

Lebensrauminventare

Flächenhafte Erfassung von Naturwerten für die Raumplanung

Ernst MATTANOVICH

(DI Ernst MATTANOVICH, Ingenieurkonsulent für Landschaftsplanung;
Mario F. BROGGI, Raum + Umwelt Ges.nBR; beide: Theobaldgasse 16/4, A-1060, Wien)

*Die Natur betreibt keinen Naturschutz. Keine Tier-
oder Pflanzenart leistet hierzu einen solidarischen Beitrag.*

(NIEVERGELT ET ALII, 1992)

1. PROBLEMSTELLUNG

Der Druck auf Natur und Landschaft wird größer! Neben der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung erheben die Industrie, der Handel, der Verkehrswegebau, der Wohnraumbedarf und nicht zuletzt der Tourismus Anspruch auf die zur Verfügung stehende *Nutzfläche*. Trotz generell wachsender Umweltsensibilisierung schreitet der Verlust an Naturwerten stetig voran (BROGGI, 1991). Nach Schätzungen führender amerikanischer Wissenschaftler ist bis zum Jahre 2000 weltweit ein Verlust von einer halben bis zwei Millionen Arten und Formen (etwa 15 bis 20% der auf der Erde lebenden Vielfalt von Organismen) zu befürchten (GLOBAL 2000). Als vorrangige Ursache dafür gilt (GEPP ET AL., 1983) die Umweltverschmutzung im generellen und der *drastische Rückgang naturnaher Lebensräume*. Der Bedarf an erlebbarer Landschaft, an erlebbarer Natur ist andererseits steigend.

Die von einer breiten Mehrheit getragene Erkenntnis, daß unsere Gesellschaft eine ethische Verpflichtungen gegenüber ihrer Umwelt hat, legt nahe, *Naturschutz* (Lebensraumschutz, Artenschutz und Landschaftspflege) als gleichwertiges *öffentliches Interesse* anzusprechen und als gleichrangigen Nutzungsanspruch auf den Boden zu verstehen. Als Träger der Naturschutzarbeit sind daher nicht nur traditionelle Naturschutzverbände anzusehen. Vielmehr richtet sich der Vorschlag zur Erstellung eines naturkundlichen Landesinventares auch an die *Primär- und Hauptnutzer* der Landschaft: im Wald etwa vor allem an den Forstmann und Waldbesitzer, im landwirtschaftlich genutzten Bereich an den Bauern, in der Bauzone entsprechend den Architekten sowie den Bauherrn (KUHN et. al., 1992). Das Motiv über ein Landesinventar nachzudenken, kann nur im Suchen von *landschaftsgerechten Nutzungsformen* liegen. Der Adressat einer derartigen Arbeit ist in Konsequenz nicht der Naturliebhaber, sondern vielmehr alle Nutzer der Landesfläche und die diese Nutzung steuernden Verwaltungsdienststellen. Für sie sind notwendige Entscheidungsgrundlagen der vorsorglichen Landnutzung herzustellen. Ein Naturwerte-Inventar ist dafür nur *Mittel zum Zweck*.

2. ZIELSETZUNG

Die in diesem Vorschlag zur Inventarisierung der Naturwerte größerer Raumeinheiten (Land) angestrebte Zielsetzung soll weniger ein rein naturkundlicher Forderungskatalog an die Adresse einer Landesregierung zur Unterschützstellung einzelner gefährdeter Arten bzw. Objekte sein; die häufig bei Biotopinventaren als vorrangig angesehene Aufgabe der selektiven Auswahl besonders schutzwürdiger Arten und Standorte (etwa nach Seltenheit und Repräsentanz) alleine steht dem Hauptziel des Naturschutzes - Sicherung des Gesamtbestandes aller Arten in ihrer Vielfalt und Entwicklungsmöglichkeit - sogar entgegen (KAULE, 1985): denn dieses Konzept bedingt, alle restlichen Arten als nicht besonders schutzwürdig einzustufen.

Die nicht in der Bestandsaufnahme eines Naturwerte-Inventars erfaßten und gegebenenfalls geschützten Gebiete dürfen aber nicht Freiwild für die weitere Landschaftsbeeinträchtigung und -zerstörung sein: denn es kommt nicht alleine darauf an, eine Art kleinräumig an einem bestimmten Ort fixiert zu schützen, sondern ihre Lebensbedingungen im Raum zu erhalten, d.h. die ganze Landschaft ist grundsätzlich schützenswert (BROGGI, 1985). Es kann demnach nicht nur darum gehen, einige "Sonntagslandschaften" zu erhalten, auch unsere Alltagslandschaften verdienen die nötige Sorgfalt. Es geht also nicht um einige wenige Schutzgebiete, sondern um die gesamte Landesfläche. Durch die flächenhafte Ausdehnung soll daher ein Inventar erstellt werden, indem die naturkundlichen Gegebenheiten gemeinsam mit den Ansprüchen der verschiedenen Nutzungsinteressen vernetzt betrachtet werden. Das Inventar muß demzufolge eine land-

schaftsökologische Charakterisierung aller Flächen und damit zusammenhängend die Ausarbeitung von Landschaftsentwicklungskonzepten ermöglichen.

Ziel dieses Ansatzes ist es somit, den zur Verfügung stehenden Boden entsprechend seiner sozio-ökonomisch-ökologischen Eignung sinnvoll zu nutzen. Entwicklungsfähigkeit und Dynamik soll dabei mitberücksichtigt werden. Eine strikte Trennung der unterschiedlichen Nutzungsformen und damit eine Zerstückelung der Landschaft in Produktions-, Wohn-, Erholungs- und Schutzzonen wird bei einem derart integralen Arbeitsansatz vermieden. Vielmehr sind in Zusammenschau mit den jeweiligen Haupt- und Nebennutzungen die flächenspezifischen Naturschutzaufgaben ableit- und festzeigbar. Dies erfordert nicht nur die wenigen verbliebenen Naturlandschaften der meisten westeuropäischen Regionen sondern ebenso die durch menschliche Nutzung geformten unterschiedlichen Kulturlandschaften zu behandeln. Letztere umfassen den größten Teil der Landesfläche und sind durch charakteristische Zustände kultureller Überformung der Landesnatur beschreibbar.

3. METHODISCHER ANSATZ

3.1. Grundsätzlicher Zugang

Die vorgeschlagene Bearbeitung baut auf einem Ansatz der Landschaftsgliederung auf. Infolge unterschiedlicher Strukturierung abiotischer, biologischer und anthropologischer Wirkungsfaktoren treten in der Landschaft sowohl funktionale als auch physiognomische Raummuster auf. Deren Beschreibung ermöglicht eine Abgrenzung von homogenen Landschaftsausschnitten. Derartige Zonen einer Landschaft lassen sich durch Klassifizierung (Typisierung) als räumliche Einheiten fassen. Diese "Landschaftstypen" (sozioökonomische Zustandstypen der Landschaft) können in regionale Typendendrogramme gestellt werden.

Hinter dem Anliegen, Landschaft nach verschiedenen Gesichtspunkten zu gliedern, steht hier vorrangig das Bemühen, unterschiedliche Entscheidungsgrundlagen für die Raumplanung, also die Organisation der Nutzung von Landschaft, zu erarbeiten. Weil jedoch ein Inventar für möglichst vielfältige Aufgabenstellungen (Planungszwecke) Anwendung finden soll, ist die Kriterienwahl der Landschaftsgliederung möglichst integral anzuregen. Es ist demnach eine möglichst geringe Anzahl von Merkmalen zu wählen, deren Ausprägung im individuellen Fall (konkreter Landschaftsausschnitt) zu beurteilen ist und in einer Typenreihe zugeordnet werden kann. Nach unserer bisherigen Erfahrung eignen sich für eine integrale Landschaftsgliederung besonders Kriterien aus den Themenebenen "Geomorphologie", "Landschaftshaushalt" sowie "Realnutzung". Der ökologische Kontext kann etwa durch den Grad der Abweichung vom potentiellen Naturzustand, also der Naturferne (= Hemerobie) beschrieben werden (SUKOPP 1981, BORNKAMM 1980). Die Kombination einer ansich wertneutralen Landschafts-Klassifikation mit den aus Flora und Fauna ableitbaren Hemerobiestufen bringt brauchbare Ansätze zur Bewertung von menschlich überformten Landschaftstypen aus Sicht des Naturschutzes. Dies etwa in der Form, daß erkennbar wird, welche *Naturschutzstrategien* in welchen Raumtypen zielführend oder aus sozio-ökonomischen Gründen überhaupt noch machbar sind (MANZANO, 1991).

Die Rohdaten der Bearbeitung des Naturwerte-Inventars müssen zu raum- und planungsrelevanten Aussagen aggregiert werden (können). Hierfür werden *landschaftsökologische Leitbilder* erarbeitet. Diese beschreiben als normative Ziele möglichst rational den angestrebten landschaftlichen Zustand. Durch Vergleich mit dem derzeitigen landschaftlichen Sachverhalt, können operationale Maßnahmen zur Erzielung des gewünschten Zustandes abgeleitet werden. Dies kann von bewußtem "in Ruhe lassen" bis zu sehr aufwendigen Pflegemaßnahmen unterschiedliche Aktionsebenen umfassen. Dieser Arbeitsprozeß bildet gleichzeitig die Schnittstelle zwischen reiner landschaftlicher Datenerfassung und *Landschaftsplanung*. Als wichtigste Inhalte dieses Prozesses können folgende Punkte angegeben werden:

- a) Inventar der Lebensräume sowie Entwicklung von Landschaftstypen (Typenreihen) eines Landes (vgl. Pkt. 3.2);
- a) Vernetzte Betrachtung und Beurteilung der Landschaftstypen, Entwicklung von landschaftsökologischen *Leitbildern*;
- a) Naturkundliche Bewertung der Lebensräume, Erstellung einer Prioritätsliste zu deren Erhaltung in Form eines Aktionsplanes (Hauptnutzung = z.B. Unterschutzstellung), Kriterien und Aussagen zu Lebensraumerhaltung, Artenschutz und Landschaftsschutz;
- a) Einbinden in das GIS-System der Landesverwaltung

3.2. Kombination von top-down und bottom up - Ansatz

Ob der Fülle mit begrenztem Zeit- und Personalressourcen abzuwickelnder Schutz- und Pflegeaufgaben ist eine *strategische Vorgangsweise* notwendig! Nur dadurch sind Prioritäten in der Tagesarbeit von Naturschutz und Raumplanung zu setzen. Für die räumliche Bearbeitung eines Inventars bedeutet dies schrittweise von groß zu kleinflächigen Untersuchungen (Großlandschaft, Mesochore, Mikrochore, Biotop) fortzuschreiten. In einer derart *hierarchisch aufgebauten Landschaftsgliederung* muß die regionale (kleinmaßstäbliche) Bearbeitungsstufe dabei Vorgaben für die Abwicklung lokaler (entsprechend detaillierterer) Kartierungen liefern. Diese *Arbeitshierarchie* ist dort nicht völlig strikt zu sehen, wo bereits derzeit ein ausreichendes Wissen über die Notwendigkeit von Schutz- und Pflegemaßnahmen besteht.

Wir schlagen demnach vor, das Inventar der Lebensräume in Form einer *stufenweisen Naturwert-Kartierung* durchzuführen. Das heißt, daß der Naturwert landschaftlicher Einheiten in einem hierarchisch strukturierten Bearbeitungskonzept untersucht und beschrieben wird. Nur bei indiziertem ökologischen Handlungsbedarf soll diese Naturwert-Kartierung bis auf das Niveau des Biotops kleinflächig ausgearbeitet werden. Diese Bearbeitungsweise erlaubt einerseits schnelle Beurteilungen aus dem Überblick und andererseits vorbereitete lokale Vertiefungen nach Bedarf. Für ein räumlich stufig aufgebautes Inventar werden folgende Arbeitsebenen vorgeschlagen:

- **Landschaftsregion**
damit werden Räume angesprochen, die im wesentlichen einem bestimmten Relief- bzw. Landschaftstyp entsprechen (Gebirgsgruppen, Berggebiete, Talräume, Hügelländer). Dieses Gliederungsprinzip entspricht in groben Zügen dem der gängigen naturräumlich-topographischen Gliederungen (Bearbeitungsmaßstab ca. 1:100.000).
- **Landschaftseinheit**
dies sind Landschaftsausschnitte, welche durch das Zusammenspiel von naturräumlichen Gegebenheiten (abiotisch, biotisch), landwirtschaftlicher Nutzungsgeschichte sowie Siedlung- und Infrastrukturentwicklung entstanden sind und zu sich wiederholenden, homogenen Landschaftsbildern führen. Diese landeskulturellen Zustandsstufen (GRÜNWEIS/ FINK/ WRBKA, 1989) können in einem auf die jeweilige Landschaft eines Landes angepaßten Typenkatalog (Klassen) geordnet werden. Eine Gliederung der Landschaft nach diesem Typenkatalog bildet gemäß Naturlandschaft und Nutzung homogene Einheiten ab. (Bearbeitungsmaßstab 1:25.000).
- **Komplexlandschaft**
Landschaftsteil mit gegenüber der umgebenden Nutzungsmatrix besonders hoher Biotopdichte (Bearbeitungsmaßstab 1:25.000 bis 1:10.000).
- **Landschaftselement**
kleinste in Form und Funktion abgrenzbare Einheiten von Landschaftseinheit. (Naturräumliche Gegebenheiten werden durch Biotope repräsentiert, landwirtschaftliche Gegebenheiten werden über Nutzflächen beschrieben, Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung über Bauwerke und speziell Kleinarchitektur); Bearbeitungsmaßstab 1:10.000 bis 1:5.000).
- **Biotop**
Lebensraum einer Biozönose. Darunter werden im vorliegenden Fall (abweichend von der gängigen wissenschaftlichen Definition) nur natürliche und halbnatürliche sowie naturnahe Flächen besonderer biologischer Wertigkeit, aber auch bedeutsame Kulturökosysteme und allenfalls anthropogen bedingte Sonderstandorte mit einer erhöhten Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt etc. verstanden (Bearbeitungsmaßstab 1:5.000). Bei der Definition der Biotope (= Schlüsselerstellung) können bereits vordefinierte Schlüssel (z.B. CORINE-Programm) benutzt werden, eine Überarbeitung und Anpassung bzw. Ergänzung an die jeweiligen regionalen Verhältnisse ist jedoch unumgänglich.

Wenngleich planen häufig strategisches Vorgehen vom Großen ins Kleine benötigt, kann mit dem Ansatz von "oben nach unten" nicht mehr das Auslangen gefunden werden, vielmehr: dieses Planungsverständnis scheint heute nicht mehr zeitgerecht und erfolgreicher Umsetzung zuwider. Die strategische Ebene ist mit einer operativen Ebene zu kombinieren. Dafür ist im ersten Ansatz jeder Schutz- und Planungsinhalt und zugehörige Ziele mit den berührten Kreisen in der Region zu diskutieren. Ziele und entworfene Leitbilder sind erst dann zu wirklichen Handlungsanleitungen konkretisierbar, wenn sie mit der betroffenen

Bevölkerung ernsthaft zur Debatte gestellt werden. Dadurch werden im Sinne von Bildungsarbeit gemeinsame Lernprozesse ermöglicht.

Wer bringt die Inhalte eines Inventars unter die Bevölkerung? Hierzu ist eine intensive Mediatorenrolle vonnöten, die eine Vertrauensbasis in der Region aufbauen kann. Die zentrale Bedeutung definierter *landwirtschaftlicher Leitbilder* für die zukünftige Entwicklung unserer Landschaft wird zunehmend erkannt. Es ist offensichtlich, daß sich sektorale Leitbilder gleichrangig und in derselben Landschaft kaum verwirklichen lassen. Ein Abgleichen der Ziele bzw. Zielkonflikte, auch innerhalb des Naturschutzes, ist für die Akzeptanz in der Öffentlichkeit jedoch entscheidend. Dies braucht jedoch die Diskussion von der Basis hin zu abgestimmten Aussagen.

Die Weiterentwicklung des Naturschutzes und im weiteren Sinn der Planungskultur braucht ein abgestimmtes Zusammenspiel von top down und bottom up. Es ist nicht "das entweder oder" in den Vordergrund zu stellen, sondern Gewicht auf die Kombination der beiden Planungsansätze zu legen.

3.3. Anforderungen an die Umsetzung

Die Zielsetzung der verzahnten Landschaftsnutzung erfordert eine *flächenhafte Kartierung*. Nur dann kann das Inventar auch als raumplanerisches Instrument benutzt werden. Das hierarchisch strukturierte Vorgehen ergibt die Möglichkeit, für die Gesamtfläche der Bearbeitungseinheit einen relativ kleiner Maßstab zu benutzen (z.B. 1:25.000). Dieser Maßstab bietet sich auch deshalb an, da in dieser Form häufig verschiedene Karten zur Realnutzung vorliegen.

Eine vernetzte und flächenhafte Betrachtungsweise erfordert weiters, daß zur Beurteilung der Lebensräume neben den naturnahen auch die *land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen* mitzubersichtigen sind. Ob im Siedlungs-, Industrie- und Verkehrsbereich bis auf Biotop-Ebene vorgedrungen werden sollte, ist im Einzelfalle (nach Anlaß) zu entscheiden.

Ein wesentlicher Einsatz der Ergebnisse des Lebensrauminventars liegt im Bereich der Weiterführung des Landschaftsschutzes (*landschaftliche Unterschutzstellung* auf Landesebene bzw. *Landschaftspläne* auf Gemeindeebene). In Erweiterung der Anliegen des klassischen Naturschutzes sind Überlegungen zur Vertiefung materieller Rechtsbestimmungen für die Landschaftspflege zu entwerfen. Hier ist etwa der *Fachplan für Landschaftsschutz* anzusprechen, welcher im Rahmen der *Landesentwicklungs- und Raumordnungspläne* sinnvoll zu erstellen ist. Landschaftsprogramme und zugehörige Pläne auf Landes- wie auf Gemeindeebene können von einem Landschaftsinventar stark gestützt und fachlich aufgewertet werden. Demnach sind entsprechende Festlegungen zur inhaltlichen Gliederung mit den zuständigen Stellen (*Amt für Landesraumordnung, Naturschutz*, u.a.m.) vorzunehmen. Dies auch um Doppelbearbeitungen frühzeitig zu erkennen und zu vermeiden. Allen *Genehmigungsverfahren* (Bescheide) liegt der Katastermaßstab zugrunde. Für die Zielsetzungen des *naturschutzfachlichen Gutachterdienstes* inkl. *Landschaftspflegekonzepten* (Direktzahlungen für naturnahe Bewirtschaftungen, Vertragsnaturschutz) bzw. der *örtlichen Raumplanung* (Orts- und Gemeindeplanung), ist diese Maßstabsebene anzustreben. Aus verschiedenen Gründen wäre jedoch für die Stufe "Biotop" ein *Bearbeitungsmaßstab* von 1:10.000 gewünscht (minimale Flächengröße ca. 0,5 ha). Vor allem liegt in diesem Maßstab meist bereits gutes Kartenmaterial vor bzw. die Anforderungen an die Objektgenauigkeit bei Biotopen läßt sich im genannten Maßstab ausreichend befriedigen. Hierbei spielt die Frage der Verfügbarkeit von Luftbildern auf Basis von Farb-Infrarot - Aufnahmematerial bzw. die Einsetzbarkeit von Satellitenbildszenen (Landsat TM, Spot u.a.) eine wesentliche Rolle.

4. ERGEBNISSE

Der vorliegende Entwurf zur Realisierung eines Naturwerte-Inventars sieht ein hierarchisches Bearbeitungskonzept vor, welches offen für die Realisierung von weiterführenden Modulen ist. Das konsistente Arbeiten mit bestehenden Rechts- und Plangrundlagen sowie die frühzeitige Zusammenschau bestehender Programm- und Planunterlagen ist daher als sehr bedeutend anzusehen. Nachfolgend einzelne Ergebnisse, die entsprechend den aufgestellten Zielvorgaben vom Inventar jedenfalls geliefert werden sollen:

- a) Übersicht und Beschreibung sowie naturkundliche Bewertung aller Landschaftsregionen und -einheiten (Gem. Pkt. 3.2);
- a) Inventarbogen zu jedem Naturwert mit Beschreibung, Angabe der Gefährdung, Artenliste, Fotodokumentation, Besonderheiten;
- a) Ausarbeitung von landschaftsökologischen Leitbildern für die Landschaftseinheiten;
- a) Erstellung einer Prioritätenliste zu deren Erhaltung in Form eines Aktionsplanes (Hauptnutzung = z.B. Unterschutzstellung), Kriterien und Aussagen zu Lebensraumerhaltung, Arten- und Landschaftsschutz;
- a) Definition von Schutzkategorien und Schutzzielen; Naturwerte (jedenfalls jedes Biotop) werden aufgrund ihrer Schutzwürdigkeit einer dieser Kategorien zugeordnet;
- a) Aufbereitung der Ergebnisse in einer für die Raumplanung bzw. Landschaftsplanung möglichst unmittelbar verwendbaren Form;
- a) Einbinden in das GIS-System der Landesverwaltung.

Ein Inventar auf Basis des vorgeschlagenen top-down - Ansatzes wurde großräumig bis dato noch nicht ausgeführt. Der Ansatz läßt eine thematisch breitere und flexiblere Einsetzbarkeit erwarten als Verfahren der klassischen Biotopkartierung.

5. ZUSAMMENFASSUNG

Der vorliegende grobe Entwurf zu einem flächendeckenden Lebensrauminventar zeigt stichwortartig die wichtigsten zu berücksichtigenden Punkte eines solchen Projektes auf. Der Begriff Biotopkartierung ist nach unserer Meinung besser mit "**Lebensrauminventar**" zu ersetzen, um keine Verwechslungsmöglichkeiten mit dem gebräuchlichen Begriff *Biotop* als rechtlich geschützten Lebensraum (meist Feuchtbiotop) aufkommen zu lassen. Die Ausstattung des Anforderungskataloges orientiert sich an den Vorschlägen aller potentieller Benutzer dieses Inventars. Für diese Natur- oder Landschaftsnutzer - und nicht nur für die "Naturschützer" - soll das Inventar Grundlage sein. Wichtig erscheint uns dabei, daß die Naturbewertung *für die gesamte Fläche* eines Landes *einheitlich* erarbeitet wird. Vorzugsweise ist bei den Freilandaufnahmen stufenweise vorzugehen. Ausgehend von einer landesweiten Kartierung der *Landschaftstypen* werden die dringlichen ökologischen Handlungsgebiete schrittweise einer detaillierten *Naturwertekartierung* (bis auf Ebene Biotop) zugeführt. Die logistische Vorarbeit dazu ist in einem Vorprojekt auszuarbeiten. Darin werden unter anderem die Kriterien der Typenbildung sowie jene zur Beurteilung von *Naturwert und Dringlichkeit* des Schutzes festgelegt. Dies um eine räumlich differenzierte Behandlung nach verschiedenen Schutz- und Pflegekategorien vornehmen zu können.

Die Zielsetzung dieser Arbeit ist demzufolge die *raumplanerische Einbeziehung* der Ergebnisse, welche in Verbindung mit der Definition von landschaftsökologischen *Leitbildern* ein praxisgerechtes Instrument für die Landesentwicklung ergibt.

LITERATUR

- BORNKAMM R.: Hemerobie und Landschaftsplanung. Landschaft und Stadt. 1980.
- BROGGI M. F.: Anforderungen des Natur- und Landschaftsschutzes an die Berglandwirtschaft zur Erhaltung der ökologisch vielfältigen bäuerlichen Kulturlandschaft, in: Erhaltung der traditionellen Kulturlandschaft, CIPRA-Schrift, Vaduz, 1992.
- BROGGI M. F. u. MATTANOVICHE.: Landschaft 2000, Graz, 1995.
- FINK M., GRÜNWEIS F.M., WRBKA T.: Kartierung ausgewählter Kulturlandschaften Österreichs, Umweltbundesamt, Wien, 1989.
- GEPP J. ET AL.: Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs, Grüne Reihe des Bundesministeriums für Gesundheit und Umweltschutz, Wien, 1983.
- KAULE G.: Arten- und Biotopschutz, Stuttgart, 1985.
- KUHN ET AL.: Entwurf Naturschutz - Gesamtkonzept für den Kanton Zürich, Amt für Raumplanung des Kantons Zürich, Zürich, 1992.
- MANZANO C.: Landschaftspflege ist machbar. Gstett 13, 1991.
- NIEVERGELT ET AL.: Naturschutz -Gesamtkonzept für den Kanton Zürich, 1992.
- SUKOPP H.: Wandel von Flora und Vegetation in Mitteleuropa unter dem Einfluß des Menschen, Band 50, Bericht über Landwirtschaft, 1972.