindungen bedingen neue Herstellungsmethoden mit anderen Bauwerken. So haftet der modernen Industrie noch mehr das Unstete, Wandelbare und zeitlich Begrenzte an; Werke veralten rasch und müssen durch neue ersetzt werden.

Zur Standortwahl von Industrieanlagen

Für die Beziehungen von Industrieanlagen zur Landschaft ist die Wahl des richtigen Standortes von entscheidender Bedeutung. Hierbei steht im Vordergrund der Schutz der Menschen gegen gefährliche, schädliche und belästigende Immissionen rauch-, gas- und staubförmiger Art. Hinzu tritt der notwendige Schutz von Wohn- und Erholungsbereichen gegen Lärm. Schädliche Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sowie die Pflanzen- und Tierwelt sind weitere Faktoren, die bereits vorbeugend durch richtige Standortwahl ausgeschaltet werden sollen. Schließlich soll auch das Orts- und Landschaftsbild möglichst nicht beeinträchtigt werden.

Die Standortwahl von geschlossenen Industrieanlagen und selbst von größeren Einzelwerken muß im Rahmen einer überregionalen Ordnung getroffen und nicht von dem derzeitigen System der Gewerbesteuer bestimmt werden. Es ist die Aufgabe der Raumordnung, insbesondere der Landes- und Regionalplanung, in Abstimmung aller Belange die geeigneten Gebiete für neu anzusetzende Industrien festzulegen. Es lassen sich zur Zeit zwei scheinbar gegensätzliche Bestrebungen erkennen, die jedoch unterschiedlich begründet und unabhängig voneinander sind. Auf der einen Seite kann eine weitere Konzentration von Industrieunternehmen beobachtet werden. Dies trifft im besonderen Maße für Gebiete in der Nähe von europäischen Seehäfen und an Wasserstraßen der Binnenschifffahrt zu; beide Er-

scheinungen sind bedingt durch die günstigen Transportmöglichkeiten auf dem Wasser. Dieser neuen Verdichtung steht eine Ansiedlung von Industrie- und Gewerbebetrieben in bislang industriefreien Räumen gegenüber. Viele Industriearten sind heute nicht mehr im gleichen Maße an den Standort gebunden, wie dies bisher aus Gründen der Rohstoffvorkommen und der Energiequellen der Fall war. Die teilweise Verlagerung des Verkehrs von der Schiene auf die Straße hat den Transportfaktor, der bislang einer Dezentralisierung entgegenstand, zurücktreten lassen. Die Wandlung der ländlichen Welt, insbesondere die Tendenz zur lebensfähigen Vollbauernstelle und zur kooperativen Landbewirtschaftung bei Rückgang der kleinbäuerlichen Betriebe und der Rückzug der Landwirtschaft aus den Mittelgebirgen, bedingt gebietsweise die Ansiedlung von Industrie und Gewerbe auf dem Lande, um den freiwerdenden Arbeitskräften eine ausreichende Lebensgrundlage sicherzustellen.

Beide dargelegten Tendenzen bergen für die Kulturlandschaft manche Gefahren in sich. Die Binnenwasserstraßen mit ihren Tallandschaften sind häufig landschaftlich bevorzugte Gebiete, die auch Aufgaben für die Ökologie der Landschaft und für die Erholung der Bevölkerung zu erfüllen haben. Das ständige Vordringen von Baugebieten an die Ufer und die zunehmende Beeinträchtigung durch Verkehrsanlagen, vor allem Eisenbahnen und Schnellstraßen, haben bereits ein Ausmaß erreicht, das nur noch wenige Uferabschnitte in naturnaher Ausbildung verbleiben läßt. Es besteht die Gefahr, daß die der Öffentlichkeit noch zugänglichen und dem Landschaftshaushalt dienenden Uferbereiche unserer Wasserläufe und Seen mit ihrer natürlichen Vegetation ebenfalls unersetzbar verlorengehen. Der bewährte Grundsatz der Uferfreihaltung von Gewässern aller Art sollte in Zukunft sowohl in der Regional- und Bauleitplanung als auch in der Fachplanung berücksichtigt werden. Es gibt genügend Beispiele, die aufzeigen, daß Industrie- und Hafenanlagen nicht unmittelbar am Ufer liegen müssen, sondern ein ausreichend breiter Ufersaum mit einer Auenwaldvegetation verbleiben kann, hinter dem sich Hafenbecken, Umschlag- und Verladeeinrichtungen sowie Industrierwerke ausbreiten können. Auch die Anlage von Stichkanälen ist ein Mittel, um das Flußufer selbst von Bebauung freizuhalten.

Daß Erholungsgebiete frei von nachteiligen Industrieinflüssen bleiben müssen, ergibt sich bereits aus ihrer besonderen Aufgabe. Werden solche Gebiete als „sonstige Landschaftsteile in der freien Natur“ nach § 5 des Reichsnaturschutzgesetzes vom 26. Juni 1935 unter Landschaftsschutz gestellt – das Gesetz sieht hier ausdrücklich vor, daß sich der Schutz auch darauf erstrecken kann, das Landschaftsbild vor verunstaltenden Eingriffen zu bewahren –, so ist die Möglichkeit gegeben, die Genehmigung von Bauten mit Auflagen zu verbinden. Im übrigen können nach § 9 BBauG das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und die Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und Gewässern festgesetzt werden. Somit bietet das Bundesbaugesetz die Möglichkeit über den Bebauungsplan Grünflächen zu schützen. Im Zeitalter der Technik, der Automation und der Freizeit ist es notwendiger als je zuvor, bestimmte, dem Menschen im besonderen Maße dienende Landschaftsräume und Grünflächen vor weiterer Belastung zu schützen und ihrem Erholungszweck zu erhalten.

Die angestrebte Ansiedlung von Industrie in ländliche Räume stellt der Regional- und der Bauleitplanung schwie-

* Vortrag am 14. Januar 1972 an der Technischen Hochschule Darmstadt im Rahmen einer Veranstaltung mit dem Thema: „Die Berücksichtigung von Umweltfragen bei der Industriestandortplanung“.

rige Aufgaben. Im Interesse der landwirtschaftlichen Erzeugung muß erwartet werden, daß Gebiete, in denen die natürlichen Ertragsbedingungen und die wirtschaftlichen Voraussetzungen günstig sind und der Landwirtschaft ein optimales Einkommen gewähren, grundsätzlich industriefrei bleiben müssen. Soweit jedoch neue Industrieanlagen auf dem Lande angesetzt werden, dürfen sie keine Immissionschäden an land- und forstwirtschaftlichen Kulturen hervorrufen. Es soll sich demnach entweder um Anlagen mit nichtstörenden Produktionsvorgängen handeln oder aber die Werke müssen mit technischen Einrichtungen ausgestattet sein, die Schäden an Nutzpflanzen und Nutztieren ausschließen.

Trotz der derzeitigen Wandlung des Dorfes, das in Zukunft weniger ein bäuerliches Dorf als mehr eine Wohn- und Arbeitsstätte für nichtbäuerliche Menschen sein wird, gehen alle Bestrebungen dahin, dem Ort dennoch seinen ländlichen, der Landschaft verbundenen Charakter zu bewahren. Auch mit der Neuansiedlung von Industrie- und anderen Gewerbebetrieben auf dem Lande sollen diese Bestrebungen unterstützt und soll alles getan werden, um eine unnötige Verstädterung des offenen Landes und seiner Orte zu verhindern. Der Ausbau von „zentralen Orten“ oder von Ortschaften mit zentralörtlicher Bedeutung bietet sich hier als beste Lösung an. Indem einerseits in diesen Orten Gewerbe- und Industrieanlagen und in ihrem Gefolge neue Wohnbauten konzentriert werden, kann andererseits die freie Landschaft vor weiterer belastender Bebauung verschont werden. Das Bundesbaugesetz vom 23. Juni 1960 hat die Möglichkeit geschaffen, den Baubereich des Gemeindegebietes vom Außenbereich abzugrenzen, indem im letzteren aufgrund § 34 nur privilegierte Bauvorhaben, im wesentlichen landwirtschaftliche Bauten, zugelassen werden.

Ein weiteres Problem ist der Schutz guter Böden vor einer Zweckentfremdung durch industrielle Überbauung. In Anbetracht der zunehmenden Ansprüche, die von vielen Seiten, wie Verkehr, Gewerbe, Siedlungsbau und Landesverteidigung, an die landbaulich genutzten Flächen gestellt werden, ist es erforderlich, die wertvollen Nutzflächen soweit irgend möglich dem Landbau zu erhalten und eine andere Inanspruchnahme auszuschließen. Es sollte daher vornehmlicher Grundsatz aller Raumordnung und Planung sein, beste Böden vor unnötiger Bebauung zu schützen und als landwirtschaftliche Vorranggebiete auszuweisen. Dies gilt in besonderen Maße für wertvolle Löß- und Schwarzerdegebiete, die als Bördelandschaften hohe Ertragsleistungen aufweisen, und für fruchtbare Schwemmlandböden in Niederungsgebieten. Ohne sich der Erkenntnis zu verschließen, daß für die Standortwahl von Industrieanlagen viele Faktoren zu berücksichtigen sind, die die gegebenen Möglichkeiten häufig einengen, so sollte von dem aufgezeigten Grundsatz nur im Ausnahmefall abgewichen werden.

Die Ausweisung geeigneter Industriestandorte muß von einer klaren Ordnung bestimmt werden. Diese Ordnung umfaßt neben der richtigen Wahl des Standortes der Industrie auch die notwendige Trennung der emittierenden Industriewerke von den anderen Bereichen. Hier obliegen der Landschafts- und der Bauleitplanung bedeutende Aufgaben. Im allgemeinen kommen in unserem Klimabereich die häufigsten Winde aus westlicher bis südwestlicher Richtung, so daß die emittierende Industrie zweckmäßig an den Ost- und Nordostrand und empfindliche oder schutzbedürftige Einrichtungen, wie Krankenhäuser, Kindergärten, Altersheime, Erholungsanlagen, Obstanlagen, Gartenbaubetriebe mit Freiland- und Unterglaskulturen usw., an den Westrand einer Siedlung gelegt werden. Gegen diese Vorschläge kann eingewandt werden, daß bei Inversionswetterlagen nicht selten Winde aus östlicher Richtung einfallen. Dies ist zwar richtig, jedoch sollte bedacht wer-

den, daß sich Emissionen auch bei normalen Wetterlagen, wie sie für die meiste Zeit des Jahres vorherrschend sind, nachteilig auswirken. In Verdichtungsgebieten jedoch, in denen eine Smoggefahr besteht, wird eine Anordnung der Industrieanlagen im Nordosten oder Norden zu empfehlen sein.

Eine wirksame Trennung von Industriegebieten gegenüber Wohn-, Agrar- und Erholungsbereichen kann am zweckmäßigsten durch Wälder, Waldstreifen oder andere breite Grünanlagen erreicht werden. Für den Menschen haben solche Schutz- und Trennungspflanzungen neben einem tatsächlichen Schutz vor Schäden und Belästigungen verschiedenster Art auch den psychologischen Wert einer optischen Trennung, weil der ständige Anblick der störenden Immissionsquellen erspart bleibt.

Bei der Standortwahl von Industriegebieten und -werken muß, wie anfänglich bereits erwähnt, der Schutz des Menschen bestimmend sein. Für den Begriff Gesundheit – auch in einem Industriegebiet – kann nach der Definition der Weltgesundheitsorganisation nicht nur „das Freisein von Krankheit und Schwäche“ allein der Maßstab sein; darunter muß auch „ein Zustand völligen physischen, geistigen und sozialen Wohlbefindens“ des Menschen verstanden werden.

Einordnung von Industrieanlagen in die Landschaft

Unter dem Begriff „Einordnung“ soll in diesem Zusammenhang nicht nur die optische Einfügung von Industriewerken und -anlagen in ihre Nachbarschaft gesehen werden. Vielmehr soll er als eine komplexe Eingliederung in die Umgebung und vor allem in die natürliche Umwelt verstanden werden. Hierzu gehört neben der richtigeren engeren Standortwahl, die sich aus der Topographie und der Gliederung der Landschaft ergibt, auch die Einfügung in übergeordnete Planungen und Überlegungen. Eine ausreichende Einbindung schließt weiter die Berücksichtigung der landschaftsökologischen Belange ein, zu denen die Reinhaltung von Wasser und Luft, die geordnete Beseitigung der Abfälle, die Erhaltung wertvoller Landschaftselemente und die Schonung der Pflanzen- und Tierwelt gehören. Eine gute Gestaltung der Bauwerke ist ebenso wichtig wie eine optische und akustische Abschirmung, soweit dies erforderlich ist. Nicht zuletzt muß eine Industrieanlage Rücksicht auf den Menschen und seine Ansprüche auf ein ungestörtes Wohnen und Erholen nehmen.

Ein großer Teil unserer Industrieanlagen ist in einer Zeit erbaut worden, als die vorgenannten Forderungen noch nicht gestellt wurden. In diesen Fällen kommt es darauf an, mit den Fehlern und den Fehlentwicklungen der Vergangenheit fertig zu werden. Wie schwierig es hier ist, die Probleme der Luftreinhaltung, Abwässerklärung und Abfallbeseitigung zu lösen, ist bekannt. Der Aufbau von Industrieanlagen am falschen Standort und ihre mangelhafte Baugestaltung lassen es notwendig erscheinen, diese Werke vor allem optisch abzuschirmen und sie mit hohen Schutz- und Trennpflanzungen zu umgeben.

Für die optische Einbindung von Industrieanlagen in die natürliche Umwelt ist im allgemeinen der Grundsatz bestimmend, daß sich Bauwerke dieser Art in die Landschaft einfügen, sich unterordnen müssen und sie nicht beherrschen dürfen. Auch das technische Bauwerk „Straße“ fügt sich heute – im Gegensatz zum Zeitalter des Absolutismus – dank einer reliefnahen Trassenführung und einer landschaftsgerechten Ausbildung des Querschnitts in die übergeordnete Landschaft ein. Das Bauwerk in seiner Rolle als beherrschendes Element der Landschaft muß auf besondere Ausnahmen beschränkt bleiben, die geeignet sind, einen wirklichen Höhepunkt zu bilden.

Die beste Voraussetzung für eine landschaftliche Einbindung eines Industrierwerkes ist eine untergeordnete, abgeschiedene und nicht landschaftsbeherrschende Lage. Sie wird am Hangfuß oder am Rande einer Talniederung, jedenfalls nicht auf der Höhe oder inmitten einer Tallandschaft, zu suchen sein. Auch Wald- und Gewässerränder, die als ökologische Nahtstellen und als Erholungszonen besondere Bedeutung haben, sollen grundsätzlich nicht bebaut und in ihrem Zusammenhang nicht unterbrochen werden.

Im übrigen obliegt den baumartigen Pflanzungen die einbindende, abschirmende und trennende Funktion gegenüber der Umgebung, also gegenüber Wohn- und Erholungsgebieten, nichtstörenden Gewerbebereichen, landwirtschaftlichen Nutzflächen, Obst- und Gartenbaukulturen sowie empfindlichen Forstkulturen. Je nach den örtlichen Verhältnissen können hierfür ein Waldstück, ein Waldstreifen oder ausreichend breite und hohe Trenn- und Schutzpflanzungen geeignet sein.

Landschaftsplan für Industrieflächen

Die Überlegungen, Ziele und Vorschläge für eine landschaftspflegerische und grünplanerische Ordnung eines Industriegebietes finden ihren Niederschlag in einem Landschaftsplan. Aus ihm muß die Lage der Industrieanlagen zu Wohn- und Erholungsgebieten sowie sonstigen schutzbedürftigen Bereichen zu entnehmen sein. Als Inhalt des Planes sind die natürlichen Gegebenheiten, vorliegende Untersuchungsergebnisse und die erforderlichen Maßnahmen erhaltender, vorbeugender und gestaltender Art darzustellen. So enthält der Plan alle vorhandenen Wälder, Feldgehölze, Schutzpflanzungen, Grünflächen, Baumgruppen und Einzelbäume bedeutender Art, Erholungseinrichtungen, bereits eingetretene Landschaftsschäden, u. a. m. Es muß zu entnehmen sein, welche Bestände unbedingt im Interesse der Landschaftspflege und der Grünordnung im Industriegebiet erhalten werden müssen. Als vorbeugende Maßnahmen wird der Plan Vorschläge enthalten, in welcher Form besonders erhaltungswürdige Gegebenheiten geschützt und gesichert werden sollen.

Für den Wert des Landschaftsplanes sind schließlich die gestaltenden und aufbauenden Vorschläge besonders wichtig. Es müssen die notwendigen Maßnahmen zum Schutz und zur Verbesserung der durch die Industrie beeinträchtigten Bereiche dargestellt werden, so insbesondere die Anlage von Waldstreifen, Schutz- und Trennpflanzun-

gen. Weiter sind die erforderlichen Grünflächen inner- und außerhalb der Industrierwerke einzutragen. Hierzu gehört auch die naturnahe Gestaltung und Bepflanzung von Straßen, Wegen und Plätzen, Wasserläufen und stehenden Gewässern, von Böschungen und Gruben, Kippen und Halden. Die Begrünung und Wiedernutzbarmachung aller in einem Industriegebiet anfallenden Ödflächen ist eine wesentliche Maßnahme der anzustrebenden Landschafts- und Grünordnung.

Abschließende Bemerkungen

Aus den Forderungen nach einer geordneten Umwelt für den Menschen, die sich aus dem Aufbau oder dem Vorhandensein von Industrieanlagen ergeben, werden folgende Maßnahmen abgeleitet:

- a) Die Aufstellung eines Luft- und Wasserkatasters vor Errichtung von Industrierwerken sowie die Schonung guter Böden und wertvoller Landschaftselemente durch die Wahl eines geeigneten Standortes.
- b) Die richtige Lage der Industrierwerke gegenüber Wohn-, Agrar- und Erholungsgebieten unter Berücksichtigung der Hauptwindrichtung.
- c) Die Einfügung der Werksanlagen in die natürliche und gebaute Umwelt durch richtige topographische Lage und gute Gestaltung der Hochbauten sowie durch geeignete Pflanzungen.
- d) Die Gesunderhaltung von Wasser, Luft und Boden durch technische Einrichtungen und biologische Maßnahmen.
- e) Die Anlage von ausreichend breiten Immissionsschutz- und Trennpflanzungen.
- f) Die ausreichende Umgrünung und Durchgrünung der Werke mit Gehölzpflanzungen, Grünanlagen und grün gestalteten Pausenplätzen.
- g) Die Anlage von Erholungseinrichtungen, Wald- und Grünflächen in Werksnähe.

Literatur

- O l s c h o w y , G.: Landschaft und Technik, 1970, B. Patzer-Verlag Berlin/Hannover.
- O l s c h o w y , G.: Belastete Landschaft – Gefährdete Umwelt, 1971, Wilhelm-Goldmann-Verlag, München.

Die Planung von Erholungs- und Freizeitanlagen für das Gebiet des Siedlungsverbandes Ruhrkohlenbezirk

Das Förderungsprogramm

Seit Jahrzehnten fördert der Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk (SVR) die Walderhaltung und Waldverbesserung, die Landschaftsgestaltung und Landschaftssanierung und alle Maßnahmen, die der Durchgrünung seines Gebietes dienen können.

Seit Jahrzehnten fördert er auch die bessere Erschließung und Ausstattung der Naturpark- und sonstigen Erholungsgebieten sowie der kleineren Erholungsbezirke für die flächenextensive und stille Erholung.

Seit 1967 ist der SVR dazu übergegangen, Freizeitanlagen zu fördern, die der flächenintensiven Freizeitnutzung in der Tages- und Wochenendfreizeit dienen sollen. Das sind immer Kombinationen von mehreren Freizeiteinrichtungen im Kontakt mit der Landschaft.

Gefördert, d. h. ausgebaut oder neu geschaffen werden

1. Freizeitzentren
2. Freizeitparks (Revierparks)
3. Freizeitstätten.

Darunter verstehen wir das Folgende:

Freizeitzentren sind regionalbedeutsame Landschaftsteile kombiniert mit großen Seenflächen von wenigstens 100 ha Größe, denen zahlreiche Freizeiteinrichtungen, insbesondere Bade-, Sport- und Spielstätten zugeordnet sind.

Freizeitparks (Revierparks) sind regionalbedeutsame Sport- und Spielparks mit einem ergänzenden Freizeithaus, einem Frei- und Wellenbad und weiteren Freizeiteinrichtungen. Während ein Freizeitzentrum in der Regel wenigstens 300 ha groß ist, soll ein Freizeitpark wenigstens 25 ha, möglichst aber 30 ha oder mehr umfassen. Außerdem soll er durch eine doppelt so große Frei- und Grünzone ergänzt sein, so daß Freizeiträume von beträchtlicher Größe bestehen, die sowohl der stillen Erholung als auch der weniger stillen Freizeitgestaltung dienen können.

Freizeitstätten schließlich sind kleinere gemeindliche Anlagen, soweit sie von mehrgemeindlicher Bedeutung sind, mehrere Freizeiteinrichtungen enthalten und wenigstens 10 ha groß sind.

Abbildung 28 zeigt das derzeitige Förderungsprogramm

- a) mit 4 Freizeitzentren am Ruhrlauf und 2 Freizeitzentren im Lipperaum,
- b) mit 5 Freizeitparks, Revierparks genannt, in der Emscherzone, also im innersten Bereich der dichtbesiedelten Kernzone des Ruhrgebietes,
- c) mit zahlreichen Freizeitstätten am Rande der Kernzone oder in den Randzonen.

Von den 6 Freizeitzentren sollen 2 völlig neu, die anderen durch Ausbau bestehender Erholungsstätten geschaffen werden. Das größte Projekt, das verwirklicht werden soll und das mehr als 100 Mill. DM kosten wird, ist das neue Freizeitzentrum Kemnade südlich der Ruhruniversität Bochum, das gemeinsam von 3 Ruhrgebietsstädten, dem Ruhrverband und dem SVR – mit finanzieller Unterstützung des Landes Nordrhein-Westfalen – getragen wird.

Die Freizeitparks werden vom SVR gemeinsam mit seinen Mitgliedsstädten als Bauherr und Gesellschafter gebaut und betrieben. Es wird für jeden Park mit der Belegenheitsstadt eine gemeinnützige Revierparkgesellschaft in Form einer

GmbH gegründet. Der erste Freizeitpark, der Revierpark Gysenberg im Grenzbereich der Städte Bochum und Herne, ist seit Juni 1970 im Betrieb.

Der Revierpark II Nienhausen im Grenzbereich der Städte Essen und Gelsenkirchen wird im Frühjahr 1972 eröffnet werden. Er liegt in einem Grünzusammenhang zwischen dem Nienhausenbusch und dem Stadtgarten von Gelsenkirchen.

Der Revierpark III im Grenzbereich der Städte Bottrop und Oberhausen liegt ebenfalls in einem großen Grünzusammenhang. Der erste Teil dieses Revierparks wird wahrscheinlich bereits 1973 in Betrieb genommen werden können.

Die erste vom SVR geförderte Freizeitstätte ist der Stimbergpark in Oer-Erkenschwick, sehr schön am Rande der Hardt gelegen und mit einem großen Frei- und Wellenbad ausgestattet. Er ist seit 1969 in Betrieb. Weitere Freizeitstätten sind in der Planung und im Bau.

Die Konzeption des Förderungsprogramms

Bei der Konzeption unseres Förderungsprogramms gingen wir insbesondere von raumbezogenen und gesellschaftsbezogenen Aspekten aus.

In der Regel sind für zahlreiche Gruppen einer Gesellschaft oder einer Bevölkerung vier auf den Arbeitsplatz und den Wohnsitz bezogene Werte von Bedeutung: der Lohnwert, der Wohnwert, der Bildungswert und der Freizeitwert. Da sich die Relationen zwischen diesen Werten in der Vergangenheit verändert haben, muß auch in Zukunft mit einer Veränderung der Relationen gerechnet werden. Insbesondere sind wachsende Freizeiten, wachsende Freizeitbedürfnisse und -ansprüche zu erwarten.

Man muß ferner davon ausgehen, daß mit den wachsenden Produktions- und Konsumziffern mit wachsenden Wirtschafts- und Raumkonkurrenzen und mit größer werdender Mobilität der Bevölkerung zu rechnen ist. Das heißt, daß man in den miteinander konkurrierenden Ländern, Regionen und Teilregionen immer mehr bestrebt sein wird, die räumlichen Wohn- und Freizeitwerte zu steigern. Für eine dichtbesiedelte Region wie das Verbandsgebiet des SVR bedeutet das, daß vor allem die am dichtestbesiedelten und die am wenigsten attraktiven Teile des Gebietes strukturell gefördert werden müssen. Das ist im Ruhrgebiet die Emscherzone. Hier müssen also zahlreiche Anlagen geschaffen werden, welche den Freizeitwert und damit die Attraktivität dieser Zone erhöhen. Das raumpolitische Ziel muß dabei sein, eine Fülle von Freizeitanlagen zu schaffen, die zusammen gesehen auch einen regionalen Effekt haben. Die Anlagen müssen so zahlreich und so günstig plaziert und ausgestattet sein, daß sie sowohl der Tages- wie auch der Wochenenderholung dienen können und daß man von einer Stadt des inneren Reviers in 15 bis 20 Minuten Fahrzeit mindestens 3 bis 5 regionale Freizeitanlagen erreichen kann.

Die Anlagen sollen soweit wie möglich der Erholung und der Freizeitgestaltung im freien Raum dienen, d. h. der Gesunderhaltung und dem Wohlbefinden im physischen, psychischen und sozialen Sinne. Dabei soll nicht nur zu Aktivitäten und Kontakten angeregt werden, wobei dem vielschichtig strukturierten Freizeithaus als Kontaktstätte eine besondere Bedeutung zukommt, sondern in besonderem Maße auch zu körperlichen, zu spielerischen bis

sportlichen Betätigungen, wobei das Baden und Schwimmen im Sinne der Bewegungstherapie eine besondere Rolle spielt.

Die Leitvorstellungen für Revierparks

Typisch für unsere Überlegungen und Planungen sind die Strukturen der Revierparks. Nach den jetzigen Leitvorstellungen soll jeder Revierpark zumindest die folgenden Einrichtungen besitzen:

1. Einen Freizeitpark in Form eines eintrittskostenfreien Sport- und Spielparks für jung bis alt für Unterhaltungsbis Sportspiele verbunden mit Geselligkeits- und Ruhebereichen. Dabei geht es um ein nichtorganisiertes Spielen und Sporttreiben für jedermann und nicht um Leistungssport, Schul- oder Vereinssport.
2. Ein Freizeithaus für jedermann mit Bühne und vielfach nutzbarem Veranstaltungssaal, mit einem Kontaktraum, Lesese-, Klub-, Gruppen- und Werkräumen – mit Umkleide- und Waschräumen für die Haus- und Parkbesucher usw.
3. Ein Freizeitbad als Frei- und Wellenbad mit erwärmtem Wasser, mit Wärmehalle oder kleiner Schwimmhalle, die auch als Starthalle über einen Schwimmkanal mit dem Schwimmerbecken in Verbindung steht.
4. Unternehmerisch erstellte Schau-, Spiel- und Restaurationsanlagen.
5. Ein Wegenetz mit einer besonderen Promenade und zahlreichen Einstellplätzen an den Rändern der Parks.

Der Revierparkplanung liegt die Idee zugrunde, daß eine Summierung und Konzentration von Freizeiteinrichtungen eine größere Effektivität (Anziehungskraft, Nutzungsgrad, Mehrfachnutzung) ermöglicht als die gleiche Summe von Einrichtungen, die separiert oder isoliert, also nach größeren Distanzüberwindungen erreichbar sind.

Der Revierparkplanung liegt ferner die Idee zugrunde, daß man lautere Freizeitbereiche und stillere Erholungsbereiche in einen Kontakt bringen sollte, so daß sich künstlich geschaffene Anlagen und natürlich gewachsene Landschaft glücklich ergänzen. Damit ist zugleich eine Aufforderung zum Spazierengehen und Wandern in der Landschaft verbunden. Damit ist auch ermöglicht, einen ganzen Tag in einem vielseitig strukturierten Freizeitraum verbringen zu können.

Der Revierparkplanung liegt ferner die Idee zugrunde, daß man sowohl Freizeitraum als auch Freizeiteinrichtungen anbieten sollte, die in großem Umfang frei sind von Konsumzwang, Leistungszwang und Rollenzwang.

Der Revierparkidee liegen ferner die Fakten zugrunde, daß die Tagesfreizeit – in der Regel der Feierabend – weitgehend fernsehbestimmt ist, daß hingegen die Wochenendfreizeit weitgehend gruppen- und familienbestimmt ist, wobei man sich gerade in dieser Zeit am meisten im freien oder öffentlichen Raum bewegt. Da die gruppen- und familienbestimmte Wochenendfreizeit in sehr großem Umfang kompromißbestimmte Freizeit ist, bietet eine Konzentration von vielen Freizeiteinrichtungen in einem Raum und eine Kombination von Freizeiteinrichtungen und Erholungslandschaft die Möglichkeit, daß die einzelnen Menschen der Gruppen, der Teilfamilien oder Familien zeitweilig ihren individuellen Neigungen nachgehen können, daß sie sich zeitweilig voneinander trennen und doch nahe beieinander bleiben und sich leicht wieder zusammenfinden können (Treffpunkt – Zeitpunkt), ohne irgendwelche öffentlichen oder privaten Verkehrsmittel benutzen zu müssen.

Die Revierparkziele sind,

- die Menschen zum Hinkommen, zum Zuschauen und Herumspazieren zu bewegen,
- allen Menschen eine möglichst organisationsfreie, leistungsfreie und rollenfreie Freizeitgestaltung anzubieten,
- einen Teil dieser Menschen zu Aktivitäten und zum Engagement anzuregen,
- möglichst vielen Menschen Sozialkontakte und Naturkontakte zu bieten,
- insgesamt das Leben des Menschen durch Entspannung, Freude und Erholung zu bereichern.

Die Grundlagen der hier angesprochenen Programmierungen und Planungen sind die Erfahrungen von Praktikern und die Erkenntnisse von Wissenschaftlern. Das erste Leitprogramm wurde demgemäß von einem Beraterkreis für das Freizeitwesen entwickelt, dem sowohl Praktiker als auch Wissenschaftler angehören. Inzwischen stehen 3 Beraterkreise zur Verfügung: je einer für das Freizeitwesen, für die Freizeithäuser und für die Spielanlagen. Dabei sind vertreten: die Sozialmedizin, die Sozialpsychologie, die Freizeitsoziologie und die Freizeitpädagogik. Neben Vertretern des Bildungswesens, des Sportwesens, des Bäderwesens usw. gehören unseren Beraterkreisen nicht zuletzt Landschafts- und Gartenarchitekten an, denn es geht bei der Schaffung unserer Parks nicht nur um ein vielfaches Angebot an Freizeiteinrichtungen, sondern auch um die Erhaltung landschaftlicher Werte, um die Steigerung landschaftlicher Gegebenheiten und um die Einbettung unserer Parks in die sie umgebende Landschaft.

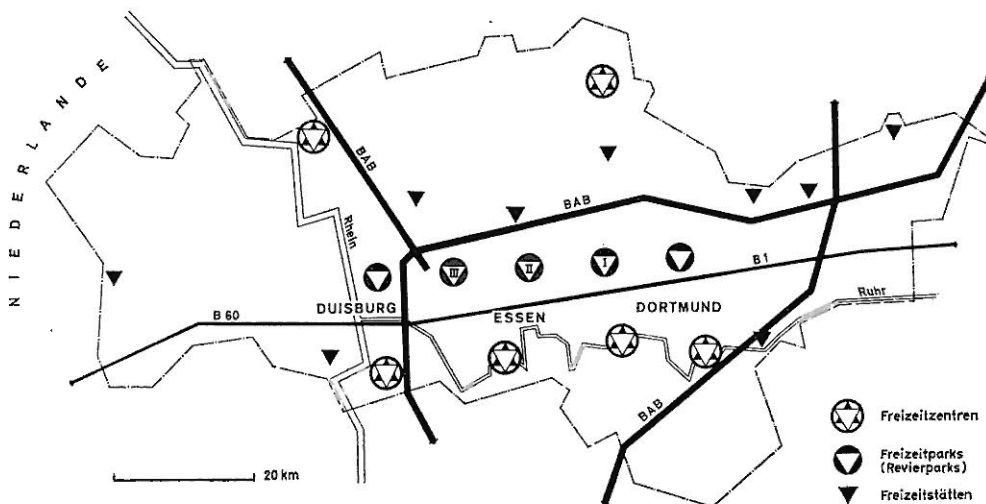


Abb. 28: Förderungsprogramm des SVR zur Schaffung bzw. zum Ausbau von Erholungs- und Freizeiteinrichtungen



Abb. 29: Revierpark Gysenberg, Herne (Modellfoto)

Freizeitangebote zum Miterleben und Mitmachen

erläutert an den Beispielen:

Revierpark Gysenberg, Herne

Bauherr: Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk, Essen, Stadt Herne

Gesamtplanung: Landschaftsarchitekt Dipl.-Ing. Hans-Martin Rose †, Dipl.-Ing. Helga Rose-Herzmann, Essen

Freizeithaus: Bauabteilung SVR, Essen

Freibad: Dr.-Ing. Friedh. Krieger, Velbert, – Architektur, Dipl.-Ing. Wilhelm Aust, Herne, – Grünplanung

Freizeitstätte „Stimbergpark“, Oer-Erkenschwick

Bauherr: Stadt Erkenschwick

Gesamtplanung: Dipl.-Ing. Hans-Martin Rose †, Dipl.-Ing. Helga Rose-Herzmann, Essen

Architekt: Dr.-Ing. Friedhelm Krieger, Velbert

Allgemeines

„Wir Menschen haben es ausgezeichnet verstanden, den einen Teil unseres Lebens, die Arbeit, zu organisieren, – wir haben aber vergessen, den anderen Teil, die Muße, in Ordnung zu bringen“, – so lautet ein Ausspruch Bernhard Shaws.

„Die Muße in Ordnung bringen“, – das ist ein Aufruf an jeden einzelnen Menschen und nicht mehr allein die Aufgabe von Planern und Behörden. Jedermann wird sich darum bemühen müssen, seine Freizeit zu erfüllen, d. h. auch das Angebot an Freizeitanlagen im rechten Sinn zu nutzen.

Der Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk, Essen, als Landesplanungsgemeinschaft und kommunaler Zweckverband, erarbeitete 1967 für seinen Verbandsbereich ein differenziertes Angebot an Freizeitanlagen. Über die Thematik dieser Freizeitanlagen, ihre Größe, Lage, Anordnung, Leitvorstellung etc. wird in diesem Heft an anderer Stelle berichtet. Ebenso wurde auf die Programm-Terminologie in letzter Zeit des öfteren in der entsprechenden Fachliteratur ausführlich eingegangen.

Hier sollen Ergebnisse der Bemühungen um Freizeitanlagen vorgeführt und an den in der Überschrift genannten Beispielen erläutert werden. In einer Plan- und Bildserie können Anziehungskraft und Nutzungsgrad dargestellt werden, nachdem seit der Fertigstellung 2 bzw. 3 Jahre vergangen sind und einige Erfahrung über Betrieb, Erfolge und Schwierigkeiten gesammelt wurden.

Revierpark Gysenberg, Herne

Das 25 ha große Parkgelände liegt auf einer lößbedeckten, leicht nach Norden abfallenden Hangzone, die im Süden vom Landschaftsschutzgebiet „Stadtwald Gysenberg“, der Bestandteil der Castroper Höhen ist, begrenzt wird. Diese Waldzone mit ihrem prächtigen Buchenbestand bildet einen weithin sichtbaren markanten Schwerpunkt der landschaftlichen Situation und bietet mit ihren wertvollen kulturhistorischen Funden, wie z. B. 12 unberührte Erdhügelgräber aus der Endjungsteinzeit mit Durchmessern von 15–18 m und 1,30 m Höhe, für den Wanderer besondere Anziehung.

Eine wesentliche Aufgabe der Planung war, diese Waldzone nicht nur zu erhalten und blickmäßig in den Parkbereich einzubeziehen, sondern durch hainartigen Baumbestand in



Abb. 30: Revierpark Gysenberg, Herne, westlicher Teil (Modellfoto)



den landschaftlich gestalteten Freizeitpark fortzusetzen. Dadurch wird die gesamte Anlage einschließlich der darin enthaltenen Architekturzonen organisch in den umliegenden Landschaftsraum eingegliedert. Das vorhandene Wanderwegenetz des „Gysenbergs“ und des angrenzenden reizvollen Ostbachtals, sowie die innerstädtischen Grünzüge der Stadt Herne und der vorhandene Tierpark mit Teichen und der alten Mühle im Ostbachtal wurden zu einer funktionsgerechten Einheit dem Freizeitpark angegliedert.

Eine große lichte Parkwiese ist innerhalb der Freizeitanlage das beherrschende und alle übrigen Bereiche verbindende landschaftliche Element; – sie wird gleichzeitig als Spiel- und Liegewiese genutzt. Um diesen Anger gruppieren sich alle intensiven Zonen der Architektur, die Flächen, die dem spielerischen Sport gewidmet sind und entlang einer „Promenade“ in die Hangzone eingefügt und zum Teil mit terrassierenden Mauern übereinander gestaffelte Ruhe- und Spielgärten, vielgestaltige Sitz- und Zuschauerplätze, Gruppierungen von Spielbereichen, ein Wasserspielplatz in Anlehnung an die Badezone, etc. In Anlehnung an die Architekturzone mit Freizeithaus und Mehrzweckhalle finden wir eine Geselligkeitszone, – als Kommunikationsort für die verschiedensten Darbietungen, wie auch Tanz und Konzert.

Alles in allem ein Gemeinschaftszentrum, das allen Altersgruppen offensteht und vielseitige Freizeitaktivitäten ermöglicht. Wer die Anlage zu nutzen versteht, wird die Möglichkeit einer Folge von Freizeitbetätigungen finden. Als Familie oder als Familienteil kann er nacheinander oder miteinander, nebeneinander oder völlig getrennt dieses oder jenes zwanglos tun.

Aus der Beobachtung kann man lernen, um das Gesehene und Gelernte in neue Planungen einfließen zu lassen. Ein Sonntag im Sommer dieses Jahres, ein strahlender Sonnentag, wurde in der hier aufgezeigten Bildfolge festgehalten und zeigt das Leben dieses Revierparkes:

auf dem großen Wiesenanger tummeln sich Jugendgruppen verschiedener Altersklassen, die zu Gruppenspielen angeleitet werden, –

die Promenade selbst ist noch leer, es ist erst Spätmittag, – nur in den Randbereichen, in den Sondergärten, sitzen Familiengruppen beim mittäglichen Picknick, –

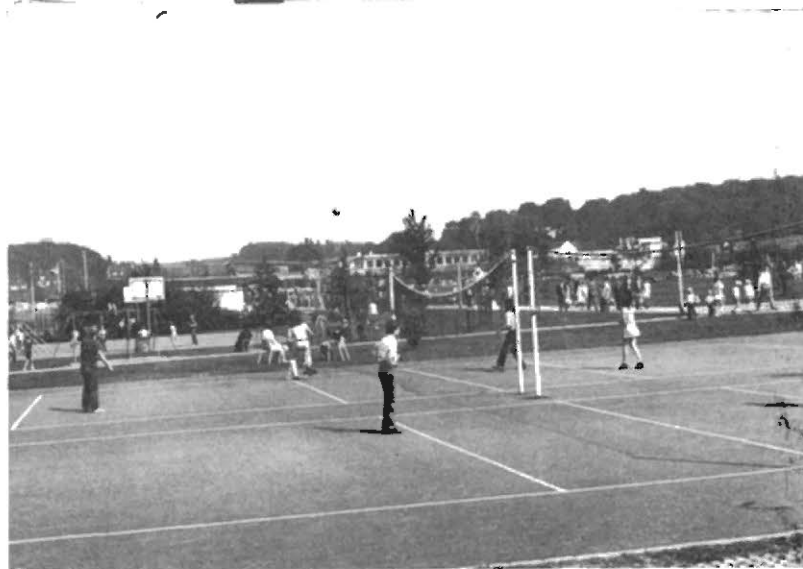
kurz nach Mittag aber bevölkert sich der Park, Alt und Jung, sonntäglich gekleidet die einen, sportlich die anderen, schlendern über die Promenade, –

Familien mit Kindern verweilen an den einzelnen Punkten und lassen ihren Sprößlingen freien Lauf beim Spiel, – geben gute Ratschläge, – Erwachsene üben sich an der Sporttestanlage unter gutgemeintem Zuspruch der Familie, – man verweilt bei den Gartenspielen Mühle, Dame, Schach und schaut interessiert zu, – man sonnt sich in den Ruhegärten, man ruht sich aus.

Familien trennen sich zeitweilig: Vater und Sohn messen ihre Geschicklichkeit auf der Tischtennisterrasse, Großmutter mit dem jüngsten Enkelkind findet im Kletterspielbereich einen Ruheplatz zum Zuschauen, Mutter und Tochter gehen derweil in die Cafeteria des Freizeithauses, um von dort das Geschehen im Park zu beobachten.

Die Besucher, die den Park durchbummelten, ebenso wie die Besucher die zu Spiel und Sport angeregt wurden, schauten zufrieden und gelöst drein. Im gesamten Park herrschte eine heitere Atmosphäre, die durch „Miterleben“ und durch „Mitmachen“ entstanden ist.

Damit gewinnt die eingangs aufgezeigte Empfehlung besondere Bedeutung: – daß jeder sich zur Freizeit erziehen muß, vor allem Eltern und Pädagogen frühzeitig Kinder „zu Menschen erziehen, die die Freizeit zur eigenen Selbstentfaltung und Lebensbeglückung nutzen“ (Ledermann).



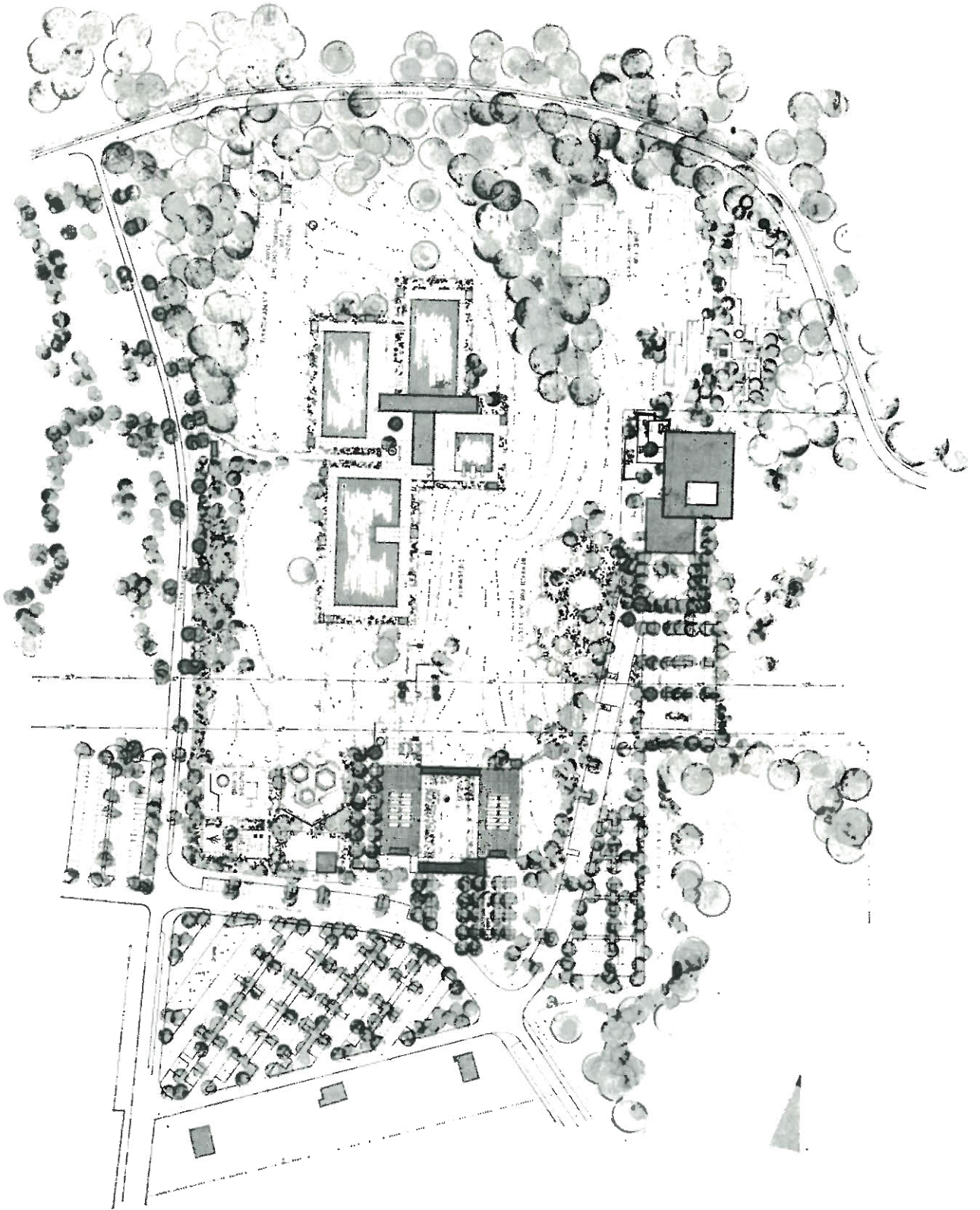


Abb. 43: Freizeitstätte „Stimbergpark“, Oer-Erkenschwick

Freizeitstätte „Stimbergpark“, Oer-Erkenschwick

Zu den Freizeitanlagen gehört auch ein Freibad, in dessen beheiztem Wasser 7 Monate im Jahr Hochsommer herrscht. Als besondere Attraktion gilt die Ausstattung mit einem Wellenbad.

Selbstverständlich ist der Freizeitpark Gysenberg in Herne damit versehen. Seinem Badebereich ähnelt die Freizeitstätte Stimbergpark, sie soll daher als weiteres Beispiel erläutert werden.

Auch hier war die architektonische und landschaftliche Gestaltung des Geländes, das sich an den Naturpark „Hohe Mark“ anlehnt, von besonderer Bedeutung. Durch umfangreiche Erdverschiebungen wurde das hängige Gelände zu einer organischen Übergangszone von den Höhen des Haardtwaldes zur weit nach Westen geöffneten Talebene gestaltet. Baukörper und Beckenanlagen sind durch die harmonische Eingliederung in die Hangflächen zu einem festen Bestandteil des Landschaftsbildes geworden. Den Besuchern wurde von allen Bereichen des Freibades aus der weitgestaffelte Blick in die Landschaft ermöglicht.

Auch hier ergänzen sich intensiver Erholungs-, Spiel- und Badebetrieb innerhalb des Geländes und extensive bzw. stille Erholung in dem angrenzenden Waldhöhenrücken der Haardt.

Im Mittelpunkt dieser Anlage steht das Freibad, bei dem es sich um ein ausgesprochenes „Erholungsbad“ handelt:

zum sportgerechten Schwimmerbecken und dem gesonderten Springerbecken gehört ein überdurchschnittlich großes Nichtschwimmerbecken und ein gesondertes Wellenbad. Hinzu kommen im Bereich „Mutter und Kind“ drei verschieden tiefe Planschbecken, –

das Verhältnis von Wasserfläche zu Freifläche (1 : 24) ist äußerst günstig und garantiert große Bewegungsfreiheit innerhalb der Anlage und Möglichkeit zur Vereinzelung, –

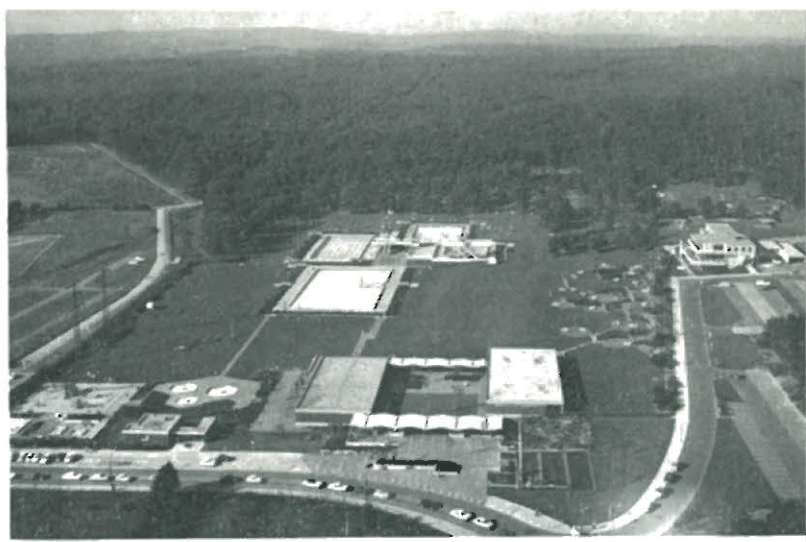
die ausgerichtete Waldzone bietet den Besuchern schattige Liegewiesen. Parkartige Baumgruppen gliedern sie in überschaubare Räume, –

die verschiedenen Spielanlagen für Mutter und Kind und für Jugendliche, Ballspielplätze und eine gesellige Spielzone mit Minigolf, Boccia, Tischtennis, Mühle, Dame und Schach, sowie Liegeterrassen für ältere Besucher in Verbindung mit dem Restaurant und Hotel bieten abwechslungsreiche Freizeitgestaltung in Verbindung mit dem Badebetrieb. Auch hier ein Bild fröhlichen Treibens, – sei es beim Baden, Planschen, beim geselligen Spiel, beim Zuschauen oder Sonnen und Ruhen.

Schlußbemerkung

Solche Bilder wollen gar nicht der Kritik entsprechen, die aus manchen Ecken ertönt. Wie kann beispielsweise der weite Park des Gysenberges mit seinen angrenzenden ausgedehnten Wald- und Grünflächen als Ghetto bezeichnet werden, – Absperrung, Eingrenzung, Absonderung, gerade das gehört nicht zu seinem Charakter. Auch hört man von Begünstigung sonst schon bevorrechtigter Bevölkerungsschichten, weil verschiedene Teile des Freizeitparks Eintrittsgeld kosten. Bei dem notwendig hohen Anlage- und Unterhaltungsaufwand dieses reichen Erholungsangebotes erscheint jedoch ein wenig Selbstbeteiligung berechtigt. Auch Hinweise auf den anfänglich hohen Grad von Zerstörungen sollten beweisen, daß die Idee gescheitert sei. Wer aber kann nach so kurzer Betriebszeit schon ein abschließendes Urteil fällen?

Wer diese Freizeitanlagen unverstellten Blickes beurteilt und vielleicht durch „Mitmachen“ zum „Miterleben“ gekommen ist, wird schnell herausfinden, daß sie Orte der Selbstfindung und Selbstentfaltung sind. Sie helfen in der Freizeit der Fremdbestimmung des Tuns zu entkommen und über Mitbestimmung zur Selbstbestimmung der Verhaltensweise zu gelangen.



Der Beitrag der Städte zur Grünordnung im Ruhrgebiet

Selbstbewußt und erfolgbetont können die meisten Städte des Ruhrgebietes auf große Leistungen in der Grünordnung ihrer Stadtlandschaft verweisen. Eine gelegentlich mitleidige Wertung dieses Bemühens im Gemeinurteil ist überwunden. Was auf dem Gebiet der Grünordnung, der Schaffung von Grün-, Spiel-, Sport- und Erholungsanlagen zur Zeit erreichbar ist, scheint hier vollbracht worden zu sein. Doch bleibt eine weitere Verbesserung dieses Umweltstandards vonnöten. Aus dem Erreichten lassen sich dabei Maßstäbe für künftige Zielfindung gewinnen.

Schon im vorigen Jahrhundert entstanden erste Parke, oft aus Schenkungen von Bürgern hervorgegangen, die sich dem Gemeinwohl verpflichtet fühlten. Der Kaiserhain in Dortmund sei hier als Beispiel genannt, er wurde später Keimzelle des Westfalenparks. Bereits 1875 gründete Bochum einen Volkspark, der bald auf 30 ha anwuchs. In der gleichen Zeit begann der Ausbau des Volksgartens zu Altenessen. Zuvor schon wurde Peter Josef Lenné um Pläne für den Essener Stadtgarten bemüht.

Rückgriff auf Feudalbesitz, wie in vielen Residenzstädten, war nicht möglich; was geschaffen wurde, entstand aus eigener Kraft. So leistete sich das kleine Ueckendorf, heute zu Gelsenkirchen gehörend, 1895 einen Gemeindepark, der der schwer beanspruchten Bergarbeiterbevölkerung Erholung anbot, die aus Spazierengehen, Ruhen und Sehen bestand, in einer künstlerisch gestalteten Landschaft als Gegensatz zu dem grauen Alltag vor Kohle, unter Schloten und Feuern. Hier konnte man sich am Sonntagnachmittag in gutem Anzug zeigen und war dann auch „wer“, empfing vielleicht durch den Rahmen des Parkes mit seinem Hauch von Hochherrschaftlichkeit ein gewisses Wertgefühl. Im übrigen Industriegebiet war es nicht anders.

Lange vor den Zusammenlegungen zu Großstädten im Jahre 1929 begann an der Ruhr in den vielen kleinen Industriegemeinden ein emsiger Gründungsstrom von Volksgärten, Volksparken, Volkswäldern – allein der heutige Stadtplan von Essen hält noch neun solcher Grünflächen fest, in anderen Städten ist es ähnlich.

In Hagen, in Gelsenkirchen, in Mülheim, überall traten die Nachteile und Härten der Naturzerstörung durch Industrialisierung ins öffentliche Bewußtsein, eine oft weitschauende Grünpolitik war die Folge. Getragen wurde sie anfangs teilweise von Bürger- und Verschönerungsvereinen und später überwiegend von den Gartenämtern, die schon frühzeitig gegründet wurden und zumeist aus noch älteren Gartenabteilungen der Bauämter hervorgingen, in Essen 1888, Gelsenkirchen 1900, Bochum 1919, Dortmund 1920, Duisburg 1926 usw. Von hier ging die Durchgrünung der Baugebiete aus, hier empfing die Kleingartenbewegung jene Haupthilfe, die zu einem andauernden Siegeszug in ihrem Wettbewerbswesen führte, hier wurde zum Kauf und zur Erschließung von Stadtwäldern gedrängt, hier wurden die Planungen für Grünzüge und Grüngürtel geboren, von hier aus wurde versucht, eine Friedhofskultur zu begründen.

Selbst in Notzeiten vollbrachten die Städte erstaunliche Leistungen. Während der Weltwirtschaftskrise 1929 wurde z. B. mit Unterstützung des Preuß. Staates durch sogenannte werteschaaffende Arbeitslosenfürsorge die Kernzelle des heute 80 ha großen Grugaparkes und der Baldeney-See in Essen geschaffen, wurde in Gelsenkirchen der viele Kilometer lange Buersche Grüngürtel, in Recklinghausen der Südpark angelegt. Ebenso entstanden in den anderen Städten viele Parke und Bürgergärten. Eine bittere Vorstel-

lung: die arbeitslosen Massen schufen sich ihre Freiräume, in denen sie auf weitere Arbeit warten mußten. Und doch denkt man heute viel mehr an die Schöpfer dieser Anlagen, die sie planten und ihre Ausführung durchsetzten, weil ihre Werke in der Folgezeit so segensreich wirkten.

Es war jedoch nicht nur die Größe der damals geschaffenen Parke achtunggebietend, sondern auch die Inhalte. Vergewärtigt man sich beispielsweise die Vorschläge, die der Architekt Schultze-Naumburg und der Hannoverische Gartendirektor Trip für den 100 ha großen Essener Stadtwald 1906 unterbreiteten, wo sie Spiel, Sport und Freizeitstätten ansiedeln wollten, was sich später auch verwirklichen ließ, so muß man nach dem Fortschritt unserer Tage fragen. Wer sich genauer mit diesen Leistungen befaßt, wird bescheiden.

Die ganze Inhaltsfolge unserer heutigen Parke und Erholungsstätten zeigte sich zumindest in Ansätzen. Nicht nur für Spaziergänger wurde geplant, sondern auch für jene, die sich handelnd beteiligen, die in Spiel und Sport sich anregen und bewegen und einen Ausgleich zu einseitigen Beanspruchungen finden wollten, und das für jung und alt. Die geschilderten Bemühungen hatten Verbündete. Im Ruhrgebiet kam es selten zu Bauweisen, wie sie aus den Mietskasernenvierteln von Berlin oder Köln bekannt wurden. Das rheinische Dreifensterhaus, ein- bis dreigeschossig, mit eigenem Garten hielt sich teilweise bis heute; es deckte die Wohnbedürfnisse besser ab als die Großbauweisen, weil anpaß- und umbaubar. Ausgesprochene Elendsballung gab es hier nicht, sie droht erst unter dem aufkommenden Verdichtungsstreben. Der Umgang mit Gärten und Pflanzen führte zu selbstverständlichem Anspruch auf öffentliche Parke, ohne daß eine „Genierschwelle“ überwunden werden mußte.

Hinzukommt, daß die Bevölkerung, von überallher zusammengeströmt, auch „Grünforderungen“ aus der Kenntnis anderer Verhältnisse mitbrachte. Noch heute entstehen aus solchen Vergleichen zusätzliche Wünsche, weil die Industriebevölkerung des Reviers sehr wanderlustig geblieben ist; so werden z. B. statistisch gesehen innerhalb von 10 Jahren alle Einwohner Essens einmal durch Um-, Fort- und Zuzug „umgeschlagen“.

Eine andere Hilfe für die früh einsetzende Versorgung mit Grünflächen liegt in der Reizfülle der Landschaft, die alle Zwischenstufen von Mittelgebirgsformen bis zur Tiefebene in mannigfaltigster Ausbildung aufweist. So hat Essen z. B. in seiner Markung einen Höhenunterschied von fast 200 m, der durch das tiefeingeschnittene Ruhrtal noch herausgehoben wird. Und auch die Landschaften des Tieflandes weisen vielfältige Gestalt auf; vor allem durch eiszeitliche Bildungen entstanden kleine und kleinste Höhenunterschiede, liebliche sanft gewellte Formen. Selbstverständlich blieb die Anziehungskraft solcher Landschaften nicht unentdeckt, sie stiegen in einen Rang, dem Kräfte gegen ihre weitere Zerstörung durch Industrialisierung entsprangen. Aus dieser Einstellung ist die Gründung des Ruhrsiedlungsverbandes zu verstehen; seine heutigen, weitgesteckten Aufgaben haben ihren Ursprung in der Erkenntnis des Wertes der Landschaft für den Menschen.

Allerdings gibt es anderswo kaum Landschaften, die der Überbelastung so nahe sind und daher größte Behutsamkeit erfordern. Hier im Revier wohnt fast $\frac{1}{11}$ der Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland auf $\frac{1}{50}$ ihrer Fläche eng beieinander. Noch eindrucksvoller wird diese Angabe,



Abb. 48: Schloß Berge (Gelsenkirchen) mit „französischem Garten“, Kern eines viele Kilometer langen Park- und Waldgürtels



Abb. 49 König-Heinrich-Platz, Duisburg, – Liegewiese und Treffplatz zwischen Stadttheater und Mercatorhalle, ein Stadtgrünplatz der neuen Generation

wenn man die Stadt Essen im verdichteten Kern des Ruhrgebietes betrachtet: nur 270 qm Markungsfläche entfallen auf jeden Einwohner, während allgemein mit 200 qm Markungsfläche je Einwohner zur Erfüllung aller seiner Bedürfnisse gerechnet wird, d. h. für Wohn-, Verkehrs- und Gewerbeflächen sowie für Grün- einschl. Sportflächen und für Flächen des Gemeinbedarfs. Übrig bleiben nur 70 qm je Einwohner als sogenannte freie Landschaft, ein sehr geringer Anteil. Daraus ergibt sich, daß die Erholungssuche nur zum Teil auf diese freie Landschaft verwiesen werden kann, denn sie wäre sofort überlaufen, zumal in der weiteren Nachbarschaft des Reviers fast ebenso enge Verhältnisse herrschen. Lange Anfahrten zu Erholungsgebieten aber heben die Wirkung der überwiegend geübten Kurzeiterholung auf; abgesehen davon, daß die dabei vorausgesetzte Vollmotorisierung mit angemessenem Verkehrsausbau wegen wichtigerer Gemeinaufgaben nicht erstrebenswert ist.

So gesehen, behalten die innerstädtischen Grünflächen nach wie vor ihren hohen Rang als Erholungsgebiete. Wohnungsnahe Anlagen mit einem mannigfaltigen Angebot werden weiterhin die besten Dienste leisten. Sie müssen vergrößert und vermehrt, in ihren Inhalten aufgefüllt und rechtlich gesichert werden.

Diese Erkenntnis schien bis vor kurzem verbreitet, solange die gegliederte und aufgelockerte Stadt als städtebauliches Leitbild galt. Verknappung und Verteuerung des Baugrundes aber öffneten einer Verdichtung um jeden Preis Tür und Tor, die mehr flotten Gewinnstreben dient, als der Verbesserung des Wohn- und Erholungswertes der neuen Stadtviertel. Haupt-, Neben- und Unterzentren werden auch hier im Revier manchmal mit so hoher Geschoßflächenzahl geplant, daß oft nicht einmal Platz für Kleinkinderspielplätze in geeigneter Lage bleibt, obwohl doch der Verkehrsdruk im Kindesalter und viele Gesundheitsschäden aus Bewegungsmangel unübersehbare Zeichen setzen.

Die Frontbildung gegen die Zersiedelung der Landschaft darf weiterhin nicht zu übertriebener Verdichtung der Wohnstädte führen, bei der die vitalen Bedürfnisse übergangen werden. „Märkische Viertel“ und „Gropiusstädte“ sollten nicht wiederholt werden, denn die Leistungen der Grünordnung des Ruhrgebietes in der Vergangenheit und die zukünftigen Aufgaben könnten sonst nicht bewahrt bzw. erfüllt werden.

Nach wie vor bleibt die Gliederungs Aufgabe des Grüns vorrangig, denn der Stadtkörper wird nur durch Freiräume begreifbar und erlebbar, eine wichtige Voraussetzung für das Entstehen von Stimmigkeit und Einssein, für das Wachsen städtischer Gemeinschaft. Grün- und Freiräume sondern und verbinden die Wohninseln als Nachbarschaften, die mit 5–10 Minuten Gehwegdurchmesser die günstigste Größe aufweisen. Die Gliederung solcher Nachbarschaften nach wirtschaftlichen Überlegungen zeigt sich heute als völlig abwegig. So änderten sich bei U-Bahn-Haltestellen, die als Ansatzpunkte für Verdichtungen her-

ausgestellt werden, in den Planungen des letzten Jahrzehnts fortwährend die Abstände, oftmals während des Ausbaus. Ebenso wuchs der Wirkungsgrad von Kläranlagen, so daß auch deren mögliche Einzugsgebiete nicht als Bemessungsgrundlage für eine Nachbarschaft dienen können, wiewohl oft als geeignet angepriesen. Selbst die Einzugsbereiche von Schulen, die gleichfalls Umfang und Ausdehnung einer Nachbarschaft bestimmen sollten, haben sich im Bildungsumbruch andauernd verändert. Tatsächlich erscheinen die Grundbedürfnisse der Menschen, die sehr allgemein als Wohlbefinden umschrieben werden, Hauptgrundlage der Bemessung von Stadtvierteln zu sein. Sozialmedizinische Gesichtspunkte überwiegen wirtschaftliche, d. h. in diesem Falle, die Ausdehnung einer Nachbarschaft soll sich nach dem Schrittmaß des Menschen richten.

Diese Überlegung begründet eine netzartige Anlage der öffentlichen Grünflächen, nirgends weiter als nach 5 Minuten Fußweg erreichbar. Übrigens ein Grundmaß, das sich in das Adernetz der Täler und Sieden als den auffälligsten Erscheinungen in der Oberflächengestalt der hiesigen Landschaft einordnen läßt. Oft gelingt es sogar, die Sohlen und Hangschultern solcher Täler nachträglich von Bebauung freizustellen und damit das Gefüge der Landschaft wieder begreifbar zu machen.

In diese Überlegungen lassen sich alle Teilaufgaben der Grünordnung einpassen. Es werden weiterhin Parke geschaffen mit überörtlicher Bedeutung, wie das Beispiel der Revierparke zeigt, ebenso sind Parke als Auslaufflächen in der Natur für den örtlichen Bereich vorgesehen bzw. im Aufbau; der Emscherpark im Norden Essens, der mit seinem Promenier-, Spiel- und Sportangebot viele Bedürfnisse abdeckt und mit seinen Dauerkleingärten zu unmittelbarem Umgang mit der Natur führt, sei als Beispiel erwähnt für ähnliche Bestrebungen in anderen Städten. Eine besondere Note erhält die Stadtlandschaft Duisburgs durch die allmählich entstehende Sechs-Seen-Platte, vergleichbar der Bereicherung des südlichen Ruhrgebietes durch die Ruhrstauseen. Nicht gesondert nennbar sind die vielen öffentlichen Kinderspielplätze, die Sportanlagen, Kleingartenflächen, die Außenanlagen an Schulen, Bädern und sonstigen Bauten des Gemeinbedarfs, die jährlich im Tätigkeitsbereich jeden Gartenamtes entstehen und selbstverständlich als Einzelaufgaben in die Stadtentwicklung eingestimmt sind, um höchstmöglichen Wirkungsgrad zu erzielen. Und bei alledem geht es nur selten um Anlagen für Geltungsnutzen und Repräsentation, sondern fast ausschließlich um direkte Dienstleistung für die Stadtbürger.

Mit diesen Kernanliegen mögen die Zeilen abgeschlossen sein. Sie zeigten, daß Wohlfahrtswillen allein nicht ausreicht, ihm muß die Tat folgen. In der Frühzeit des Reviers geschah sie ohne zwingende Gesetzesvorschriften. Heute gibt es Gesetzes, Verordnungen, Satzungen und Richtlinien, die zur Grünordnung verpflichten, und doch wird der Beitrag der Städte zur Grünordnung des Reviers nur andauern können, wenn die Wohlfahrt der Menschen weiterhin im Stellenwert steigt.

Landschaftsplan Regionaler Grünzug Oelbachtal

Der Verfasser wurde am 10. 11. 1967 vom Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk in Essen beauftragt, einen Landschaftsplan für den Regionalen Grünzug Oelbachtal im Maßstab 1 : 5000 aufzustellen.

Das Oelbachtal ist ein ca. 12 km langer, von Norden nach Süden gerichteter Talzug zwischen den Städten Bochum, Castrop-Rauxel, Dortmund und Witten. Einschließlich einiger Nebentäler entwässert der Oelbach zur Ruhr. Eine Ausnahme bildet das nördliche Gebiet, das zum Einzugsgebiet der Emscher gehört. Das gesamte Bearbeitungsgebiet umfaßt 1700 ha, die Breite des Tales schwankt zwischen 300 und 2500 m.

A. Grundlagen

Die Grundlagen zum Landschaftsplan können im Rahmen dieses Aufsatzes nur skizzenhaft erläutert werden.

Naturräumliche Gliederung

Nach der „naturräumlichen Gliederung Deutschlands“ gehört das Bearbeitungsgebiet zu zwei naturräumlichen Haupteinheiten. Der südliche Teil zählt zum Bergisch-Sauerländischen Unterland, dem Nordwestteil des aus gefaltetem Devon- und Karbongestein aufgebauten Bergisch-Sauerländischen Gebirges von überwiegend hügeliger Gestalt. Der nördliche Teil gehört zum Westenhellweg und zum Emscherland als Teilen der Westfälischen Tieflandsbucht.

Geologie

Die geologischen Verhältnisse werden bestimmt durch die ausgedehnte diluviale Lößdecke, das im Süden anstehende produktive Oberkarbon und die alluvialen Talböden der Ruhr und des Oelbaches mit seinen Nebenbächen. Das produktive Karbon, das mit seinen bis an die Oberfläche tretenden Schichten das Gebiet südlich der Ruhr bestimmt, setzt sich im Raum Sundern—Stiepel—Querenburg—Papenholz nach Norden fort. In das Karbon ist das Ruhrtal eingeschnitten. Das Oelbachtal durchbricht zwischen Querenburg und Heven die von West-Südwest nach Ost-Nordost streichenden karbonischen Schichten.

Im Bochumer Raum findet das Münstersche Kreidebecken mit seinen südlichsten Ausläufern sein Ende. Die Südgrenze verläuft im Bearbeitungsgebiet etwa im Bereich der Bahnlagen Bochum—Langendreer. Die Kreide tritt hier an den Talrändern des Oelbaches und seiner Nebenbäche zutage.

Das Diluvium ist mit den Terrassen der Ruhr und des Oelbaches in größerem Umfang vertreten. Am Talrand des Oelbaches westlich Werne, am Kornharpener Bach und an den Rändern der drei Siepen nördlich des Hauses Holte finden sich die ältesten Schichten des Diluviums. Der größte Teil des Bearbeitungsgebietes wird von einer stärkeren diluvialen Lößdecke überzogen, die im Norden — schon außerhalb des Bearbeitungsgebietes — zur Emscherniederung hin von einem etwa 1–1,5 km breiten Band von Sandlöß begleitet wird.

Alluviale Ablagerungen bedecken die Talböden der Ruhr und des Oelbaches mit seinen Nebenbächen. Das Ruhrtal hat im Bereich Stiepel—Heven eine Breite bis zu 1 km, das Oelbachtal ist durchschnittlich 100–150 m breit. Über den Schottern lagern Decken aus Kies, Sand und Lehm in wechselnder Mächtigkeit und Zusammensetzung. In den

kleineren Nebentälern sind die alluvialen Ablagerungen mehr oder weniger tonig.

Oberflächenstruktur

Das flache Ruhrtal, dessen Höhe bei etwa 75 m NN liegt, wird auf seiner Nordseite von steilen Terrassenrändern begleitet, die auf über 120 m NN ansteigen. Der südliche Teil des Planungsraumes zeigt eine lebhaftere Oberflächenstruktur mit Höhen bis zu 159 m NN. Der nördliche Teil des Oelbachtals ist eher ausgeglichen, abgesehen von den schmalen und tiefen Siepen der Zuflüsse des Oelbaches. Jenseits der Wasserscheide zwischen Ruhr und Emscher liegen dann relativ offene Flächen.

Klima

Das Klimadiagramm zeigt, daß das Klima des Oelbachtals sehr stark maritim beeinflusst ist. Die Temperaturen sind ausgeglichen, nur in extremen Jahren gibt es größere Schwankungen. Der Jahresdurchschnitt der Temperatur für Bochum beträgt 9,7° C, für Dortmund 9,1° C. Der Beginn der Vegetation wird für Mitte März vermerkt (+ 5° C). Die Niederschläge betragen 810 mm, Südwest- und Westwinde sind vorherrschend. Recht bemerkenswert ist die hohe relative Luftfeuchtigkeit von 85–90 % im Sommer. Insgesamt ist das Klima des Oelbachtals erheblich von den geomorphologischen Gegebenheiten beeinflusst. Kühle Luftmassen sammeln sich in dem Talraum und fließen zu dem niedriger liegenden Ruhrtal. Sperrungen, wie Dämme usw., verhindern jedoch teilweise ein Abfließen der Kaltluft und verursachen bisweilen Schäden an der Vegetation und wirken sich ungünstig für die erholungsuchende Bevölkerung aus. In jedem Fall ist das Oelbachtal ein wichtiger Faktor für den thermo- und aerodynamischen Ausgleich.

Böden

Die Böden des Planungsraumes haben sich vorwiegend aus alluvialen lehmigen Sanden oder sandigen Lehmen entwickelt und sind bisweilen mit Kies- und Sandschichten vermischt. Die wichtigsten Bodentypen sind Parabraunerde aus Löß, Braunerde mittlerer Entwicklungstiefe aus steinigem, feinsandigem bis schluffigem Lehm über den Gesteinen des produktiven Oberkarbons, Braunerde großer Entwicklungstiefe, Pseudogleye, mäßig ausgeprägt, aus schluffigem Lehm, typische Gleye und braune Aueböden aus lehmigem Sand bis feinsandigem Lehm. Die im Rahmen der Reichsbodenschätzung ermittelten Bodenzahlen liegen zwischen 65 und 75.

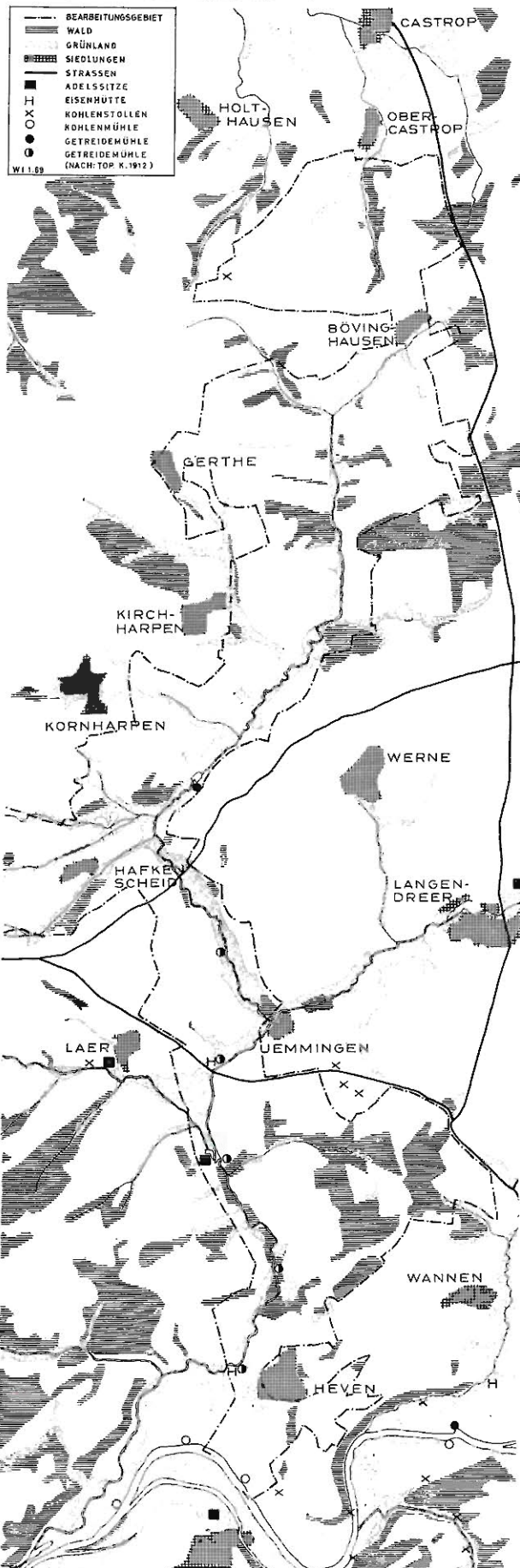
Gewässer

Die Gewässer, der Bövinghauser-, Harpener- und Oelbach, sind heute überwiegend betonierete Abwasserkanäle. Nur oberhalb der Holter Teiche fließt das Quellwasser in mehreren kleinen Bachläufen in den Abwasserkanal. Die im Oelbachgebiet entstandenen kleinen Kläranlagen sind unzureichend. Zu den städtischen Schmutz- und Regenwässern, die im Mischsystem in die Bachläufe geleitet werden, kommen die Abwässer der Zechen. Die ursprüngliche Reinheit der Bachläufe im Oelbachgebiet wurde somit durch die Industrialisierung völlig vernichtet, jedoch sind Sanierungsmaßnahmen angefallen.

Vegetation

Über die potentielle natürliche Vegetation können nur generelle Angaben gemacht werden. In den Bereichen des

DAS OELBACHTAL UM 1840



anstehenden Karbons herrscht der Hainsimsen-Buchenwald vor, dessen Baumschicht fast ausschließlich von der Buche gebildet wird. Die etwas nährstoffreicheren Unterhänge sind die natürlichen Standorte des Hainsimsen-Eichen-Hainbuchenwaldes. Der Eichen-Hainbuchenwald ist die natürliche Waldgesellschaft der tiefgründigen, nährstoffreichen Lössböden.

Auf den grundwasserbeeinflussten Talböden der Ruhr und des Oelbaches stockt der Feuchte oder Frauenfarn-Eichen-Hainbuchenwald. Die tiefgelegenen Uferbereiche bilden die Standorte des Uferweidenbusches und des Weiden-Auenwaldes. Die potentielle natürliche Vegetation der nassen grundwasserbeeinflussten Sieden ist der bachbegleitende Erlenwald.

Begünstigt durch Klima und Boden, nehmen heute Ackerflächen mit ihren Ersatzgesellschaften in der ehemals reinen Waldlandschaft den größten Teil des Planungsgebietes ein.

Landschaftshistorischer Überblick

Der landschaftshistorische Überblick soll mit der Karte „Das Oelbachtal um 1840“ begonnen werden. Damals war das Gebiet von der Landwirtschaft geprägt. Die Dörfer liegen auf den trockenen Terrassen, aber nahe den Bächen. Neben den locker bebauten Siedlungen finden wir einzeln liegende Bauerngehöfte. Im Süden begann dank der produktiven Karbonschichten der Bergbau bereits im 17. Jahrhundert. Im 18. Jahrhundert wurde Steinkohle bereits auf der Ruhr zum Rhein transportiert. Die Karte von 1840 zeigt einige Standorte solcher kleinen Kohlengruben, die meist unmittelbar in die Hänge gegraben wurden. Sie sind oft mit Kohlenmühlen verbunden. Entlang der Bachläufe sind neben den alten Getreidemühlen als erste Vorboten der Industrie kleine, mit Wasserkraft arbeitende Eisenhütten entstanden. Mit der Intensivierung des Kohlenbergbaues nimmt auch die Bevölkerung stark zu. Die Industrialisierung, besonders in den Gründerjahren nach 1871, verändert das Landschaftsbild vollkommen. Viele Zechen werden abgeteuft, Eisenbahnen gebaut. Aus Dörfern und Bauernschaften werden Industriegemeinden. Einige Zahlen sollen die Bevölkerungszunahme zwischen 1843 und 1905 verdeutlichen:

| | 1843 | 1905 |
|-------------|-------|--------|
| Bochum | 4 282 | 72 730 |
| Langendreer | 1 654 | 23 047 |
| Werne | 398 | 13 494 |
| Gerthe | 311 | 5 507 |

Die Siedlungs- und Industrieentwicklung der größeren und kleineren Städte und Gemeinden verlief ohne Planung. Erst mit der Gründung des SVR im Jahre 1920 und der Verwaltungsneuordnung im Industriegebiet in den 20er Jahren trat hier ein Wandel ein.

Für das Oelbachgebiet hatte die industrielle Entwicklung tiefgreifende Folgen. Der Bach und seine Nebenbäche wurden immer mehr zu Abwasserrinnen. Zechen bedrängten den Talraum, hohe Dämme zerteilten natürliche Einzelräume, Halden engten den Talraum weiter ein. Das idyllische Bachtal wurde zu einer vernachlässigten Randzone zwischen mehreren Großstädten.

Heutige Flächennutzung

Die heutige Flächennutzung geschieht z. Z. noch mit einem Anteil von 79 % durch die Landwirtschaft. Die Waldflächen umfassen 4,2 %, Wasserflächen einschließlich der ehemaligen Absetzbecken nehmen 1,4 % der Flächen ein. Durch die umfangreichen Halden im Talraum sind die Industrieflächen mit rund 4,1 % an der Gesamtfläche betei-

Abb. 50: Das Oelbachtal um 1840

ligt. Der Anteil der Verkehrsflächen beträgt 1,4%. Der Rest verteilt sich auf Friedhöfe 3,6%, Dauerkleingärten 1,9% u. a.

Straßen

Die vorhandenen Straßen sind fast sämtlich aus alten Fahr- und Feldwegen entstanden. Die starke Ausprägung des Ost-West-Verkehrs im Ruhrgebiet, dessen Hauptverkehrswege schon seit frühgeschichtlicher Zeit in dieser Richtung verlaufen, tritt auch im Oelbachtal in Erscheinung. Zwei überörtlich bedeutsame Straßen, der Ruhrschnellweg (B 1) und die Wittener Straße (B 226) queren neben der Bergisch-Märkischen Eisenbahnlinie und der Industriebahn Langendreer-Dahlhausen das Tal. Hinzu kommen mehrere zwischenörtliche Verbindungsstraßen.

Landwirtschaft

Die bestehenden Verhältnisse in der Landwirtschaft wurden durch die Arbeitsgemeinschaft zur Verbesserung der Agrarstruktur in Hessen e. V. (AVA) eingehend untersucht und in dem Gutachten „Die Landwirtschaft im Oelbachtal“ (1966) dargestellt. Danach werden die landwirtschaftlichen Produktionsbedingungen als gut, die natürlichen marktwirtschaftlichen Voraussetzungen als günstig bezeichnet. Erschwerend wirken dagegen Bergschäden, Luftverunreinigungen, Stadtnähe, stark befahrene Straßen sowie Leitungsmasten. Hinzu kommt die Unsicherheit über die bisher nie endgültigen Stadt-Feld-Grenzen. Die Betriebsgröße der 53 untersuchten Betriebe beträgt im Mittel 30 ha. Der Pachtanteil ist sehr hoch, die Gebäudesubstanz überaltert.

Mit 85% liegt der Anteil des Ackerlandes an der landwirtschaftlichen Nutzfläche sehr hoch. Durch die Zurückdrängung des Hackfruchtanbaues erreicht heute der Getreideanbau auf 87% der Ackerfläche ein für die nachhaltige Bodenfruchtbarkeit bedrohliches Ausmaß. Das AVA-Gutachten betont daher, daß diese Verschiebung der Anbauverhältnisse vermutlich mit Substanzverlusten erkauft wird.

Landschaftsschäden

Die stürmische Entwicklung von Industrie und Bevölkerung hat erhebliche Landschaftsschäden zur Folge gehabt. Die in unmittelbarer Nähe des Tales entstandenen Tiefbauzechen brachten ihren Abraum bis in die Talzone. Teilweise rückten die Zechenanlagen sogar in die Nähe des Tales. Eine Überbauung des Harpener Baches in seinem Oberlauf geschah z. B. durch die Zeche Lothringen. Mit der Zunahme der Industrie- und Ablagerungsflächen nahm auch das Ödland in starkem Maße zu. Unbefriedigend sind einige Baugebiete, die sich entweder zu nah in die Talniederung schieben oder die, an exponierter Stelle gelegen, einen schlecht ausgebildeten Siedlungsrand aufweisen.

Wie bereits erwähnt, queren mehrere bedeutende Straßen und Eisenbahnlinien das Tal in Ost-West-Richtung. Beim Bau bzw. Ausbau dieser Verkehrslinien wurde auf den einheitlichen Talraum keine Rücksicht genommen. Besonders die Eisenbahnlinien zerschneiden mit ihren hohen Dämmen das Tal. Auch beim Ausbau des Ruhrschnellweges wurde eine hohe Dammschüttung nicht vermieden und damit der potentielle Erholungsraum zerschnitten. Eine Folge davon ist auch die Verschlechterung des Kleinklimas.

Eine starke Beeinträchtigung der Landschaft als Erholungs-, Wohn- und Wirtschaftsraum wird durch die Luftverschmutzung, besonders durch die Belastung mit Staub und Schwefeldioxyd, hervorgerufen. Neben den Emissionen der Wohnsiedlungen und des Verkehrs sind es besonders die benachbarten Zechen, die Stahl- und Eisenindustrien sowie

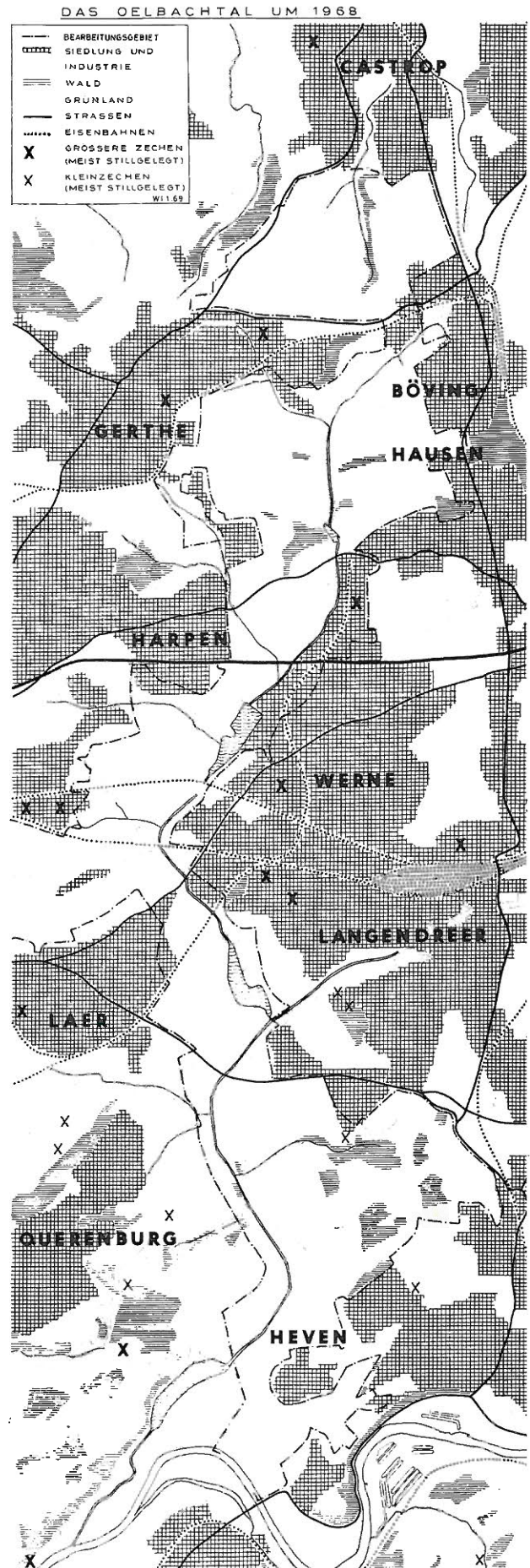


Abb. 51: Das Oelbachtal um 1968

die chemischen Werke, die solche Schädigungen für den Menschen und die Vegetation hervorrufen.

Diese SO₂-Immissionen wurden aufgrund des Erlasses des Arbeits- und Sozialministers Nordrhein-Westfalen vom 23. 9. 1964 in den Jahren 1964–65 auch im Planungsraum gemessen. Wenn auch der Grenzwert für das Jahresmittel der SO₂-Belastung ($J_1 = 0,40 \text{ mg/cbm}$) nicht überschritten wurde, so treten doch in einigen Gebieten unzulässige und unzumutbare Maximalkonzentrationen (J_2 über $0,75 \text{ mg/cbm}$) auf.

Außerdem wurden Staubbiederschlagsmessungen durchgeführt. Auch hier liegen in einigen Teilen des Planungsgebietes Jahresmittelwert und maximaler Monatsmittelwert sehr hoch.

Hinzu kommen noch Geruchsbelästigungen, die in einigen Teilen des Oelbachgebietes sehr unangenehm sein können. Es sei hier an die Raffinerien auf dem Gelände der ehemaligen Zeche Amalia erinnert.

Auf die Belastung der Bachläufe wurde bereits hingewiesen. Hier soll eine grundlegende Sanierung erfolgen, wobei das Schmutzwasser gesondert abgeführt werden soll und der Oelbach und seine Nebenbäche wieder zu natürlichen Bachläufen werden können.

Eine andere Schädigung ist das wilde Ablagern von Müll, das bisher noch nicht genügend unter Kontrolle steht.

B. Planung

Allgemeine Grundsätze

Das Oelbachtal gehört zum regionalen Grünflächensystem des Kerngebietes. Ihm sind damit aus landesplanerischer Sicht gemäß Gebietsentwicklungsplan des Siedlungsverbandes Ruhrkohlenbezirk mehrere spezifische Aufgaben zugeteilt:

Gliederung der Siedlungsbänder und damit Beitrag zur Verbesserung der mangelhaften Siedlungsstruktur, Übernahme von Erholungsfunktionen, Ergänzung der innerstädtischen Grünflächen, Verbindung zu den außerhalb der Kernzone liegenden Erholungsgebieten, Klimaverbesserung.

Die vorliegende Planung erstrebt die Koordinierung aller raumbeanspruchenden Entwicklungen in dieser langgestreckten Talzone und die Abgrenzung der Flächen unterirdischer Nutzung: Landwirtschaftliche Nutzflächen, forstwirtschaftliche Nutzflächen, öffentliche Grünflächen, Verkehrsflächen, Siedlungs- und Industrieflächen.

Bei der Erholungsplanung muß davon ausgegangen werden, daß der Freiraum Oelbachtal zwischen zwei regionalen Erholungszentren, dem Freizeitpark Gysenberg im Norden und dem Freizeitzentrum Kemnade mit dem Ruhrstausee im Süden, eingespannt ist. Beide werden die verschiedensten Einrichtungen für die Tages- und Wochenenderholung erhalten. Sie sind für den Grünzug die mit ihm in enger Verbindung stehenden End- und Höhepunkte.

Das wesentlichste Kennzeichen für den Talraum ist sein großer Wert für die Nah- und Kurzerholung.

Ferner bildet das Oelbachtal eine Ergänzung zu den örtlichen z. T. nur kleinflächigen Erholungsanlagen der Umgebung.

Sucht man nach Ansatzpunkten für eine gewisse Konzentration von Einrichtungen für die Nah- und Kurzerholung im Oelbachtal, so kristallisieren sich zwei Zentren heraus: der Werner Teich und der Ümminger Teich.

Eine Gefahr für den Erholungswert dieses Raumes bilden jedoch die ausgedehnten Industriegebiete, die sich in Werne und Langendreer zwischen Tal und Wohnsiedlungszone schieben. Hier muß eine Umgehung oder Durchlässigkeit von genügender Breite gegeben sein.

Damit das Oelbachtal Erholungsfunktionen übernehmen kann, ist die Schaffung eines zusammenhängenden Systems von Grünflächen notwendig. Dieses Grünsystem soll sich vorzugsweise auf den engen Talraum des Bövinghauser-, Harpener- und Oelbaches und seiner Nebenbäche erstrecken sowie die Wälder miteinbeziehen. Dadurch werden die hochwertigen Böden für die Landwirtschaft erhalten, ein weitgehendes Heraushalten der Erholungsuchenden aus der bäuerlichen Nutzfläche wird erreicht.

Neben seinen Erholungsfunktionen hat der Freiraum Oelbachtal die wesentliche Aufgabe, einen Ausgleich zu den ungünstigen Klimaverhältnissen der großen Siedlungsgebiete zu schaffen. Voraussetzung hierfür ist die Erhaltung der Funktionsfähigkeit in klimatischer Hinsicht und die Stärkung seines biologischen Potentials.

Der Regionale Grünzug Oelbachtal kann die ihm zugeordneten Funktionen nur als einheitlicher, zusammenhängender Freiraum mit einer Anbindung an das Ruhrtal erfüllen. Landschaftsverändernde Maßnahmen haben sich den Aufgaben eines regionalen Grünzuges unterzuordnen. Eine Verriegelung des Tales durch die projektierten Verkehrsbänder wäre ein schwerer Schlag für die Hygiene der Bevölkerung. Daher die Forderung: Der Talraum muß biologisch wirksam gehalten werden!

Landwirtschaft

Die Erhaltung der Landwirtschaft ist aus wirtschaftlichen und landespflegerischen Gründen notwendig und zwingt zu einer Folge von Maßnahmen gemäß Vorstellungen des Landschaftsarchitekten in Koordinierung mit dem Gutachten der AVA. Im einzelnen:

- a) die langfristige Sicherung der landwirtschaftlichen Nutzflächen vor anderweitiger Inanspruchnahme mit endgültigen Grenzen zwischen den landwirtschaftlichen Flächen, den Wald- und öffentlichen Grünflächen sowie den Wohnsiedlungs- und Industrieflächen,
- b) die Erhaltung guter Böden bei gleichzeitiger Entlastung von Böden geringer Bonität, von steileren Hängen und Restparzellen,
- c) Ausweisung möglichst zusammenhängender, genügend großer Betriebsflächen, Festlegung des zukünftigen Betriebsstandortes und Schaffung guter innerer Verbindungen,
- d) Sorge für eine nachhaltige Bodenfruchtbarkeit,
- e) sofern eine Bewirtschaftung bestimmter Flächen wegen zu hoher Belastungen durch die Allgemeinheit nicht mehr rentabel ist, sollten Unterstützungen oder Pachtzuschüsse gewährt werden, was immerhin geringere Kosten für die öffentliche Hand bringen wird als die Pflege dieser Flächen durch eine städtische Behörde.

Insgesamt wird eine Reduzierung der landwirtschaftlichen Nutzflächen um etwa 530 ha, also von 1340 ha auf 810 ha, notwendig.

Forstwirtschaft

Der Wald als landschaftsbestimmendes und raumgliederndes Element hat einen hohen Erholungswert. Er ist ein wirksames Mittel zur Verbesserung des biologischen Potentials einer Landschaft und eine Hilfe zur Heilung von Landschaftsschäden. Die Neuausweisung und die zukünftige Abgrenzung der Waldbereiche beruhen auf diesen Grundsätzen. Im einzelnen waren folgende Gesichtspunkte ausschlaggebend:

- a) Zusammenziehung zersplitterter Waldstücke zu größeren, rationell zu bewirtschaftenden Waldflächen,
- b) Aufforstung der ehemaligen Zechenhalden,
- c) Aufforstung steiler Siepenränder und kleiner Siepen,
- d) Abschirmung störender Industriegebiete,
- e) Aufforstung von Verkehrsrestflächen.

Die gesamten Aufforstungsflächen werden sich durch diese Maßnahmen von 71 ha auf 335 ha vergrößern, wobei die Ödlandaufforstungen mit rd. 70 ha in dieser Zahl enthalten sind. Für die Aufforstung kommen nur vom Standort her bedingte Gehölze in Frage. Im Abschnitt „Vegetation“ wurden bereits die wichtigsten potentiellen natürlichen Pflanzengesellschaften genannt. Entsprechende Einzelarten an Gehölzen sind zu verwenden.

Die Aufforstung der Halden hat sich nach dem jeweils vorhandenen Substrat zu richten, jedoch dürften u. a. folgende Pflanzenarten als Pioniergehölze geeignet sein:

Schwarzerle, Zitterpappel, Birke, Eberesche, Mehlbeere, Hybridpappeln, Salweide.

Öffentliche Grünflächen

Diese beschränken sich im wesentlichen auf die Talzonen des Bövinghauser- und Harpener Baches mit einem Teil ihrer Nebenbäche und des Oelbaches. Die Grünflächen in den Talzonen sollen aus optischen und klimatischen Gründen als Freiräume behandelt werden. Sie sind als Wiesenflächen anzulegen und an den Unterhängen sowie auf den Talböden durch lockere Baum- und Strauchpflanzungen zu gliedern. Landschaftlich hervortretende Geländekanten sollten im gegebenen Fall pflanzlich stärker betont werden. Die Pflege dieser Flächen kann extensiv sein.

Die öffentlichen Grünflächen müssen außerhalb des Bearbeitungsgebietes auch in die Siedlungsgebiete vordringen und wenn möglich an die bereits genannten örtlichen Erholungsanlagen anbinden. Dazu wird oft das private und öffentliche Straßengrün die Funktion einer Grünverbindung übernehmen müssen. Diese fußläufigen Verbindungen sollten durch Bebauungspläne festgelegt werden, wobei dann zugleich Auflagen zur Anlage der Vorgärten und ihrer Umgrenzung notwendig sind. Wesentlich erscheint die genügend breite Durchdringung bzw. Umgehung der beiden Industriegebiete in Werne und Langendreer. Gerade hier muß eine rechtzeitige Festlegung durch Bebauungspläne geschehen, um nicht den Erholungsfreiraum für die Bevölkerung dieser meist dicht besiedelten Altbaugebiete wertlos zu machen.

Die Randbereiche des Werner und Ümminger Teiches verlangen eine intensivere Detaillierung, da sie verschiedene Erholungseinrichtungen aufnehmen sollen. Wie eine solche Gestaltung gedacht ist, zeigt die Planung für den Ümminger Teich im Maßstab 1:1000, so daß auf sie als Hinweis auch für den Werner Teich verwiesen werden kann.

Die Friedhöfe stellen einen weiteren Typ intensiven öffentlichen Grüns dar. Im Planungsraum liegen

- a) der Friedhof Castrop, dessen nördliche Abgrenzung den Hang zur Bebauung an der Franzstraße miteinbeziehen sollte,
- b) der Friedhof Gerthe, der an seiner Ostseite eine Korrektur erfahren hat,
- c) der Friedhof Bövinghausen,
- d) der Hauptfriedhof Bochum mit seiner Erweiterung,
- e) der Friedhof Crengeldanz, der einschließlich seiner vorgeschlagenen Erweiterung nach Westen einer neuen Gesamtplanung bedarf,
- f) die beiden Friedhöfe in Heven.

Die Dauerkleingartenanlagen im Bearbeitungsgebiet (rd. 33 ha) machen einen recht erfreulichen Eindruck. Bei den geplanten Neuanlagen (insgesamt 7,5 ha) in Castrop-Rauxel und Havkenscheid sollten gestalterische Grundsätze beibehalten werden.

Öffentliche Grünflächen und Wald sollen durch die Pflanzungen entlang der Straßen und Wege ergänzt werden.

Private Grünflächen und Ortsränder

Privates Grün spielt innerhalb des Bearbeitungsgebietes besonders dort eine Rolle, wo die Siedlungsbereiche die Grenzen des Freiraumes bilden. In den Altbaugebieten gilt es, die meist häßlichen Gebäude durch ein locker gestelltes Großgrün ihrer Umgebung einzufügen. Bei neueren Baugebieten sollte das private Großgrün gemäß § 9 BBauG immer Bestandteil der Bebauungspläne sein und durch das öffentliche Straßengrün ergänzt werden. Wesentlich erscheint in diesem Bereich auch eine gute bauliche Ortsrandgestaltung.

Gewässer

Durch die Regelung der gesamten Vorflutverhältnisse des Oelbaches und seiner Nebenbäche ist eine grundlegende Sanierung der Bachläufe möglich geworden. Der in Baubefindliche Schmutzwassersammler wird die 1 + 8fache Trockenwettermenge aufnehmen können, so daß nur bei starken, anhaltenden Regenfällen mit einem Einlaufen von verdünntem Schmutzwasser in die Bachläufe gerechnet wird. Deshalb können diese als Quell- bzw. Regenwasserbäche ausgebaut werden.

Um das biologische Potential des Talraumes und seinen Erholungswert nicht noch mehr einzuschränken, ist daher entgegen einer Sanierungsplanung durch Dipl.-Ing. H ö r d e m a n n (1966) ein naturnaher Ausbau der Wasserläufe notwendig. Da ein solcher Ausbau zwischen der Schnellstraße Langendreer und der Hauptkläranlage nicht mehr möglich ist, muß zumindest durch den Einbau von Sohlschwellen der Bach aus seinem tiefen Einschnitt hervorgehoben werden. Der Bövinghauser und Harpener Bach sollten dagegen im Bereich der wechselnden Wasserstände mit einer Geröllschüttung versehen werden und einen Böschungswinkel von 1:2 haben. Der Hochwasserbereich kann als Rasenböschung im Verhältnis 1:3 ausgebaut werden. Nähere Angaben zeigen die entsprechenden Regelprofile.

Der Ausbau der vorhandenen Absetzteiche in Ümmingen, Werne und Holte zu Regenrückhaltebecken hält die Abmessungen der Bachläufe in geringeren Grenzen, er ist ferner eine nicht zu unterschätzende biologische Bereicherung des Talraumes. Im System der Erholungszentren bilden gerade diese Teiche besonders attraktive Anziehungspunkte in einer sonst sehr wasserarmen Umgebung. Der Landschaftsarchitekt schlägt aus diesen Gründen zu den drei Teichen noch einen vierten oberhalb des Holter Teiches in Bövinghausen vor. Dadurch wird die Wasserfläche im Bearbeitungsgebiet von 21,7 ha auf 28,5 ha vergrößert. Für die endgültige Gestaltung der Teiche sind Detailplanungen notwendig, wie sie für den Ümminger Teich vom Verfasser bereits aufgestellt wurden. Die Wassertiefe sollte 2 m nicht unterschreiten, um eine Verschilfung zu verhindern. Die Böschungen sollten im Unterwasserbereich im Verhältnis 1:2, oberhalb der Mittelwasserlinie im Verhältnis 1:3 angelegt werden.

Verkehr

Die umfangreichen Verkehrsbauten bringen für das Bearbeitungsgebiet tiefgreifende landschaftliche Veränderungen. Bei der Führung der Verkehrsbänder ist in jedem Fall auf eine schonende Trassenführung größter Wert zu legen. Talabriegelungen müssen der Vergangenheit angehören. Aufständereien von genügender Länge sind deshalb bei der Überquerung der Talbereiche des Oelbaches und auch seiner Nebenbäche zu fordern. Einige besonders wichtige Punkte sollen zur näheren Erläuterung herausgegriffen werden:

- a) Städtesschnellstraße (DüBoDo) OW IV e/Oelbachtal
Hier geschieht sowieso schon durch die Verflechtung mit der Schnellstraße Langendreer im Westen und der B 51 im



Osten eine Einengung des Talraumes. Eine Aufständigung des Zwischenbereiches ist die einzige Möglichkeit, den Zusammenhang des Talraumes noch einigermaßen zu wahren. Ebenfalls ist die Talzone des Oelbaches im Bereich der Unterführung Schnellstraße Langendreer/B 51 durch ein verlängertes Brückenbauwerk breiter als bisher zu öffnen.

b) Universitätsstraße Universität–Langendreer/Oelbachtal
Eine Dammschüttung würde hier einen unwiderruflichen Riegel bilden; da der Talraum schmal und deutlich ins Gelände eingeschnitten ist.

c) Universitätsosttangente (B 226) und Hevener Straße–Espeu/Oelbachtal–Ruhrstausee einschließlich der Stadtbahn Bochum–Witten

Im Raum Heven–Ruhrstausee fallen Straßenplanungen an, die sich ohne koordinierende Planung und ohne Beachtung vorrangiger Gesichtspunkte zu einem nicht wieder gutzumachenden Schaden auswirken müssen. Die Prioritäten, denen sich der Straßenbau in diesem Raum eindeutig unterzuordnen hat, sind die Wahrung der Zusammenhänge zwischen dem Ruhrstausee und dem Oelbachtal sowie den östlich anschließenden Siedlungsbereichen. Der Ruhrstausee als regionales Erholungszentrum wird für den Raum Witten und die östlich an das Oelbachtal angrenzenden Siedlungsräume Langendreer und Werne in weitem Maße wertlos, wenn hier ein zusammenhängender Erholungsraum zerteilt und der Ruhrstausee als End- und Höhepunkt des regionalen Grünzuges Oelbachtal von diesem abgeschnitten wird. Ohne weitgehende Aufständigung der Hevener Straße–Espeu und der B 226 im Talraum wird der starke Eingriff in den Talraum nicht zu mildern sein. In diesem Zusammenhang muß auch die Führung der Stadtbahn Bochum–Witten gesehen werden. Sie sollte nach dem Abstieg vom Kalwes an die geplante Badezone anbinden und dann das Tal niveaugleich tangieren. Auch damit ist eine Durchlässigkeit des Oelbachtals sichergestellt.

Außerdem sollte ein besonderes Augenmerk auf die Einbindung der Hauptkläranlage in die Erholungslandschaft gelegt werden. Es darf nicht dazu kommen, daß die Hevener Straße–Espeu zur Grenze wird. Die neuen Klär-mündungsteiche verlangen eine Gestaltung, die im Zusammenhang mit dem Ruhrstausee gesehen werden muß.

d) B 235/Bövinghauser Bach bzw. Holter Siepen und ver-laffer Bövinghauser Hellweg/Wagenbruchsiepen

Bei der Detaillierung der Trassen beider Straßen ist in diesen Bereichen eine Trennung durch Aufständigung vermeidbar.

Erschließung des Erholungsraumes durch Fußwege

Für das Netz der im Bearbeitungsgebiet vorgeschlagenen Fußwege sollen folgende Grundsätze gelten:

a) Erschließung der Haupttalzone durch einen Talhauptwanderweg in Nord-Süd-Richtung und damit Verbindung der Erholungszentren innerhalb und außerhalb des Erholungsgebietes.

Abb. 52: Werner Teich. Das Gebiet bietet alle Voraussetzungen für ein Naherholungszentrum

Abb. 53: Die Halde der ehemaligen Zeche Amalia hat sich bis unmittelbar an das Ufer des Harpener Baches herangeschoben. Nach der weiteren Sanierung der Abwasserhältnisse sollte dieser noch natürlich wirkende Bachlauf durch ingenieurbologische Maßnahmen aufgewertet werden

Abb. 54: Der Oelbach, wegen der Unterquerung der Schnellstraße Langendreer tief eingeschnitten, sollte durch Einbau mehrerer Sohl-schwellen bachähnlicher ausgestaltet werden; die steilen Böschungen sollten relativ dicht zugepflanzt werden, wobei Durchblicke freizuhalten sind

b) Heranführung der Erholungsuchenden aus den Siedlungsgebieten in die Talzone mit Anknüpfen an die örtlichen Erholungszentren in den Siedlungsbereichen.

c) Verbindung der östlich und westlich der Talzone liegenden Siedlungsbereiche miteinander. Dadurch verliert der Freiraum seinen trennenden Charakter und wird zum Bindeglied.

d) Schaffung von Ringwegen, um einen Spaziergang abwechslungsreicher zu gestalten.

e) Schaffung eines Systems, in dem die einzelnen Wege auch in ihren Teilen funktionsfähig sind.

Das gesamte Programm ist im Landschaftsplan dargestellt.

Die Wege sollen abwechslungsreich geführt werden und reizvolle Punkte in der Landschaft berühren. Besonders zu erwähnen sind hier verschiedene Aussichtspunkte im Papenholz. Durch eine Erschließung der Halde der Zeche Lothringen kann ein attraktiver Aussichtspunkt im nördlichen Bearbeitungsbereich geschaffen werden.

Die Fußwege sollen ihrer Bedeutung gemäß differenziert ausgebaut werden. Die Planung weist 37 600 m Hauptwanderwege aus, von denen 15 100 m bereits vorhanden sind. Ihre Breite sollte rund 3 m betragen. Die Länge der Nebenwanderwege beträgt 22 000 m, von denen 7 550 m vorhanden sind. Für ihre Breite genügen rund 2 m.

Erholungseinrichtungen

Bei der Ausweisung von Erholungseinrichtungen muß davon ausgegangen werden, daß der Bevölkerung in Zukunft im Norden und Süden des Talzuges zwei regionale Freizeitschwerpunkte mit ihren verschiedenen Einrichtungen für die Kurz- und Langerholung zur Verfügung stehen. Für die Naherholung sollen deshalb nur zwei Zentren – Ümminger Teich und Werner Teich – eine gewisse Konzentration von Erholungseinrichtungen bieten, während in den übrigen Bereichen lediglich die Anlage von Kinderspielplätzen, Jugendspielplätzen und Sportplätzen in Zuordnung zu den Siedlungsbereichen vorgesehen ist. Hinzu kommen Liegewiesen, wobei hier gesagt werden soll, daß die Wiesenflächen überall betreten werden sollten, und kleine Picknickplätze in der Nähe einiger Parkplätze.

Im einzelnen sieht die Planung folgende Einrichtungen vor:

a) Ümminger Teich

Die vom Verfasser durchgeführte Detailplanung im Maßstab 1 : 1000 weist hier ein Zentrum für die Nah- und Kurzerholung unter Einbeziehung des Hofes Schulze-Suntum aus. An die Gebäude lehnen sich ein Bastelplatz, Lesegärten, ein Spielgarten und ein Kinderspielplatz an. Dieses Freizeitzentrum wird ergänzt durch Tennisplätze, Sportplätze, Leichtathletikanlagen und einen Bolzplatz.

b) Werner Teich

Eine Konzentration der Erholungseinrichtungen läßt sich im nordöstlichen Bereich denken. Der Charakter dieser Einrichtungen sollte sich neben einer Terrassengaststätte mit Bootsverleih besonders auf die Spielmöglichkeiten für Kinder beziehen.

Die Halde auf der Westseite bietet sich als Aussichtspunkt an. Im übrigen sollte die Westseite ruhig bleiben und nur Liegeflächen aufweisen.

c) Holter Teich

Dieser Bereich sollte mehr der stillen Erholung dienen. Hier lassen sich Picknickplatz, eine Liegewiese, ruhige Spazierwege und am Harpener Hellweg ein Parkplatz einrichten. Der Angelfreund kann hier seinem Sport nachgehen.

d) Bövinghauser Teich

Hier kann sich der ruhesuchende Naturfreund aufhalten. Da der Teich nur auf Fußwegen zu erreichen ist, bildet er ein völlig abgeschiedenes Refugium.

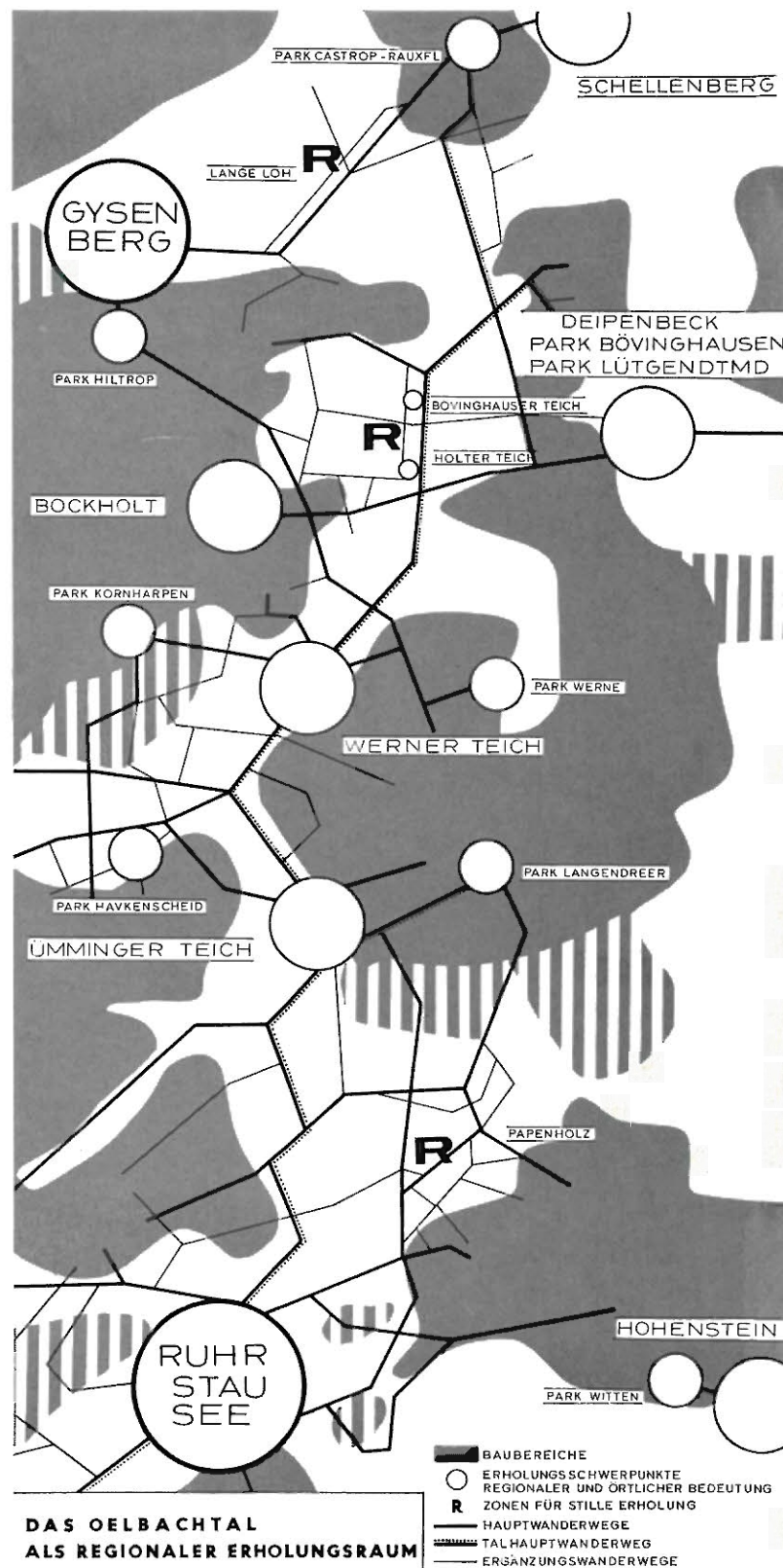


Abb. 55: Das Oelbachtal als regionaler Erholungsraum

Für den motorisierten Erholungsverkehr wurden 23 Parkplätze im Bereich der Hauptverkehrsstraße ausgewiesen. Innerhalb der Grenzen des Bearbeitungsgebietes sollen angelegt werden: 14 Kinderspielplätze, 9 Jugendspielplätze



(Boizplätze), 5 Picknickplätze und 13 Liegewiesen. Sie werden ergänzt durch dieselben Einrichtungen, die der Planer in den Bereichen vorschlägt, die zwar bereits außerhalb des Bearbeitungsgebietes liegen, mit diesem jedoch eng verbunden sind.

Für die Flächen der geplanten zentralen Müllkippe östlich der Zeche Caroline sollte mit dem Betriebsplan auch ein Rekultivierungsplan und Gestaltungsplan aufgestellt werden, der die spätere Einbeziehung in das Erholungsgrün vorsieht.

Gesetzlicher Schutz des Erholungsraumes

Der Erholungsraum Oelbachtal bedarf auch für die Zukunft eines umfassenden gesetzlichen Schutzes. Dazu sind folgende Grundlagen vorhanden:

a) Das gesamte Bearbeitungsgebiet ist Verbandsgrünfläche und unterliegt der Verbandsgrünordnung für den Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk vom 5. 5. 1920. Es wird vorgeschlagen, auch die über die Bearbeitungsgrenze hinausgehenden, aber im Zusammenhang mit dem Freiraum stehenden Flächen in das Verbandsgrünflächenverzeichnis aufzunehmen.

b) Große Flächen unterstehen dem Reichsnaturschutzgesetz vom 26. 6. 1935 oder sollen ihm unterstellt werden. Hier wird ebenfalls vorgeschlagen, in Zukunft sämtliche Freiflächen nach diesem Gesetz zu schützen.

Ferner hält es der Landschaftsarchitekt für richtig, den Bereich der Talzone des Bövinghauser und Harpener Baches mit dem Bövinghauser und Holter Teich und seinen Nebensiepen zwischen Harpener Hellweg und geplanter B 235 zum Naturschutzgebiet zu erklären. Hier, in diesem abseits vom Verkehr liegenden Gebiet, bietet sich noch viel biologische Substanz, die im übrigen noch vermehrt werden soll (Wasserflächen, Quellgebiete, Waldflächen). Somit ist hier ein strenger Schutz gerechtfertigt. Jedoch muß auch hier, wie im gesamten Bearbeitungsgebiet, neben dem Schutz die Pflege durch die private und öffentliche Hand wirksam werden.

c) Die Waldflächen unterstehen dem Gesetz zum Schutz des Waldes vom 31. 3. 1950 im Land Nordrhein-Westfalen.

d) Für den Bereich der Verbandsgrünflächen werden vom SVR z. Z. Bebauungspläne gemäß Bundesbaugesetz vom 23. 6. 1960 aufgestellt. Anzustreben ist zusätzlich die Aufstellung von Bebauungsplänen auch für Freiflächen, die außerhalb der Verbandsgrünflächen liegen und für die an den Talraum grenzenden Siedlungsflächen. Erst dann ist es möglich, durch besondere bauliche Gestaltung und Festsetzung für Bepflanzungen mit Bäumen und Sträuchern eine gute landschaftliche Eingliederung zu erhalten. Es sei noch einmal auf die besondere Problematik der Siedlungsränder im Abschnitt „Privates Grün“ hingewiesen.

Bebauungspläne sind das wirksamste Mittel, eine rechtsverbindliche und endgültige Entwicklung des Regionalen Grünzuges Oelbachtal als Erholungsraum zu sichern. Inzwischen sind schon große Flächen des Planungsraumes durch verbindliche Bauleitpläne abgesichert.

Abb. 56: Bundebahnlinie Bochum-Langendreer; Verriegelung des Talraumes durch den hohen Damm.

Abb. 57: Güterbahn Langendreer-Dahlhausen mit Durchlaß für die B 51; der Talraum bleibt weiterhin zerschnitten, eine gewisse Durchlässigkeit ist durch Aufständigung zu sichern

Abb. 58: Blick auf den Bückenberg und dessen südliche Fortsetzung; es wird vorgeschlagen, die Waldkulisse zu schließen, um eine ruhige Kontur zu erreichen

Gegenüberstellung der jetzigen und der vorgeschlagenen Nutzungen

| | vorhanden (in ha) | geplant (in ha) |
|----------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Landwirtschaft | 1 340,5 = 79,0 % | 808,0 = 47,6 % |
| Forstwirtschaft | 71,0 = 4,2 % | 335,0 = 19,8 % |
| Öffentliche Grünflächen einschl. Spiel- und Sportflächen | 15,5 = 0,9 % | 130,0 = 7,7 % |
| Wasserflächen | 21,7 = 1,4 % | 28,5 = 1,7 % |
| Dauerkleingärten | 33,0 = 1,9 % | 40,5 = 2,4 % |
| Friedhöfe | 60,5 = 3,6 % | 98,5 = 5,8 % |
| Städt. Baumschule und Stadtgärtnerei Bochum | 22,0 = 1,3 % | 22,0 = 1,3 % |
| Verkehrsflächen | 24,0 = 1,4 % | 109,0 = 6,4 % |
| Geschlossene Siedlungs- und Gewerbeflächen | 19,8 = 1,2 % | 23,5 = 1,4 % |
| Versorgungsflächen | 17,0 = 1,0 % | 73,5 = 4,3 % |
| Müllablagerung | | 26,5 = 1,6 % |
| Ödland | 70,0 = 4,1 % | |
| Gesamtfläche | 1 695,0 = 100,0 % | 1 695,0 = 100,0 % |

Kostenschätzung

Diese Aufstellung umfaßt nur die Flächen innerhalb der Bearbeitungsgrenzen ohne Ümminger und Werner Teich. Für den Ümminger Teich liegt bereits eine gesonderte Kosten-

übersicht vor, für den Ausbau des Werner Teiches wird mit etwa der gleichen Summe zu rechnen sein. Die Kosten für den Grunderwerb sind nicht berücksichtigt.

| | EPr./qm | Kosten |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------|
| a) Waldflächen zur Entlastung der Landwirtschaft von unrentablen Böden, Aufforstung von Ödland und Verkehrsrestflächen, Ausdehnung des Erholungsgrüns | | |
| 176 ha mit Pflege für zwei Jahre | DM 0,80 | 1 408 000,— |
| 70 ha Ödland mit Pflege für drei Jahre | DM 1,50 | 1 050 000,— |
| b) Öffentliche Grünflächen mit gliedernden Baum- und Strauchpflanzungen, ohne Spiel- und Sportflächen; 80,1 ha | DM 1,70 | 1 361 700,— |
| c) Spielflächen für Kinder, 14 Kinderspielplätze; 15 000 qm | DM 20,— | 300 000,— |
| d) Spielflächen für Jugendliche Jugendspielplätze (Bolzplätze), 20 x 40 m, feste Decke; 7200 qm | DM 35,— | 252 000,— |
| e) Picknickplätze, 5 Plätze, 800 qm, wassergebundene Decke; 4000 qm | DM 9,50 | 38 000,— |
| f) Parkplätze 25 Stück, mit fester Decke, im Durchschnitt für 25 Pkw; 16 000 qm | DM 16,— | 256 000,— |
| g) Hauptwanderwege mit wassergebundener Decke und ausreichendem Unterbau, ca. 3 m breit, 22 500 m = 67 500 qm | DM 9,50 | 641 250,— |
| h) Nebenvanderwege, Herstellung wie Hauptwanderwege, ca. 2 m breit, 14 450 m = 28 900 qm | DM 9,50 | 274 550,— |
| | | <u>5 581 500,—</u> |
| Zur Aufrundung und für unvorhergesehene Arbeiten | | 418 500,— |
| | | <u>6 000 000,—</u> |

C. Zusammenfassung

Das Gutachten geht in der Analyse des Bearbeitungsgebietes von dessen Grundlagen aus. Sowohl die natürlichen Gegebenheiten als auch alle durch die menschliche Tätigkeit im weitesten Sinne entstandenen Veränderungen werden erfaßt und kritisch beurteilt. Gerade im letzten Jahrhundert fand infolge der Industrialisierung ein negativer Wandel im Oelbachtal statt. Aus einem naturnahen Talraum wurde eine vernachlässigte, von Industrie und Siedlung bedrängte Trennzone zwischen mehreren Großstädten.

In Teil B werden nach Darlegung der allgemeinen Planungsgrundsätze die vorzuschlagenden Maßnahmen im einzelnen erörtert. Es geht für das Oelbachtal insgesamt dar-

um, einen zusammenhängenden Erholungsraum für die Naherholung zu schaffen, der eingespannt ist zwischen die beiden regionalen Erholungszentren Ruhrstausee und Gysenberg, der die städtischen Erholungsgebiete ergänzt und zu einem Bindeglied der östlich und westlich liegenden Siedlungsbereiche wird. Die Vorschläge stellen eine äußerste Kompromißlösung dar. Jede weitere negative Veränderung wäre für die Funktion dieses regionalen Grünzuges untragbar.

Damit die Planung wirksam werden kann, sind zur rechtlichen Sicherung Bebauungspläne notwendig, welche auch die außerhalb des Bearbeitungsgebietes angrenzenden Freiflächen und Siedlungsränder einschließen müssen.

Zur Gestaltung und Nutzung einer Bergehalde

Für eine geplante Bergehalde der Zeche Heinrich Robert der Bergbau AG Westfalen wurden vier Standortmöglichkeiten im Raum Hamm – Pelkum – Pelkum-Herringen untersucht und dem Standort A in unmittelbarer Nähe der Zeche der Vorrang gegeben. Diese Entscheidung war durch die landschaftlichen Gegebenheiten, die Fragen des Umweltschutzes und die möglichen Nutzungsfunktionen der Halde begründet.

Die Halde kommt im Nordosten der Zeche Heinrich Robert zu liegen und könnte damit die Aufgabe einer im Grundsatz anzustrebenden Trennung von Industriebereich und Wohnbereich (hier Stadtgebiet von Hamm) übernehmen. Diese Trennung hätte nicht nur optische Bedeutung; sie könnte auch wegen der günstigen Lage der Halde zur Hauptwindrichtung, die aus Südwesten kommt, Emissionen aus der Kokerei teils absorbieren, teils aufleiten und damit besser in der Atmosphäre verteilen.

In zunehmendem Maße werden künstliche Aufschüttungen für Erholungszwecke genutzt. Die günstige Lage des Standortes A zur Stadt Hamm läßt es zweckmäßig erscheinen, der Halde die Funktion eines Naherholungsgebietes zuzuweisen. Die Ränder der landschaftsgerecht auszuförmenden Halde müßten mit Bäumen und Sträuchern aufgeforstet und die Oberfläche durch Wanderwege erschlossen werden. Die vielfältigen Möglichkeiten einer Nutzung als Naherholungsgebiet sind in einem der folgenden Abschnitte näher behandelt.

Eine etwa 60 m hohe künstliche Aufschüttung wäre dann zu vertreten, wenn die Ränder eine Grundneigung oder Generalneigung von nicht steiler als 1 : 3 erhalten, flach in die landschaftliche Umgebung übergehen, eine Verbindung zu den vorhandenen Flurgehölzen geschaffen und auch die Oberfläche nicht streng waagrecht, sondern mit Niveauunterschieden ausgebildet wird. Im folgenden Abschnitt wird auf die Gestaltung im einzelnen näher eingegangen.

Zur Gestaltung der Bergehalde

Die Formgebung einer Halde trägt wesentlich dazu bei, sie befriedigend in die Umgebung einzufügen. Kegelförmige Aufschüttungen sind fast immer landschaftsfremd, abgesehen davon, daß der natürliche Schütt- und Böschungswinkel des Materials eine befriedigende Anpflanzung sehr erschwert. Aufschüttungen in Form eines Tafelberges lassen sich bereits besser einfügen, obwohl auch hier der aufgeschüttete Körper nicht allzu gleichförmig ausgebildet werden sollte. Das läßt sich erreichen, wenn die Oberfläche mit Niveauunterschieden oder besser sattelförmig ausgeführt wird und die Haldenränder mit verschiedenen Neigungen und unterschiedlich breiten Bermen ausgebildet werden. Grundsätzlich sollen steile Randböschungen vermieden werden. Selbst in Fällen, in denen die Menge des Schüttmaterials und die verfügbare Fläche in einem ungünstigen Verhältnis zueinander stehen, sollten keine Böschungen entstehen, die steiler als 1 : 2 ausgelegt sind. Wo es irgend möglich ist, soll eine General- oder Grundneigung von 1 : 3 oder noch flacher angestrebt werden, da sich solche Halden am besten in die Umgebung einfügen und leichter bepflanzen lassen. Bei einer Generalneigung von 1 : 3 ist es möglich, die oberen Teile der Haldenränder steiler, z. B. 1 : 2, die mittleren etwa 1 : 3 und die unteren flacher, etwa 1 : 4, auszuförmern, so daß die Deponie in die anstehende Geländeoberfläche ohne auffallende Bruchkante übergehen kann.

Die Einfügung von Zwischenbermen oder Terrassen erlaubt es, kleine Böschungsflächen auch einmal steiler aufzuschütten, ohne daß die Standfestigkeit des Randes gefährdet wird und der Eindruck einer steilen Halde entsteht. Im übrigen lassen sich Bermen gut mit einem Entwässerungssystem und mit etwaigen Erschließungs- und Wanderwegen verbinden und außerdem besonders günstig aufforsten. Je nach der Länge und Höhe des Haldenrandes werden die Bermen bis zu einer Breite von 10 m ausgelegt. Die vertikalen Abstände der Bermen können bei hohen Halden bis zu 12 m betragen. Für die richtige Höhe einer Halde lassen sich keine allgemeingültigen Maße angeben, da dies ausschließlich von den örtlichen Gegebenheiten abhängt. Als Grundsatz kann gelten, daß eine Halde um so höher sein kann, je flacher die Randböschungen ausgebildet sind.

Die Ränder von Halden werden grundsätzlich mit Gehölzen bepflanzt. Hierdurch wird die Standsicherheit der Böschungen erhöht und die Aufschüttung besser in die Umgebung eingefügt.

Die Entwässerung der Haldenoberfläche und der -ränder wird durch ein System von Wasserfanggräben gewährleistet, die entlang von Bermen und Wegen, und zwar stets hangseits verlaufen. Die Bermen müssen aus diesem Grunde ein Gefälle von etwa 0,5 % in Richtung Südosten erhalten, wo das Wasser über ein Entwässerungsrohr in den Vorflutgraben geleitet wird.

Die Richtlinien für die Zulassung von Bergehalden im Bereich der Bergaufsicht (MBL. NW. 1967 S. 1689, Nr. 138 v. 10. Okt. 1967) sehen unter Nr. 3.35 vor, daß der Abstand der Bermen in der Regel 8 m nicht überschreiten soll, wenn von den untersten Bermen abgesehen wird. Demnach ist eine Ausnahme möglich, von der hier mit folgender Begründung Gebrauch gemacht werden soll:

1. Die Nähe der Bergehalde zu Wohngebieten der Stadt Hamm verlangt eine besonders sorgfältige Gestaltung der Haldenränder im Hinblick auf ihre landschaftliche Einbindung. Eine Ausbildung der Ränder mit sechs Bermen würde zwangsläufig zu einer technisch-schematischen Formgebung führen, die nicht im Sinne des Auftrages ist. Eine befriedigende Gestaltung mit sechs Bermen könnte nur erreicht werden, wenn die Generalneigung flacher als im Plan vorgesehen gehalten wird, was eine größere Gesamtfläche und eine verringerte Oberfläche zur Folge hätte. Letzteres aber würde die Nutzung der Halde als Erholungsgebiet beeinträchtigen.

2. Die spätere Nutzung der Halde als Erholungsgebiet muß als vorrangige Aufgabe erachtet werden. Die vorgesehene Rodelbahn und Ski-Piste lassen sich jedoch nur dann Nutzungsgerecht ausbilden, wenn die Bermen breit genug (mindestens 8 m) und die Zahl der Bermen nicht zu groß ist. Im anderen Fall ist nicht zu verhindern, daß sich jede Berme als eine Art Sprungschanze auswirkt und die Benutzbarkeit dieser Erholungseinrichtungen einschränkt. Außerdem würde die 12 m breite Rodelbahn, die zumindest eine Berme in der Längsrichtung im spitzen Winkel schneidet, eine aufwendige Abstützung notwendig machen.

3. Die Verminderung der Bermenzahl auf vier ermöglicht es, die Bermen breiter auszulegen. Dies hat den Vorteil, die Bepflanzung über die Böschungskronen hinaus auf die Bermen zu ziehen, was als Vorteil für eine gute und rasche Eingrünung sowie für eine tiefere Durchwurzelung des Haldenrandes betrachtet wird. Außerdem können Einrichtungen für einen „Trimm-Dich-Pfad“ auf einer breiteren Berme besser angelegt werden.

Die geforderte Standfestigkeit der gesamten Halde wird einmal durch das Einhalten der Gesamtneigung von 1:3 bis 1:4 und zum anderen durch die breiteren Bermen erreicht. Den vielfachen Vorteilen der vorgeschlagenen Lösung stehen, wie den Querschnitten zum Entwurfsplan zu entnehmen ist, keine Nachteile entgegen.

Zur Nutzung der Bergehalde

Der Entwurf ist darauf abgestellt, für die Stadt Hamm und die umliegenden Gemeinden ein Naherholungsgebiet zu schaffen, das den Erfordernissen der Industriegesellschaft gerecht wird. Es sind unterschiedliche Nutzungen für Erholung und Freizeit sowie differenzierte Nutzungen für die verschiedenen Altersgruppen vorgesehen. Im einzelnen sind dies:

a) **Spielplätze** auf der Oberfläche der Halde, die durch kürzere Fußwege mit Treppenverbindungen und längere Fußwege mit geringer Steigung für Kleinkinder, Mütter mit Kinderwagen und ältere Leute erreichbar sind. Der Entwurf sieht eine Spielfläche für Kleinkinder (Sandkästen, Ballspiele und Ruheplätze für Erwachsene) und eine für Jugendliche (z. B. als Bolzplatz, Robinsonspielplatz und Verkehrsgarten) vor. Eine Schutzhütte dient dem Schutz gegen Unwetter. Beide Spielplätze sind gegen die vorherrschenden Winde aus westlichen Richtungen durch Erhöhungen oder Wälle geschützt.

b) **„Trimm-Dich-Weg“**, der auf einigen Bermen mit unterschiedlichen Anlagen und Geräten für Benutzer verschiedener Altersgruppen eingerichtet werden kann. Hier läßt sich eine Fußwanderung mit sportlichen Anforderungen unterschiedlichster Schwierigkeitsgrade verbinden.

c) **Rodelbahn** mit einer Länge von 650 m und einem durchschnittlichen Gefälle von 10 % (1 : 10). Die Bahn ist im nördlichen Bereich der Halde angelegt, so daß die Sonne nicht so stark einwirken kann. Der Einsatz von künstlichem Schnee ist, sofern eine Temperatur von 0° C oder darunter vorliegt, möglich und ist in zunehmendem Maße festzustellen. Neben der Rodelbahn, durch eine Hainbuchenhecke getrennt, verläuft ein Fußweg als Aufstieg für die Benutzer der Rodelbahn. Wie die Rodelbahn über die Bermen des Kippenrandes geführt wird, kann den Querschnitten entnommen werden.

d) **Skipiste**, die an der nördlichen Ecke im Schatten der Halde angelegt werden soll. Sie hat eine Länge von 250 m und ein Gefälle von 24 % (1 : 4,2). Die Bermenkanten müssen ausgerundet werden, damit die Piste besser benutzbar wird (vgl. Querschnitte). Für den Einsatz von künstlichem Schnee gilt das für die Rodelbahn Gesagte. Ein Schlepplift befördert die Benutzer wieder auf die Haldenoberfläche.

e) **Aussichtsturm**, der an der höchsten Stelle der Haldenoberfläche errichtet werden sollte, soll eine Aussicht nach allen Seiten ermöglichen.

f) **Restaurant** mit Sitzterrasse für Besucher, die sich längere Zeit aufhalten wollen, und **Erfrischungskiosk** in Nähe der Rodelbahn und Skipiste, um eilige Gäste bedienen zu können. Sanitäre Einrichtungen müssen hier und auf den Spielplätzen vorgesehen werden.

Zur Bepflanzung der Bergehalde

Die Bepflanzung bzw. Aufforstung der Haldenflächen – Oberfläche und Haldenränder – liegt in Händen der Abt. Landschaftspflege und Forstwirtschaft des Siedlungsverbandes Ruhrkohlenbezirk.

Sollte das Material der Bergehalde entsprechend den Angaben des Werkes ähnlich wie das der vorhandenen alten

Halde ausreichend mit Tonsubstanzen durchsetzt sein, dann würde sich ein Zusatz von Feinerde oder Mutterboden erübrigen. In diesem Falle müßte mit Hilfe von Pionierholzarten ein Vorwald geschaffen werden, in dessen Schutz dann später anspruchsvollere Hauptholzarten aufwachsen könnten. Als standortgemäße Pionierholzarten kommen in Betracht:

Sandbirke (*Betula verrucosa*)

Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*)

Aspe (*Populus tremula*)

Salweide (*Salix caprea*)

Die Begrünung der Halde kann auch mit Hilfe nichtstandortgemäßer vorwüchsiger Holzarten, die als Pflegeholzarten bezeichnet werden, gefördert werden. In erster Linie sind zu nennen:

Schwarzpappel (*Populus nigra*)

Graupappel (*Populus canescens*)

Roterle (*Alnus glutinosa*)

Man greift hier auf Holzarten zurück, die in der natürlichen Folge nicht vorkommen. Sie unterstützen hier durch ihre Wuchsfähigkeit und Vitalität, ihr Laub, ihre Wurzeltätigkeit und ihre Beschattung vorteilhaft das Wachstum anderer Arten. Jedoch besteht – besonders bei Roterle – die Gefahr des Überhandnehmens, so daß sie rechtzeitig auf den Stock gesetzt oder herausgeschlagen werden müssen. Einige Hauptholzarten könnten auf den sonnenabgewandten Flächen und auf Standorten mit genügend Tonbeimengungen mit den Pionierholzarten zusammen eingebracht werden, so z. B.

Stieleiche (*Quercus robur*)

Hainbuche (*Carpinus betulus*)

Wildkirsche (*Prunus avium*)

Rotbuche (*Fagus sylvatica*)

Als Schlußgesellschaft der natürlichen Vegetationsentwicklung dürfte auf den nährstoffärmeren Standorten ein Stieleichen-Birkenwald (*Quercus-Betuletum*) bis Buchen-Eichenwald (*Fago-Quercetum*), auf nährstoffreichen Standorten auch ein buchenreicher Eichen-Hainbuchenwald (*Quercus-Carpinetum*) zu erwarten sein, so daß die zu pflanzenden Holzarten, Bäume und Sträucher, darauf abgestellt werden sollen.

Die Flächen der Skipiste und der Rodelbahn müssen in Rasen gelegt werden. Die oberste Bodenschicht dieser Fläche sollte verbessert und mit Feinerde vermischt werden, um eine trittfeste bzw. nutzungsfähige Grasnarbe zu erhalten. Für diesen schattigen Standort sind nur Grasarten mit weiter ökologischer Amplitude geeignet. Es wird empfohlen, folgende Arten anzusäen, wobei nicht mehr als 20 g/m² Saatgut verwendet werden sollen:

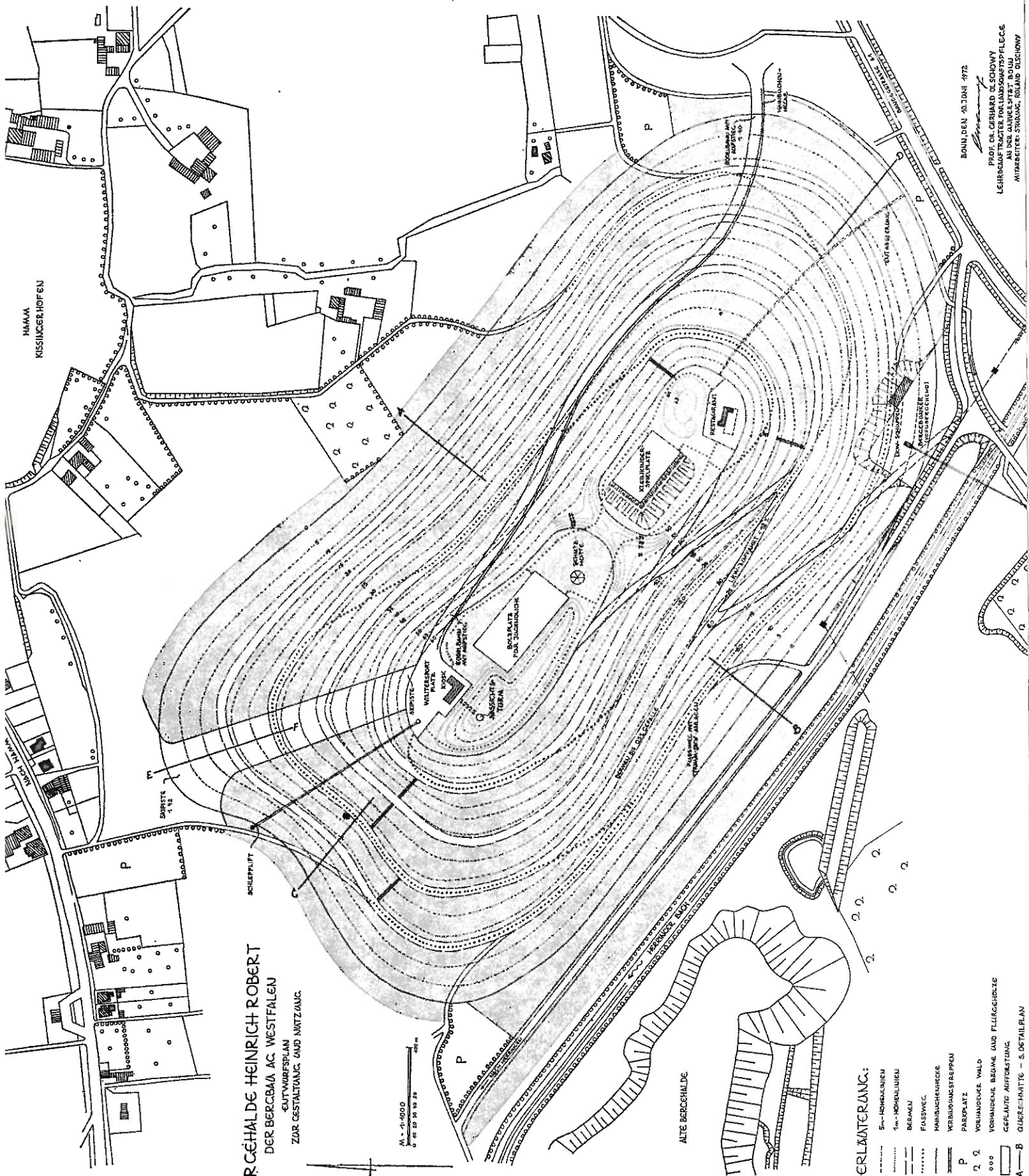
Rotschwingel (*Festuca rubra*)

Rotes Straußgras (*Agrostis tenuis*)

Wiesenrispengras (*Poa pratensis*)

Es können auch Rasensoden und Rollrasen verwendet werden, wobei ebenfalls die vorgenannten Arten vertreten sein müssen.

Die Waldränder sollen auf jeden Fall einen mehrstufig aufgebauten Waldmantel aus Laubgehölzen (Bäumen und Sträuchern) erhalten, damit er auch ökologische Aufgaben für den Naturhaushalt der Landschaft erfüllen kann. Im übrigen sollen die Waldflächen mit den vorhandenen Waldresten und Flurgehölzen an Wegen, Straßen, Siedlungen und Gewässern zu einem geschlossenen System verbunden werden.



BERGALPE HEINRICH ROBERT
 DER BERGBAU AG. WESTFÄLEN
 ENTWURFSPLAN
 ZUR GESTALTUNG UND NUTZUNG

M. 1:11.000
 0 20 40 60 80 m

ERLÄUTERUNG:

- 5m-HOHNELINIEN
- 1m-HOHNELINIEN
- BEKANU
- FOSSWEG
- HAHNENHÖRNER
- WERNUNGSTREIFEN
- PARKEPLATZ
- P
- 2, 2
- VORHANDENER WALD
- 000
- VORHANDENE BÄUME UND FLIESSCHULE
- GERÄTICHAUFSTÄRTUNG
- A—B
- GRÜCKMITTE — S. DETAILPLAN

BONNDEN 10. JUNI 1972

PROF. DR. GERHARD OLSCHOWY
 LEHRGEBIET FÜR LÄNDERSCHAFTSPLANUNG
 AM INSTITUT FÜR BAU- UND
 LÄNDERSCHAFTSPLANUNG, UNIVERSITÄT DUISBURG

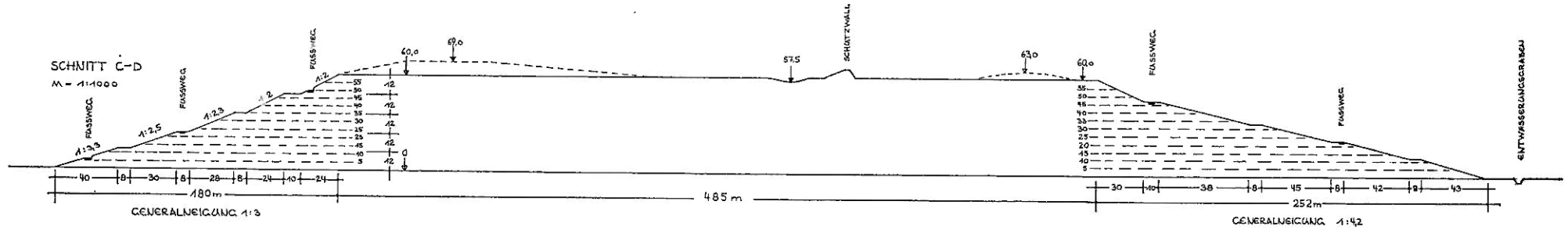
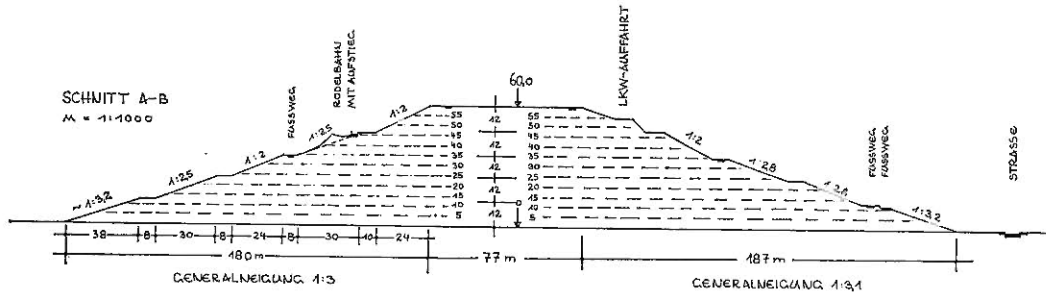
HAAMA
 KISSINCEHOFEN

ALTE BERGHALDE

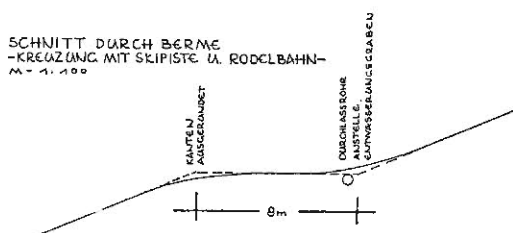
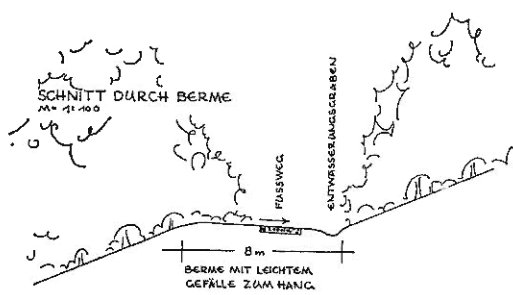
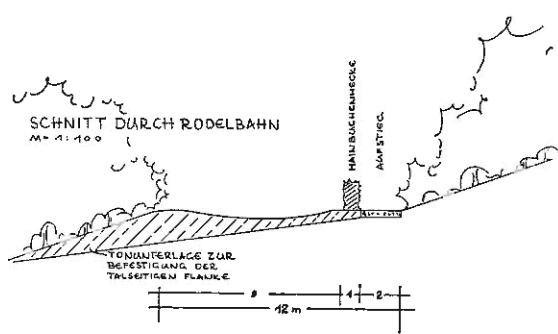
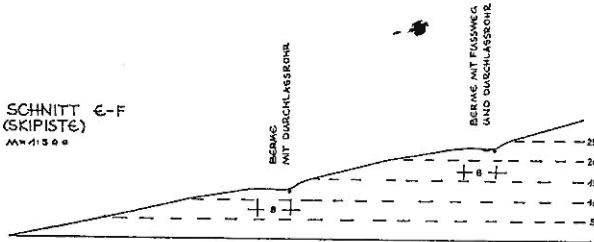
BERGHALDE HEINRICH ROBERT

DER BERGBAU AG. WESTFALEN

— QUERSCHNITTE ZUM ENTWURFSPLAN —



SCHNITT E-F
(SKIPISTE)
M = 1:500



BONN, DEN 10. JUNI 1972

PROF. DR. GERHARD OLSCHOWY
LEHRBEAUFTRACHTER FÜR LANDSCHAFTS-
PFLEGE AN DER UNIVERSITÄT BONN
MITARBEITER: STAD.ING. ROLAND OLSCHOWY

Anschriften der Autoren

Dr.-Ing. S. Froiep
Erster Beigeordneter a. D.
43 Essen, Am Wünnenberg 43

Dr. H. Klausch
Obergartenbaudirektor
43 Essen 1, Bauzentrum – Norbertstraße 2

Dr.-Ing. E. h. H. W. Koenig
Direktor des Ruhrverbandes und Ruhrtalsperrenvereins
43 Essen, Kronprinzenstraße 37

Prof. Dr. W. von Kürten
583 Schwelm, Am Steinbruch 12

Ltd. Baudirektor Dr. H. A. Mittelbach
Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk
43 Essen, Kronprinzenstraße 35

Verb.-Landforstmeister Dr. G. Petsch
Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk
43 Essen, Kronprinzenstraße 35

Dipl.-Ing. Helga Rose-Herzmann
Freie Garten- und Landschaftsarchitektin
43 Essen-Bredeney, Daimlerstraße 7

Prof. Dr. G. Olschowy
Direktor der Bundesanstalt für Vegetationskunde, Naturschutz
und Landschaftspflege
53 Bonn-Bad Godesberg, Heerstraße 110

Dr. H. F. Werkmeister
Freischaffender Landschafts- und Gartenarchitekt
32 Hildesheim, Wildefüerstraße 16A

Prof. Dr. G. Wurzbacher
Institut für Soziologie und Sozialanthropologie der Friedrich-
Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
85 Nürnberg, Königstraße 2/II

Bildnachweis

| | |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Archiv Emschergenossenschaft | Abb. 13, 14, 15, 16 |
| Archiv Lippeverband | Abb. 17 |
| Archiv Ruhrverband bzw. Ruhrtal- sperrenverein | Abb. 12, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 |
| W. Beyer | Abb. 7, 8, 9, 10 |
| Cramers Kunstanstalt KG | Abb. 44, 46, 47 |
| Grünflächenamt Duisburg | Abb. 6, 49 |
| Stadtbildstelle Essen | Abb. 2 |
| Presseamt der Stadt Gelsenkirchen | Abb. 48 |
| H. Grempel | Abb. 35, 42, 45 |
| W. von Kürten | Abb. 11 |
| W. Moog | Abb. 3 |
| Prof. Dr. G. Olschowy | Abb. 1, 59, 60 |
| H. Rose-Herzmann | Abb. 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43 |
| Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk | Abb. 4, 5, 28 |
| Dr. H. Werkmeister | Abb. 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58 |

Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landespflege
Gesamtverzeichnis

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Heft Nr. 1 September 1964 | Straßenplanung und Rheinuferlandschaft im Rheingau Gutachten von Prof. Dr.-Ing. E. Gassner |
| Heft Nr. 2 Oktober 1964 | Landespflege und Braunkohlentagebau Rheinisches Braunkohlengebiet |
| Heft Nr. 3 März 1965 | Bodenseelandschaft und Hochrheinschiffahrt mit einer Denkschrift von Prof. Erich Kühn |
| Heft Nr. 4 Juli 1965 | Landespflege und Hoher Meißner |
| Heft Nr. 5 Dezember 1965 | Landespflege und Gewässer mit der „Grünen Charta von der Mainau“ |
| Heft Nr. 6 Juni 1966 | Naturschutzgebiet Nord-Sylt mit einem Gutachten der Bundesanstalt für Vegetationskunde, Naturschutz und Landschaftspflege, Bad Godesberg |
| Heft Nr. 7 Dezember 1966 | Landschaft und Moselausbau |
| Heft Nr. 8 Juni 1967 | Rechtsfragen der Landespflege mit „Leitsätzen für gesetzliche Maßnahmen auf dem Gebiet der Landespflege“ |
| Heft Nr. 9 März 1968 | Landschaftspflege an Verkehrsstraßen mit Empfehlungen über „Bäume an Verkehrsstraßen“ |
| Heft Nr. 10 Oktober 1968 | Landespflege am Oberrhein |
| Heft Nr. 11 März 1969 | Landschaft und Erholung |
| Heft Nr. 12 September 1969 | Landespflege an der Ostseeküste |
| Heft Nr. 13 Juli 1970 | Probleme der Abfallbehandlung |
| Heft Nr. 14 Oktober 1970 | Landespflege an der Nordseeküste |
| Heft Nr. 15 Mai 1971 | Organisation der Landespflege |
| Heft Nr. 16 September 1971 | Landespflege im Alpenvorland |
| Heft Nr. 17 Dezember 1971 | Recht der Landespflege |
| Heft Nr. 18 Juli 1972 | Landespflege am Bodensee |
| Heft Nr. 19 Oktober 1972 | Landespflege im Ruhrgebiet |

Zur Zeit sind lieferbar die Hefte 1, 4, 5, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, und 19.

Auslieferung:

Buch- und Verlagsdruckerei Ludw. Leopold KG, 53 Bonn 1, Postfach · Tel. (02221) 65 45 51

DEUTSCHER RAT FÜR LANDESPFLEGE

Schirmherr: Bundespräsident D. Dr. Dr. Gustav Heinemann

Mitglieder: Graf Lennart Bernadotte, Schloß Mainau – Sprecher des Rates

Dr. Hans Bardens MdB, Bonn

Prof. Dr. Konrad Buchwald, Hannover

Staatssekretär a. D. Prof. Dr. Werner Ernst, Münster

Staatsminister a. D. Joseph P. Franken, Bad Godesberg

Bauassessor Dr.-Ing. E. h. Hans Werner Koenig, Essen

Prof. Erich Kühn, Aachen

Prof. Dr. Gerhard Olschowy, Bonn – Geschäftsführer des Rates

Regierungspräsident a. D. Hubert Schmitt-Degenhardt, Aachen

Staatssekretär i. R. Dr. Dr. h. c. Theodor Sonnemann, Bonn

Prof. Dr. Julius Speer, Bad Godesberg

Staatsminister a. D. Prof. Dr. Erwin Stein, Baden-Baden

Dr. h. c. Alfred Toepfer, Hamburg

Prof. Dr. phil. Dr. med. Rudolf Wegmann, Maxhöhe, Starnberger See

Geschäftsstelle: 53 Bonn-Bad Godesberg, Heerstraße 110, Telefon 55851