

BELEG
DLKG

- Diskussion** Leitung: *Prof. Dr. H. G. Frede*
Justus-Liebig-Universität Gießen
Dr. W. Ruppert
Präsident der Bayerischen Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau, München und Freising:
Ergebnisse des Expertengesprächs zum Tagungsthema am 22. September 1992
- 17.00 Uhr *Prof. Dr.-Ing. R. Hoisl*
Zusammenfassung und Schlußwort
- 17.30 Uhr Ende der Vortragsveranstaltung
- 18.00 Uhr Mitgliederversammlung der Deutschen Landeskulturgesellschaft (auf besondere Einladung)

Donnerstag, 24. September 1992

Exkursionen unter Leitung ortskundiger Fachleute:
Demonstration unterschiedlicher Landnutzungssysteme in drei standörtlich differenzierten Landschaften Thüringens

Exkursion I: Standort 1 und 2

Exkursion II: Standort 2 und 3

Standort 1: Landwirtschaftliches Vorranggebiet mit intensivem Ackerbau im Thüringer Becken (Agrargenossenschaft Kleinobringen nördl. Weimar, ca. 1380 ha)

Standort 2: Hüteschafhaltung auf Muschelkalk- und Buntsandsteinstandorten im Randbereich des mittleren Saaletales

Standort 3: Grünlandbetrieb im westlichen Thüringer Schiefergebirge mit extensiver Bewirtschaftung (Landwirtschaftliches Unternehmen Oberweißbach westl. Saalfeld, ca. 2000 ha)

Abfahrt: 08.30 Uhr an der Universität

Ende: ca. 16.00 Uhr an der Universität - Zusteigewünsche zur Bundesbahn bitte mit der Exkursionsleitung abstimmen (z. B. Saalfeld, Jena-Göschwitz, Jena-West, Jena-Saalbf.)

Einladung

zur 13. Tagung
der *Deutschen Landeskulturgesellschaft*
- DLKG -
am 23. und 24. September 1992
in Jena

Hier prägte *Ernst Haeckel*
den Begriff
„Ökologie - die Ökonomie der Natur“

Tagungsthema:
*Extensive Landnutzung -
Auswirkungen auf Agrarstruktur und Landschaft*

Programm

Die *Deutsche Landeskulturgesellschaft* lädt zu ihrer dreizehnten Tagung

in Jena am 23. und 24. September 1992

ein.

Sie wird mit Unterstützung der Landwirtschaftlichen Untersuchungs- und Forschungsanstalt Thüringen in Jena und der Friedrich-Schiller-Universität Jena durchgeführt.

gez. Prof. Dr.-Ing. R. Hoisl gez. Prof. Dr. habil. D. Roth
Vorsitzender der Deutschen Vorsitzender der Arbeitsgruppe
Landeskulturgesellschaft DLKG Thüringen der DLKG

Tagungsort: Universität Jena – Aula –
Fürstengraben 1, O-6900 Jena
Tel. 03641-8222456, Fax 03641-8222345

Anmeldungen zur Teilnahme an der Tagung und an einer der Exkursionen auf beiliegender Karte erbeten bis zum 24. August 1992.

Tagungskosten: DM 25,- für Mitglieder
DM 50,- für Nichtmitglieder

Exkursionskosten: DM 15,- für Mitglieder
DM 30,- für Nichtmitglieder

Die Vorträge werden 1993 in der Zeitschrift für Kulturtechnik und Landentwicklung veröffentlicht. Bestellung zum Vorzugspreis von DM 35,- einschl. Versandkosten mit der Anmeldung.

Zahlungen bitte im voraus bis zum 01.09.1992 auf das Konto der Deutschen Landeskulturgesellschaft unter dem Stichwort: Tagung

Nr. 030320063 bei der LzO Delmenhorst
BLZ 28050100

Quartierbestellungen sind frühzeitig an das Fremdenverkehrsamt der Stadt Jena auf beiliegender Karte zu richten. Bei den preisgünstigen Unterkünften handelt es sich auch um Sportheime u. ä.

Das Tagungsbüro vor der Aula der Universität ist geöffnet am 23. September ab 08.30 Uhr.

Auskünfte:
DLKG-Schriftführer Dipl.-Ing. K. Reschke, Bremen, Tel. 0421-254160
Prof. Dr. D. Roth, Jena, Tel. 03641-411215

Mittwoch, 23. September 1992

09.30 Uhr Eröffnung durch den Vorsitzenden der Deutschen Landeskulturgesellschaft Prof. Dr.-Ing. R. Hoisl, München

Begrüßung durch den Rektor der Friedrich-Schiller-Universität Jena Prof. Dr. rer. nat. habil. E. Schmutzer
Grußwort der Landesregierung von Thüringen

Vorträge

10.00 Uhr *MinR Dr. M. Lückemeyer*
Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn:
Extensive Landnutzung – Auswirkung auf Agrarstruktur und Bedeutung für den ländlichen Raum
Prof. Dr. habil. G. Breitschuh
Landwirtschaftliche Untersuchungs- und Forschungsanstalt Thüringen, Jena:
Konzepte der Landbewirtschaftung unter besonderer Berücksichtigung tiergebundener Landschaftspflege
Prof. Dr. habil. D. Roth
Landwirtschaftliche Untersuchungs- und Forschungsanstalt Thüringen, Jena:
Möglichkeiten und Grenzen für die Extensivierung sowie deren Auswirkung auf Landwirtschaft und Landschaft

Diskussion

Leitung: *LandwDir Dr. H. Gerth*
Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Kiel

12.30 –
14.00 Uhr

Mittagspause

Vorträge

14.00 Uhr *Dr. J. Blankenburg*
Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, Bodentechnologisches Institut Bremen:
Bodenveränderungen durch Extensivierung?
Prof. Dr. R. Pott – gemeinsam mit *Dr. J. Hüppe*
Institut für Geobotanik der Universität Hannover:
Perspektiven der Genese moderner Agrarlandschaften unter Berücksichtigung vegetationsgeschichtlicher Aspekte
Prof. Dipl.-Ing. F. A. Auweck
Fachhochschule Freising-Weihenstephan:
Die Veränderung von Eigenart und Struktur der Kulturlandschaft durch extensive Landnutzungen

Dr. M. Lückemeyer
Bundesministerium für Ernährung,
Landwirtschaft und Forsten

Extensive Landnutzung - Auswirkung auf Agrarstruktur und Bedeutung
für den ländlichen Raum

Thesen

- (1) Aus einzelbetrieblicher Sicht bedeutet Extensivierung den verringerten Einsatz von Betriebsmitteln je Flächeneinheit und/oder eine Verringerung der Menge gehaltener Tiere je Flächeneinheit.
Überbetrieblich kann zwischen unterschiedlichen Intensitäten der Landschaftsausnutzung differenziert werden. Flächenstillegung oder andere Formen der Umwidmung von landwirtschaftlich genutzter Fläche bedeuten eine Extensivierung der Landschaftsausnutzung.
- (2) Agrarpolitisch sind Extensivierung und Flächenstillegung verschiedene Instrumente, die 1986 mit der Zielsetzung
 - der Verringerung der Agrarproduktion und damit eines Beitrages zum gestärkten Marktgleichgewicht in der Europäischen Gemeinschaft,
 - einer umweltfreundlichen Wirkung der agrarischen Erzeugung und
 - einer weitgehenden Aufrechterhaltung der landwirtschaftlichen Wertschöpfungin die Gemeinsame Agrarpolitik Eingang fanden. Hinsichtlich des Beitrages von Produktionsverminderung waren die Flächenstillegung mäßig und die Extensivierung wenig bis kaum erfolgreich.
- (3) Die Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) hat die Rahmenbedingungen für die Agrarwirtschaft in den kommenden Jahren geschaffen:
 - die stillgelegten Flächen werden kräftig zunehmen und zwar am stärksten in Regionen mit großbetrieblichen Strukturen;
 - die ertragsschwachen Standorte werden gegenüber den starken bevorzugt;
 - zu einer Extensivierung wird es nur in vieharmen Regionen mit großbetrieblichen Strukturen kommen (in Ostdeutschland).

Die Reform der GAP bewirkt damit eine Aufrechterhaltung der "flächendeckenden Landwirtschaft" (im Sinne einer Nicht-Entblößung ganzer Gemeinden oder Regionen von jeglicher Landbewirtschaftung). Sie hat kurz- und mittelfristig geringe Auswirkungen auf die

betriebsstrukturelle Entwicklung. Langfristig kann sie die Bereitschaft der nachfolgenden Generation, Betriebe zu übernehmen, negativ beeinflussen.

- (4) Die sogenannten flankierenden Maßnahmen zur GAP-Reform (Vorruhestand in der Landwirtschaft, umweltgerechte und den natürlichen Lebensraum schützende landwirtschaftliche Produktionsverfahren sowie gemeinschaftliche Beihilfengebung für Aufforstungsmaßnahmen in der Landwirtschaft) zielen auf eine einzelbetriebliche Extensivierung sowie extensivere Landschaftsausnutzung ab. Die konkrete Ausgestaltung der Maßnahmen steht noch aus; die Wirkung im einzelnen ist deshalb derzeit nicht abzuschätzen.
- (5) Die agrarpolitischen Instrumente sind nicht widerspruchsfrei: einige belohnen die Fortsetzung der Produktion (Ausgleichszulage); andere prämiieren die Einstellung (Flächenstillgeung, Aufforstung, Vorruhestand).
- (6) Trotz global konservierender Wirkung der GAP-Reform wird Entwicklung der letzten Jahre sich - jedoch in sozialverträglichem Ausmaß - fortsetzen, vor allem im Generationswechsel:
 - Verringerung der landwirtschaftlichen Aktivitäten sowie der Wertschöpfung der vor- und nachgelagerten Bereiche
 - Abwanderung aus ländlichen Räumen
 - Umwidmung von landwirtschaftlichen Flächen für forstwirtschaftliche und außerlandwirtschaftliche Zwecke sowie für Natur- und Umweltschutz.

Dieser Prozeß ist vorerst und durch Erzeugung nachwachsender Rohstoffe nicht umzukehren.

- (7) Etwaige unerwünschte Landschaftsveränderungen lassen sich nicht durch agrarpolitische Globalsteuerung, sondern vielmehr durch ordnungsrechtliche oder besser prämierende Maßnahmen auf lokaler und regionaler Ebene verhindern. Bewährt haben sich Verträge zwischen Landwirten und öffentlicher Hand.
- (8) Der von der GAP-Reform geschaffene Status-quo gerät möglicherweise von zwei Seiten unter Druck:
 - die zu zahlenden Prämien könnten aus fiskalischen Gründen oder wegen ihrer Verteilungswirkungen in Frage gestellt werden
 - die mengenreduzierenden Effekte könnten sich als zu gering erweisen.

Davon könnten evtl. neue Instrumente (z.B. Stickstoffsteuer) in die Diskussion kommen. Bei Wegfall der Prämien ergäben sich ceteris paribus weitreichende Auswirkungen auf Strukturwandel, ländliche Räume und Landschaften.

Thesen zum Vortrag

Konzepte der Landnutzung unter besonderer Berücksichtigung extensiver Tierhaltungsformen

Prof. Dr. habil. Gerhard Breitschuh
LUFA Thüringen/Sitz Jena

(1.) Die Umweltverträglichkeit der Nutzung des Agrarraumes zur Erzeugung pflanzlicher und tierischer Erzeugnisse steht im Mittelpunkt der notwendigen Veränderungen in der Landnutzung. Die Extensivierung als "Wirtschaftsweise in der Landwirtschaft, bei der im Verhältnis zur Bodenfläche wenig Kapital und Arbeit aufgewendet wird" steht dabei gleichberechtigt neben anderen Formen zur flächendeckenden Ökologisierung der landwirtschaftlichen Flächennutzung.

Die Vereinfachung "*Extensivierung = Produktionssenkung = Ökologische Gunstwirkungen*" wird der Forderung nach Ökologisierung in der Wirtschaft und natürlich auch in der Landwirtschaft nicht gerecht.

Effizienz und Umweltverträglichkeit der Flächennutzung sind gleichberechtigte Zielfunktionen und damit Basis für eine dauerhafte Lebensfähigkeit landwirtschaftlicher Unternehmen.

(2.) Die Vielfalt der natürlichen, strukturellen, politischen und wirtschaftlichen Ausgangsbedingungen erfordert eine Vielfalt der Bewirtschaftungs- und Eigentumsformen sowie im Intensitätsniveau der Landnutzung.

100 % notwendiges Einkommen

Fördermittel 1)		Ausgleichsvergütung für restriktive Bewirtschaftung		Preis bonus	Vergütung für Landschaftspfl. und Aufforstung	
Grünland						
Ackerland						
> 57 %		15 %	10 %	<3%	10 %	5 %
intensiv ———> <—— reduziert ———> <—— extensiv		TWSZ III reduziert ———> < — extensiv	TWSZ II reduz. ———> < — ext.	alter nati- ver Land- bau	produkt. gestütz- te	Wald Gehölz Biotop
effiziente und umweltverträgliche Landbewirtschaftung					Landschafts- pflege	

Rechtsvorschriften, Empfehlungen für ...		
Katalog "Effiziente und umweltverträgliche Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte"		EG- Ver- ordng zum ökol. Land- bau
Wassergesetz, Düngemittelanwendungsverordnung, Tierschutzgesetz, Futtermittelverordnung Empfehlungen zum "Integrierten Landbau" und zur "Ordnungsgemäßen Landbewirtschaftung"		Landschafts- nutzungspläne Kulturland- schaftsprog. Schutzgebiets- verordnungen

1) benachteiligte Gebiete; Extensivierungsförderungen

Formen der Landbewirtschaftung in Thüringen

Die gezeigten Bewirtschaftungsformen stellen Bausteine dar, die bedingungskonkret zu Unternehmensstrukturen zusammengefügt werden können. Besondere größere Betriebe werden wahrscheinlich meist nach allen Formen arbeiten. Lediglich Betriebe, die nach der EG-Ordnung zum ökologischen Landbau wirtschaften, schließen die anderen Formen aus.

Im unmittelbaren Zusammenwirken mit Referenzbetrieben unterschiedlicher Eigentumsformen und Betriebsgrößen werden die langfristigen Wirkungen der Bewirtschaftungsformen auf die Effizienz und die Umweltverträglichkeit geprüft.

(3.) Die Ökologisierung muß alle Bewirtschaftungsformen erfassen und flächendeckend angestrebt werden. Deshalb gilt es nachfolgend, umweltrelevante Schwerpunkte bei der Landnutzung aufzuzeigen, die über alle genannten Bewirtschaftungsformen hinweg Gültigkeit haben.

- Reduzierung des mechanisch bearbeiteten Bodenvolumens in Mehrjahreszyklen und der Bodendruckbelastung unter Beachtung der standortspezifischen Druckbelastbarkeit der Böden.
- Fruchtartenvielfalt und Fruchtwechsel behalten als Gratisfaktoren (Vegetationszeitnutzung, phytosanitäre Effekte, Humusversorgung) ihre Bedeutung für die Reduzierung des Agrochemikalieneinsatzes und die Kostensenkung. Die Betriebsgrößen in Ostdeutschland gewährleisten deren Fortbestand trotz betriebswirtschaftlicher Erfordernisse nach starker Spezialisierung und Produkteinschränkung.
- Senkung des spezifischen Agrochemikalieneinsatzes durch Vermeidung jeglicher Überversorgungen bzw. profilaktischem Pflanzenschutzmitteleinsatz. Eine Schlüsselrolle kommt der hochgradigen Verwertung der Nährstoffe aus organischen Düngern und der kleinflächigen Berücksichtigung der im Boden vorrätigen Nährstoffe zu.
- Standortangepaßte und erosionsmindernde Schlaggrößen und -formen zielen auf die Verringerung der Inhomogenitäten der Schlagflächen bezüglich gleichzeitiger Bearbeitbarkeit, einheitlicher organischer und mineralischer Düngung sowie die Reduzierung erosionswirksamer Hanglängen und der Ackertransportwege ab.
Ein gesondertes Ackerrandflächenkonzept ist als eine mögliche Form der Pflichtstilllegung mit hohen Umweltentlastungseffekten zu prüfen.
- Die Nutzung der Photosynthese auf allen landwirtschaftlichen Nutzflächen zur gezielten Biomasseerzeugung leistet einen ernstzunehmenden Beitrag zur Lösung globaler Probleme der Weltbevölkerung (Sicherung der Ernährung, CO₂-Bindung, Energie und Industrierohstoffe).
- Der Abbau regional extremer Differenzierung im Tierbesatz je Flächeneinheit trägt gleichermaßen zur Minderung der Entsorgungsprobleme für Tierproduktionsstätten und der Erhöhung der Nährstoffrückführungsrate in den Stoffkreislauf Boden - Pflanze - Tier - Boden Rechnung.

Die notwendige Ökologisierung verlangt die praktische Umsetzung der genannten und heute bereits generell gegebenen Möglichkeiten ebenso wie Konzepte zur produktionsgestützten Landschaftspflege für benachteiligte Gebiete. Der Reduzierung des spezifischen Fondseinsatzes wird die dominierende Wirkung gegenüber der reinen Extensivierung beigemessen.

Thesen zum Vortrag

Möglichkeiten und Grenzen für die Extensivierung sowie deren Auswirkung auf Landwirtschaft und Landschaft

Prof. Dr. habil. Dieter Roth, Dr. Werner Berger
LUFA Thüringen/Sitz Jena

(1.) Der Agrarraum ist die Produktionsstätte der Landwirtschaft. Struktur und Landschaftshaushalt des Agrarraumes werden entscheidend von der Produktionsweise und den Produktionsverfahren der Landwirtschaft bestimmt.

Mit den weltweit steigenden, die Biosphäre immer stärker bedrohenden Umweltbelastungen erhalten im Agrarraum neben seiner primären Aufgabe, der Erzeugung von Nahrungsgütern und Agrarrohstoffen, andere lebenswichtige Funktionen eine zunehmende Bedeutung. Dazu gehören vor allem

- . Erhalt und Regenerierung der abiotischen Naturressourcen Boden, sauberes Wasser und Luft, sowie Klimaregulation und -stabilisierung als Grundlage für jegliches Leben
- . Lebensraumfunktion für wildlebende Pflanzen und Tiere (biotische Ressourcen).

. Wohn- und Erholungsraum für den Menschen (Kulturlandschaft). Zur Sicherung dieser Funktionen wird eine Extensivierung der landwirtschaftlichen Produktion gefordert, wobei unter Extensivierung vor allem eine Reduzierung der Aufwendungen je Flächeneinheit (besonders des Energie- und Stoffeinsatzes) sowie eine Freisetzung von LF für Schutz- und Ausgleichsflächen und für Flurelemente verstanden wird.

(2.) In Agrarraumgestaltungskonzepten und Landschaftspflegeplänen für vier Beispiele in unterschiedlichen Thüringer Landschaften, die von der LUFA Thüringen (Jena) bzw. dem Flurneuordnungsamt Gera ausgearbeitet wurden, sind unter dieser Zielstellung folgende Veränderungen in der Flächennutzung und in der Ausstattung mit Flurelementen vorgeschlagen worden:

Landschaft/Beispiel	Flächenanteile (%)							
	um 1989/90				künftig			
	AF	WGL	EGL	FE/KS	AF	WGL	EGL	FE/KS
Thüringer Becken/ Kleinobringen	93,6	-	1,8	4,6	86	-	4,5	7,5
Muschelkalk-Rand- platten/Kunitz-Laasan	43,7	45,0	-	11,3	35	40	11	13
westliches Thür. ¹⁾ Schiefergebirge und Thür. Wald/Oberweißbach	35,5	32,0	18,5	14	-	33	50	17
östliches Thür. ²⁾ Schiefergebirge/Linda	84,5	9,3		6,2	55	34		11

AF = Ackerfläche WGL = Wirtschaftsgrünland EGL = Extensivgrünland
FE/KS = Flurelemente einschl. Kleinstrukturen

1) vorläufige Angaben 2) nach Flurneuordnungsamt Gera

(3.) Die Realisierung von Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen und landeskulturellen Funktionen des Agrarraumes setzt den Ausgleich von dadurch hervorgerufenen Einkommensverlusten und die Vergütung dafür zu erbringender Leistungen des Landwirtes voraus. Das betrifft vor allem folgende Positionen:

- . die Flächenbereitstellung für naturnahe Biotope, Pufferzonen, Vernetzungsstrukturen u.a.,
- . die Umwandlung von Ackerland in (extensives) Dauergrünland aus Gründen des Boden-, Gewässer- und Biotopschutzes,
- . die Fortführung oder Wiedereinführung extensiver Landnutzungsformen zur Erhaltung gefährdeter Lebensraumtypen und/oder Erhaltung historischer Kulturlandschaften, die unter heutigen Bedingungen nicht mehr rentabel sind,
- . Bewirtschaftungserschwernisse und Bewirtschaftungseinschränkungen mit Ertrags- und/oder Qualitätseinbußen als Folge von Auflagen (z.B. verspäteter Nutzungstermin, Verzicht auf Meliorationsmaßnahmen. Beschränkung im Dünger- und PSM-Einsatz, die über eine ordnungsgemäße Landbewirtschaftung hinausgehen),
- . zusätzliche Aufwendungen (z.B. Anlage und Pflege von Gehölzen).

Die ungenügende Vergütung ökologischer und landeskultureller Leistungen der Landwirtschaft ist ein wesentlicher Grund für die Schwierigkeiten bei der Einführung extensiver Landnutzungsformen und die Schaffung von naturnahen Biotopen und Flurelementen im Agrarraum.

(4.) Kostenkalkulationen anhand konkreter Beispiele zeigen, daß die Erhaltung von Offenlandschaften nur mit Hilfe der Landwirtschaft ökonomisch vertretbar ist, wie der folgende Vergleich zeigt:

Nutzungsform	Kosten der Landschaftspflege
1. Landschaftspflege durch kommerzielle Pflegebetriebe mit jährlich einmaliger Mahd	
a) mit Abtransport/Kompostierung des Erntegutes	100 %
(b) ohne Abtransport (Breithäckseln)	46 %)
2. wie 1., aber durch Landwirtschaftsbetriebe	
a) mit Abtransport/Einstreu des Erntegutes	37-45 %
(b) ohne Abtransport (Breithäckseln)	36 %)
3. Hüteschafhaltung ¹⁾²⁾	49 %
4. Mutterkuhhaltung ¹⁾²⁾	35 %

1) nach Abzug der Erlöse für den Verkauf tierischer Produkte
 2) auf nicht mechanisierbaren Flächen deutlich kostengünstiger gegenüber 1 und 2

Bodenveränderungen durch Extensivierungen?

Unter Extensivierung der landwirtschaftlichen Bodennutzung wird die Verringerung des Outputs der landwirtschaftlichen Produktion verstanden. Es ist die Umkehr der bisher verfolgten Maßnahmen zur Intensivierung der landwirtschaftlichen Produktion. Hierunter fallen: Verringerung der Düngung, Verringerung des Pestizideinsatzes, Anbau standortgerechter Früchte, z.B. Roggen statt Weizen, aber auch vorübergehende bzw. dauerhafte Einstellung der landwirtschaftlichen Nutzung durch: Aufforstung, Biotoplanlage, Freizeitanlagen oder prämierte Flächenstillegung (Rotationsbrache oder Dauerbrache). Es wird versucht, für die Eigenschaften der Böden eine Bewertung im Hinblick möglicher Auswirkungen von Extensivierungsmaßnahmen aufzuzeigen.

Zunächst wird aufgezeigt, welche Bodenparameter sich durch die Intensivierung verändert haben. Daten liegen vor zu: Humusgehalten in Abhängigkeit der Nutzung, Bodenversauerung, Verdichtungen der Böden und Erosionsanfälligkeit, nutzungsabhängige Verdunstung, Bodenwasserhaushalt, Dynamik der Nährstoffe, hier besonders zum Stickstoffkreislauf sowie Phosphor und Kalium. Durch Meliorationsmaßnahmen (Plaggenwirtschaft, Entwässerung, Tiefumbruch und Flurneuordnung) veränderte chemische und physikalische Bodeneigenschaften sind z.T. irreversibel.

Es gibt zahlreiche Publikationen zum Thema Extensivierung. In den Publikationen werden jedoch nur sehr wenige bodenbezogene Daten vorgestellt. Es wird daher zunächst eine mögliche Umkehr der Intensivierungseffekte diskutiert. Zum Themenbereich "Auswirkungen von Extensivierungen auf den Nitrataustrag in die Gewässer" können erste Aussagen getroffen werden.

Dr.J.Blankenburg, Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung,
Bodentechnologisches Institut Bremen, Friedrich-Mißler-Str. 46/50,
2800 Bremen 1

J. Hüppe (Hannover)

Perspektiven der Genese moderner Agrarlandschaften unter Berücksichtigung vegetationsgeschichtlicher Aspekte

Seit der Selbsthaftwerdung des Menschen am Übergang vom Mesolithikum (mittlere Steinzeit) zum Neolithikum (Jungsteinzeit) wirken nicht nur die bekannten exogenen Kräfte (z.B. Klima, Boden etc.) auf die Pflanzendecke ein, sondern es kommt der Faktor Mensch hinzu. Die Umgestaltung der natürlichen Landschaft unterlag allerdings starken zeitlichen Schwankungen, und auch die räumliche Entwicklung erfolgte schubweise. Vor allem pollenanalytische Untersuchungen, verbunden mit Datierungen nach der ^{14}C -Radiocarbonmethode, konnten hierüber Aufschluß geben.

Zeiten stärkerer Siedlungsintensität (Übergang Bronzezeit-Eisenzeit, Römische Kaiserzeit, Sächsische und Fränkische Landnahme etc.) wechselten im Verlauf der Entwicklung mit Phasen von Siedlungsdepressionen ab (vorrömische Eisenzeit, Völkerwanderungszeit, mittelalterliche Wüstungsperiode, 30-jähriger Krieg etc.).

Aufgrund der bäuerlichen Wirtschaftsmaßnahmen stieg die Zahl der Pflanzengesellschaften und die Mannigfaltigkeit von Flora und Vegetation gegenüber der wenig differenzierten Urlandschaft um ein Vielfaches an. Dieser Bereicherungs- und Differenzierungsprozeß deckt sich zeitlich im wesentlichen mit der langen Periode der bäuerlichen Extensivwirtschaft. Aus dem agrarischen Bereich sind hier insbesondere Formen des Acker- und Landbaus wie prähistorische Feldgraswirtschaft, Rott- und Schiffelwirtschaft, Plaggendüngung und Dreifelderwirtschaft zu nennen, die ihrerseits aber selbst wieder einem sukzessiven Wandel unterlagen.

Durch solche alten, extensiven Wirtschaftsformen entstanden vor allem halbnatürliche Pflanzengesellschaften. Ihre Existenz und Fortdauer war zwangsläufig von den spezifischen anthropo-zoogenen Faktoren abhängig. Mit der Ablösung der Extensivwirtschaft verschwanden diese Gesellschaften nach und nach aus dem Landschaftsbild. Nur wenige, meist durch Triftweide hervorgerufene Restbestände (z.B. Zwergstrauchheiden, Kalk- und Sandtrockenrasen, Saum- und Mantelgesellschaften, Hecken etc.) sind heute noch erhalten.

Mit neuen, intensiven Wirtschaftsformen ändert sich nicht nur die direkte Einflußnahme des Menschen auf die Vegetation durch eine Fülle von agrochemischen und agrotechnischen Maßnahmen, sondern auch die indirekte, insofern, als die modernen Kulturmaßnahmen in unserer heutigen Feldflur zur Nivellierung und Vereinheitlichung des natürlichen Standortgefüges führen. Dieser Prozeß der Vegetationsverarmung und -entdifferenzierung zeigt sich heute mit erheblich weitreichenderen Folgen als die direkte anthropogene Einwirkung. Durch die Nivellierung und Uniformierung des Standortgefüges wird die Mannigfaltigkeit von Flora und Vegetation und damit auch die faunistische Vielfalt Schritt für Schritt zugunsten einer Enttypisierung und Verarmung abgebaut.

Prof. F. Auweck

Die Veränderung der Eigenart der Kulturlandschaft durch extensive Landnutzungen.

Kurzfassung

Zunächst erfolgt eine Diskussion des Begriffes "Eigenart der Landschaft". Es wird abgeleitet, daß die Eigenart weniger mit dem Verstand erfaßt wird, sondern mit den Emotionen und den Sinnen wahrgenommen wird. Daraus wird gefolgert, daß die Eigenart nicht mit herkömmlichen naturwissenschaftlichen Meßmethoden erfaßt und beurteilt werden kann, sondern mit dem Wertempfinden des Menschen im sinnlichen und emotionalen Bereich. Dieses kann durch folgende Arbeitsbegriffe umschrieben werden:

- Landschaftskultur
- Landschaftsoziologie
- Landschaftsmythologie
- Landschaftssinnlichkeit.

Die Wertempfindungsbereiche werden mit den Formen der extensiven Landnutzung in Beziehung gesetzt. Dabei wird festgestellt, daß die extensive Landnutzung nicht nur auf die Intensität der Einzelfläche (Stickstoffaufwand, Viehbesatz, Fruchtfolge) bezogen werden kann, sondern auch in einer übergeordneten Ebene der Intensität einer Landschaft (Anteil LN an der Gesamtfläche) betrachtet werden muß.

Die Analysen der Auswirkungen extensiver Landnutzungen auf die Eigenart der Landschaft wird durch die Betrachtung der historischen Kulturlandschaft Anfang des letzten Jahrhunderts und den Veränderungen zur aktuellen Situation durchgeführt.

Der Wertempfindungsbereich Landschaftskultur wird anhand der Faktoren Landnutzung, Flurstruktur, Siedlungsstruktur, Wege, Gewässer und Landschaftsbestandteile untersucht.

Der Wertempfindungsbereich Landschaftsoziologie wird mit den Kriterien Identifikation, Benutzbarkeit und soziale Begegnung diskutiert.

Der Wertempfindungsbereich Landschaftsmythologie zeigt geringe Beziehungen zur extensiven Landnutzung. Es erfolgt eine Ansprache mit den Faktoren Religion und Brauchtum.

Der Wertempfindungsbereich Landschaftssinnlichkeit wird mit den Wahrnehmungen Riechen, Tasten, Schmecken und Hören andiskutiert.

Die Veränderungen im historischen Vergleich werden bei allen vier Bereichen kritisch beurteilt und daraus Folgerungen für die Durchführung von Extensivierungsmaßnahmen gezogen. Diese werden schließlich zu 9 Thesen zusammengefaßt.

Teilnehmerliste
 13. Tagung der Deutschen Landeskulturgesellschaft 1992

Name, Vorname, Ort	Exkurs.
Ahlers, J., Coesfeld/W.	II
Albrecht, Dr.K, Weißenfels	O
Albrecht, Dr.M., Jena	II
Altfeld, P., Nordkirchen/W.	II
Auweck, Prof.F., Freising-Weißenstephan	I
Ban, Prof.J.P.A. van den, Wageningen/NL	II
Bauer, Prof.Dr.S., Gießen	I
Berger, Dr.W., Jena	I
Berger, E., Halle	O
Bläser, H., Mönchengladbach	I
Blankenburg, Dr.J., Bremen	I
Böttcher, H.J., Korschenbroich/Rheinl.	I
Böttger, Antje, Bad Dürrenberg/S.-Anh.	II
Bokermann, Prof.Dr.R., Witzenhausen/Hessen	II
Büßis, Dr.H., Münster	II
Burghardt, Prof.Dr.W., Essen	I
Cramer, B., Ascheberg-Herbern/W.	II
Dietrich, Dr.G., Berlin	O
Dihlmann, J., Kornwestheim/Württ.	II
Ebel, Dr.F., Bonn	II
Eichstädt, Heidemarie, Neuenkirchen/Vorp.	II
Eilfort, Prof.Dr.-Ing.H., Rottweil	I
Engel, J., Freising	II
Engelhardt, G., Meiningen	II
Erdmann, Dr.R., Dresden	I

Teilnehmerliste

13. Tagung der Deutschen Landeskulturgesellschaft 1992

Name, Vorname, Ort	Exkurs.
Erlenbach, Dr.K.-H., Krefeld	I
Fechner, Dr.M., Paulinenaue/Brand.	II
Feinen, Heidi, Aachen	I
Feinen, Fr.M., Aachen	I
Feldhaus, Dr.Dieter, Halle	O
Fischer, A., Coesfeld/W.	II
Flamm, G., Stolberg/Rheinl.	II
Flügge, H., Magdeburg	I
Foerster, Dr.P., Oldenburg	I
Frandrup, W., Hennef/Rheinl.	II
Frede, Prof.Dr.H.-G., Giessen	O
Friedrich, W., Haslach/Bad.	II
Frielinghaus, M., Brandenburg	II
Gäbler, Dr.H.-J., Kiel	II
Gelbrich, H., Berlin	II
Gerdom, H., Münster	II
Gerth, H., Kiel	II
Glatten, O.-E., Münster	I
Glemnitz, Dr.M., Müncheberg	I
Gottschling, Petra, Gmunden/Österr.	II
Grabski-Kieron, Dr.Ulrike, Dortmund	O
Großmann, K.-M., Arnsberg	II
Haberstock, Dr.W., Müncheberg	I
Harras, C., Dresden	II
Hartge, Prof.Dr.K.H., Garbsen/Nieders.	O

Teilnehmerliste

13. Tagung der Deutschen Landeskulturgesellschaft 1992

Name, Vorname, Ort	Exkurs.
Hauschild, H., Winsen/Aller	II
Heinrich, Dr.W., Jena	I
Heller, Dr.K., Gera	II
Henne, Dr.E., Eberswalde-Finow/Brand.	II
Hercher, M., Rudolstadt/Thür.	II
Hering, Dr.G., Offenburg/Bad.	II
Herzog, W., Wildeck	II
Hinz, E., Münster	II
Hochberg, Dr.H., Wechmar/Thür.	II
Högel, Dr.Christiane, Halle	O
Hönemann, Andrea, Erfurt	O
Hoisl, Prof.Dr.-Ing.R., München	I
Hoppe, Dr.H., Münster	II
Hüppe, Dr.J., Hannover	I
Jaeger, Dr.G., Rottenburg-Kiebingen	I
Jungehülsing, J., Bonn	II
Kasten, Dr.A., Halle	O
Knauer, Prof. Dr.N., Altenholz-Kiel	O
Knoth, U., Darmstadt	I
Kober, Chr., Probstzella/Thür.	II
Koch, Th., Erfurt	II
Kohl, Dr.Andrea, Koblenz	II
Kraus, H., München	II
Krummsdorf, Prof. Dr.A., Rostock	II
Kürschner, Th., Solms/Hessen	I

Teilnehmerliste

13. Tagung der Deutschen Landeskulturgesellschaft 1992

Name, Vorname, Ort	Exkurs.
Kuntze, Prof. Dr.H., Bremen	II
Lange, Dr.H., Breitenbach/Thür.	O
Lange, Dr.U., Halle	O
Leukhardt, W., Prenzlau/Brand.	I
Lillotte, F.-J., Münster	O
Lippert, H.-J., Dresden	II
List, B., Erfurt	O
Lückemeyer, Dr.M., Bonn	O
Lückingsmeier, H., Münster	I
Lussi, St., Bern/Schw.	I
Mangold, Marianne, Bonn	II
Markfort, W., Münster	I
Martens, Stefani, Erfurt	O
Mintrop, J., Warburg/W.	II
Mohnhaupt, Elke, Erfurt	I
Molkenthin-Keßler, Andrea, Fuldataal	II
Müller, F., Gera	II
Müller, J., Leipzig	O
Naderer, H., Plauen	II
Naderer, Ursula, Oberwiesenthal	II
Nagelstätter, Doris, Wien/Österr.	I
NN, Dt. Landakademie e.V., Borkheide/Brand.	O
NN, Thür. Landesumweltamt, Jena	O
Philipp, K., Chemnitz	II
Pilz, G., Landshut/Bay.	I

Teilnehmerliste

13. Tagung der Deutschen Landeskulturgesellschaft 1992

Name, Vorname, Ort	Exkurs.
Pommer, Dr.G., München	II
Pretzschel, Dr.M., Halle	II
Przemeck, Prof.Dr.E., Göttingen	I
Reinhardt, R., Chemnitz	O
Reisinger, E., Jena	O
Reschke, K., Bremen	II
Rintelen, Dr.P.M., München	I
Ritter, Sabine, Kornwestheim/Württ.	II
Rosenbaum, J., Arnberg	II
Roth, Prof. Dr.D., Jena	I
Rupp, Dr.H., Falkenberg/Altm.	I
Ruppert, Dr.W., München	II
Sauerbrey, Prof. Dr.R., Berlin	II
Saupe, Dr.G., Dölzig/Sa.	I
Schmidt, W., Siegburg	I
Schmidt-Ruhe, B., Berlin	II
Schmitz, J., Aachen	II
Schneider, R., Eisenach	II
Schnurrbusch, Dr.G., Dölzig/Sa.	II
Schott, K., Arnberg	II
Schreiber, Prof. Dr.K.-F., Münster	II
Schubert, Dr.H., Schmölln/Meckl.	O
Schulte, B., Arnberg	II
Schulze, Adelheid, Rudolstadt	II
Schulze, Dr.G., Neustadt/Thür.	II

Teilnehmerliste

13. Tagung der Deutschen Landeskulturgesellschaft 1992

Name, Vorname, Ort	Exkurs.
Schuy, Dr.W., Worms	II
Schwerdtfeger, Prof. Dr.G., Suderburg	II
Seiler, Birgit, Schmölln/Meckl.	O
Siegl, Prof. Dr.O., Chemnitz	O
Söffler, R., Siegburg	I
Söhngen, Dr.H.-H., Münster	II
Sonnenstuhl, Dr.B., Berlin	II
Spitzer, Prof. Dr.H., Gießen	O
Stachow, Dr.U., Müncheberg	I
Steinebrunner, H., Darmstadt	II
Stock, W., Nürnberg	II
Stöbel, Christine, Meiningen	II
Taxis, H.D., Benningen	I
Teichardt, Dr.R., Jena	I
Trautz, Dr.D., Raisdorf	II
Trefflich, Dr.Annette, Halle	O
Uhl, Dagmar, Halle	I
Uhlemann, Gabriele, Dresden	II
Unger, H.-J., München	II
Vögel, R., Eberswalde	II
Watermann, A.W., Münster	I
Weiherrmann, R., Ansbach	II
Weißborn, B., Erfurt	O
Werner, Dr.A., Müncheberg	O
Werner, Dr.W., Leipzig	O

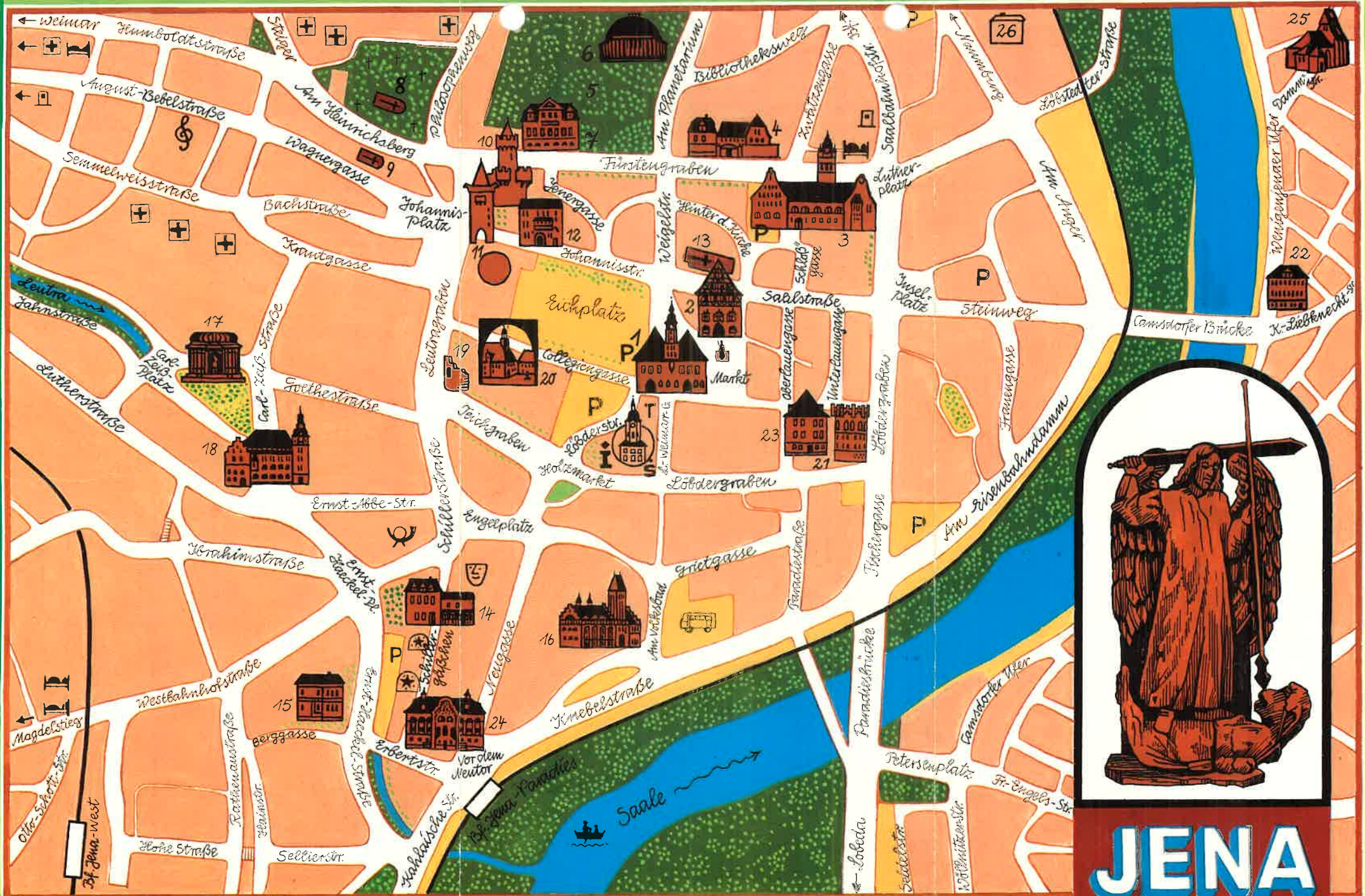
Teilnehmerliste

13. Tagung der Deutschen Landeskulturgesellschaft 1992

Name, Vorname, Ort	Exkurs.
Wicke, Gisela, Hannover	I
Winter, Bettina, Neuruppin	II
Ziesemer, Dr.F., Kiel	II
Zimmerlin, W., Dresden	II
Zube, Dr.P., Paulinenaue/Brand.	II

Teilnahme nur an Exkursion:

Burghardt, Renate, Ratingen/Rheinl.	I
Ebel, Marga, Bonn	II
Eilfort, Frau, Rottweil	I
Erlenbach, Gisela, Krefeld	I
Krummsdorf, Frau, Rostock	II



JENA

Sehenswürdigkeiten Jenas, die Stadt der „Sieben Wunder“

Der **Marktplatz**,

die „gute Stube“ Jenas, ist das Zentrum. Hier befindet sich das Standbild des Gründers der Universität, des Kurfürsten Johann Friedrich des Großmütigen, genannt „**Hanfried**“.

1 Rathaus (14. Jh.) mit „**Schnapphans**“, eines der „Sieben Wunder“ Jenas

2 Stadtmuseum „Göhre“ (15. Jh.),

Überblick über die Entwicklung Jenas als Weinbauernstadt im Mittelalter, während der Reformation, des Bauernkrieges, des 30jährigen Krieges, die „Sieben Wunder“, die Universitätsgeschichte und die Gründung der Urburschenschaft
Tel. 23147

3 Hauptgebäude der Friedrich-Schiller-Universität,

eine der bedeutendsten Hochschulbauten zu Beginn des 20. Jh.

4 Frommannsches Haus,

Verlagshaus des Buchhändlers Frommann und Treffpunkt bedeutender Persönlichkeiten zur Goethezeit

5 Botanischer Garten,

öffentlich zugängliche Lehr- und Forschungsstätte der Universität
Tel. 8222208

6 Zeiss-Planetarium,

ältestes Planetarium der Welt
Tel. 27315

7 Goethe-Gedenkstätte,

(ehemaliges Inspektorhaus des Botanischen Gartens), Einblick in Goethes naturwissenschaftliche und staatsmännische Leistungen während seiner Jena-Aufenthalte
Tel. 8222311

8 Alter Friedhof mit Friedenskirche,

(Grabmäler bedeutender Jenaer Persönlichkeiten)

9 Johanniskirche,

eine der ältesten Kirchen Thüringens

10 Pulverturm,

an der Nordwestecke der mittelalterlichen Stadtbefestigung, und Stadtmauerreste mit „**Haus auf der Mauer**“ bis zum

11 Johannistor,

dem einzig erhaltenen Torturm

12 Haus „Zur Rosen“,

(ehem. Rosenschenke der Universität), gut erhaltenes Renaissancehaus

13 spätgotische Stadtkirche St. Michael,

eine der größten Hallenkirchen Thüringens mit dem **Altardurchgang**, einem der „Sieben Wunder“ Jenas

14 Schiller-Gedenkstätte,

einzig erhalten gebliebene Wohnung des Jenaer Geschichtsprofessors, wo er „Wallensteins Lager“, „Die Piccolomini“, „Maria Stuart“, „Die Jungfrau von Orleans“ und viele Balladen schrieb
Tel. 8222353

15 Ernst-Haeckel-Haus,

ehemaliges Wohnhaus des bedeutenden Naturwissenschaftlers („Villa Medusa“), heute Museum
Tel. 8222129

16 Volksbad,

eine Einrichtung der durch den Physiker Ernst Abbe geschaffenen Carl-Zeiss-Stiftung
Tel. 22060

17 Ernst-Abbe-Denkmal

18 Volkshaus

Tel. 83 30 40

Optisches Museum,

mit historischer Zeiss-Werkstatt von 1866
Tel. 832834

19 Anatomieturm,

Rest der Stadtbefestigung (anatomische Studien Goethes)

20 Collegium Jenense,

Gründungsstätte der Universität (UNESCO-Denkmal)

21 Roter Turm,

südöstliches Ende der Stadtbefestigung

22 ehem. Gasthaus „Grüne Tanne“,

(Gründung der Jenaer Urburschenschaft 1815)

23 Romantikerhaus,

(Jenaer Kunstsammlung und Gedenkstätte der deutschen Frühromantik), ehem. Wohnhaus des Philosophen J. G. Fichte
Tel. 23521

24 Phyletisches Museum,

vermittelt Erkenntnisse der Abstammungslehre
Tel. 27122

25 Schillerkirche

(1790 Trauung Schillers mit Charlotte von Lengefeld)

© Fremdenverkehrsamt der Stadt Jena jena-information
O-6900 Jena, Löbderstraße 9, Tel. 22050/24671, Telefax 23382
1991

Grafik: Gerlinde Böhnisch-Metzmacher
Herstellung: Sebald Sachsendruck Plauen
Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

