
ERLAUTERUNGSBERICHT
ZUM FLACHENNUTZUNGSPLAN
DER GEMEINDE BRUMBY

INHALT

I.	Einleitung	3
II.	Allgemeine Grundlagen	4
III.	Charakteristik	8
	1. Lage im Raum	8
	2. Naturräumliche Gegebenheiten	10
	3. Historische Entwicklung	14
	4. Zielsetzungen	16
IV.	Planungsinhalt	17
	1. Freiflächen	17
	2. Bauflächen	19
	3. Flächen für die Versorgung	23
	4. Verkehrsflächen	27

Anlagen

Statistik	Flächenbilanz	29
	Zulässige Störgrade	30
	Ergänzende Klimaangaben ..	33

Plan der Flächennutzung M 1: 5 000

I. E I N L E I T U N G

Mit den sich in der heutigen Zeit vollziehenden Veränderungen steht auch die Gemeinde Brumby vor der Aufgabe, die Nutzung, die Struktur und das Erscheinungsbild des Ortes und der Gemarkung zu verbessern und den sich auftuenden Entwicklungstendenzen anzupassen. Entscheidend dabei ist, die funktionalen Beziehungen und Nutzungen optimal auf die künftigen Erfordernisse abzustimmen, -die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke zu ordnen.

Diesem Ansinnen soll der vorbereitende Bau-
leitplan / Flächennutzungsplan gerecht werden.

Entsprechend BauGB der Bundesrepublik Deutschland § 5 stellt der Flächennutzungsplan für das ganze Gemeindegebiet und für einen längeren Zeitraum die angestrebte Art der Bodennutzung in den Grundzügen dar.

Der Flächennutzungsplan ist förmliche Voraussetzung und inhaltliche Bindung für die Aufstellung von Bebauungsplänen in der Gemeinde Brumby. Er gibt die räumlichen Entwicklungsziele für das Gemeindegebiet an, die in einem absehbaren Zeitraum verwirklicht oder begonnen werden.

Dabei hat der Flächennutzungsplan die erarbeiteten Zielvorstellungen bereits vorliegender Planungen und der Raumordnung und Landesplanung zu berücksichtigen.

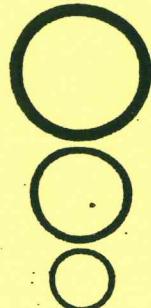
Mit dem vorliegenden Flächennutzungsplan sind die Voraussetzungen für eine geordnete städtebauliche Entwicklung der Gemeinde Brumby gegeben, die im weiteren Planungsprozeß durch Bebauungspläne, Dorfentwicklungsplan, -erneuerungsplan, sowie weiterer Rahmenplanungen unterstützt werden sollten.

II. A L L G E M E I N E G R U N D L A G E N

- Planaufstellung** Grundlagen der Planaufstellung sind das Baugesetzbuch in der Fassung vom 08.12.1986 (Bundesbaugesetzblatt I, S. 2253 ; die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung) in der Fassung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132) und die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1981) vom 30.07.1981 (BGBl. I,S. 833).
- Planunterlage** Planunterlage für den Flächennutzungsplan ist die topografische Karte im M 1: 10 000,sowie verschiedene durch die Kommune bereitgestellte Kartengrundlagen, die durch Ortsvergleich ergänzt wurden.
- Aufstellungsnotwendigkeit** Die Gemeinden haben nach den Bestimmungen des Baugesetzbuches §2 zur Vorbereitung und Leitung der baulichen und sonstigen Nutzung der Grundstücke Bauleitpläne in eigener Verantwortung aufzustellen.
Der Flächennutzungsplan ist notwendig um gem. § 1 (3) BauGB eine geordnete Entwicklung der Gemeinde zu garantieren und planungsrechtlich abzusichern.
- Für die Gemeinde existiert bisher kein gültiger Flächennutzungsplan.
- Planerische Grundlagen** Der Flächennutzungsplan ist gem. § 1(4) BauGB den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Für den Regierungsbezirk Magdeburg existierte zum Zeitpunkt der Bearbeitung kein regionales Raumordnungsprogramm. In einem als Strukturkonzept vorliegendem Kreisentwicklungsplan sind allerdings das gesamte Kreisgebiet Schönebeck und damit auch die Gemeinde Brumby betreffende Grundlagen zusammengefaßt, die dem Flächennutzungsplan

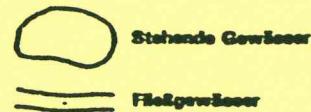
Planzeichenerklärung

Raum- und Siedlungsstruktur



Mittelpunkt
Grundzentrum
Ländliche Orte

Oberflächengewässer



Stehende Gewässer
Fließgewässer

Wasserschutzgebiete



Vorranggebiet für die Wassergewinnung

Besondere Entwicklungsaufgaben



Gewerbe



Wohnen



Pflege und Wiederherstellung
von Kulturlandschaften



Tourismus



Erholung

Verkehr



Autobahn, geplant



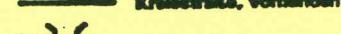
Autobahn-Anschlussstelle



Bundes-/Landesstraße, vorhanden



Bundes-/Landesstraße, geplant



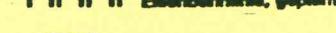
Kreisstraße, vorhanden



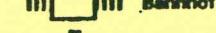
Brücke, geplant



Eisenbahnlinie, vorhanden



Eisenbahnlinie, geplant



Bahnhof



Fähre



Regionalflughafen Magdeburg

Natur und Landschaft



Bereiche zum Schutz und zur Entwicklung
von Natur und Landschaft

Landwirtschaft



Vorranggebiet - Landwirtschaft



Gebiete mit besonderer Bedeutung
für die Landwirtschaft

Bodenabbau / Bergbau



Bodenabbaugebiete, Bergbaugebiete



Bergeenkungsbereiche

Entsorgung



Mülldeponie



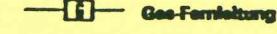
Kläranlage

Freizeit / Sport / Erholung

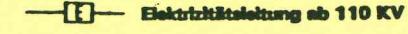


Segelfluggelände

Versorgungsleitungen



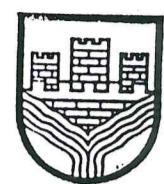
Gas-Fernleitung



Elektrizitätsleitung ab 110 KV

STRUKTURKONZEPT

Landkreis
Schönebeck



Kreisentwicklungsplan
Strukturkonzept

APRIL 1991

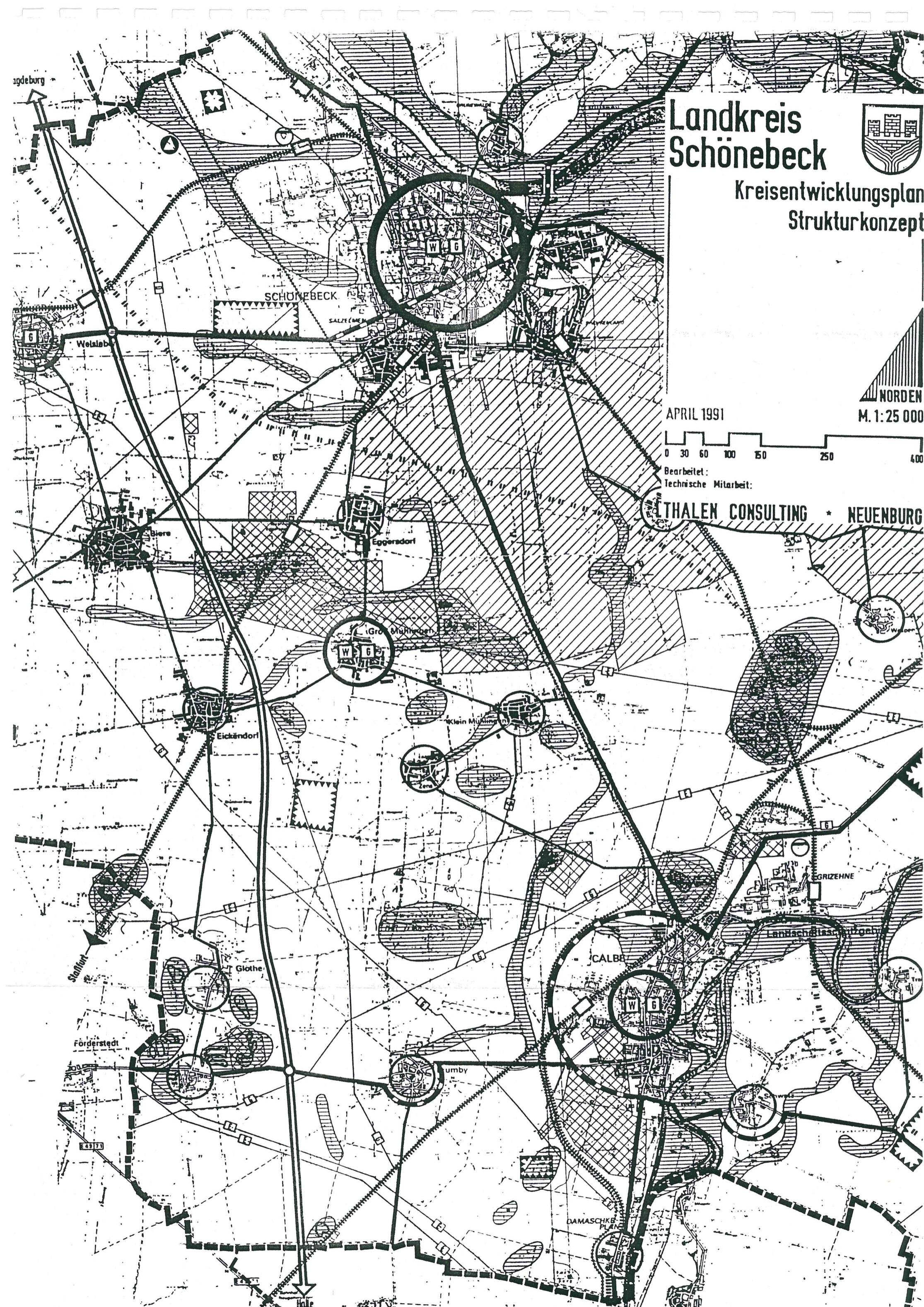
NORDEN
M. 1:25 000

0 30 60 100 150 250 400

Bearbeitet:
Technische Mitarbeit:

THALEN CONSULTING

* NEUENBURG





Landkreis Schönebeck

Kreisentwicklungsplan
Strukturkonzept

NORDEN

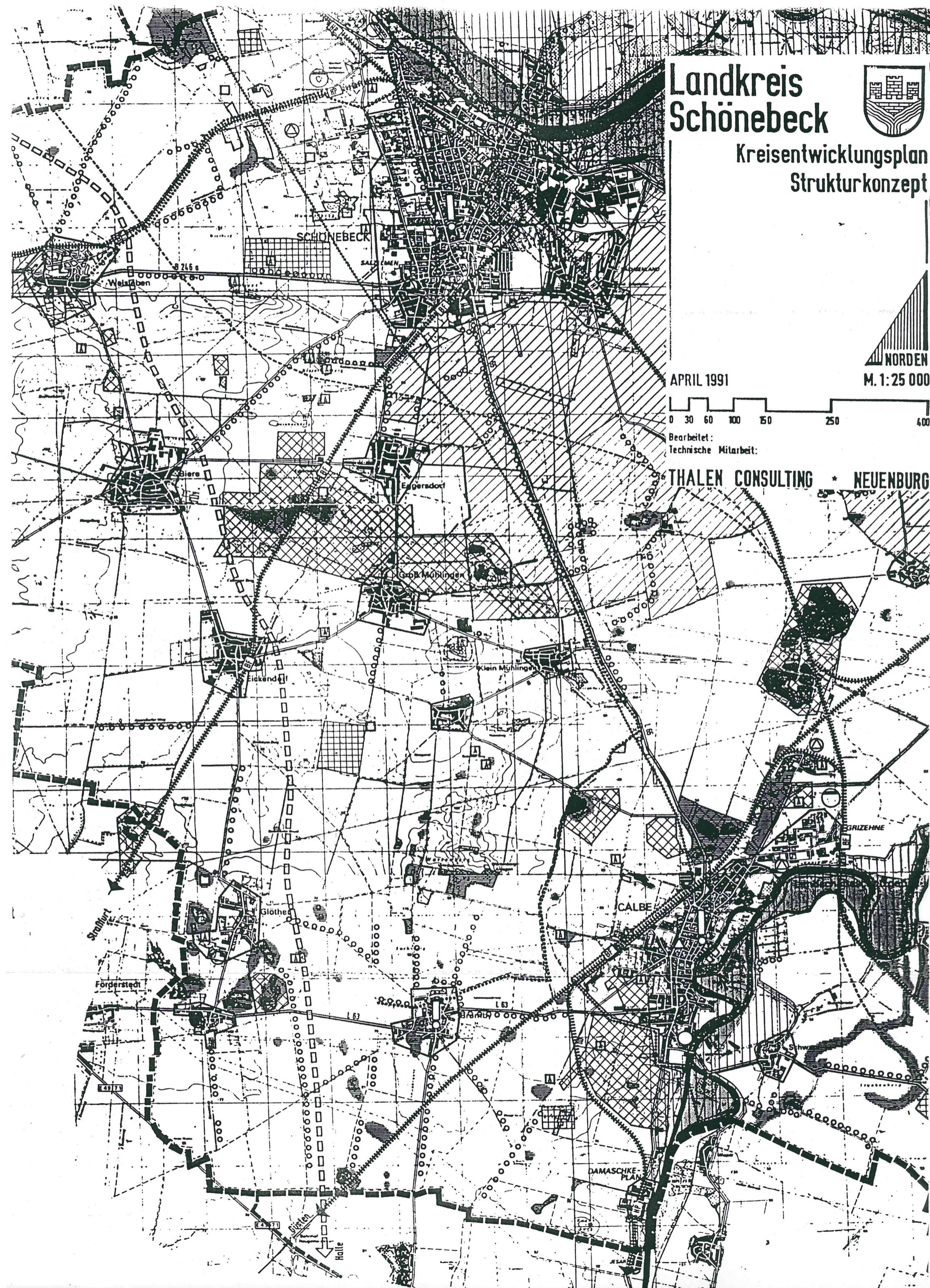
M. 1:25 000

APRIL 1991

0 30 60 100 150 250 400

Bearbeitet:
Technische Mitarbeit:

THALEN CONSULTING * NEUENBURG



Planzeichenerklärung

Flächennutzung / Siedlung



Siedlungsbereiche

Verkehr

- Autobahn, geplant
- ===== Landesstraße, vorhanden
- ===== Landesstraße, geplant
- Problematische Verkehrsführung
- ||||| Eisenbahnlinie, vorhanden
- Eisenbahnlinie, geplant
- BF Bahnhof
- HP Haltepunkt, vorhanden
- HPi Haltepunkt, geplant
- F Fähre

Oberflächengewässer



Stehende Gewässer, großflächig



Stehende Gewässer, punktförmig



Fließgewässer, groß



Fließgewässer, klein

Wasserschutzgebiete / Überschwemmungsgebiete



Überschwemmungsgebiete



Trinkwasserschutzzone I, Fassungsbereich



Trinkwasserschutzzone II



Trinkwasserschutzzone III

Landwirtschaft



Vorranggebiet - Landwirtschaft

Natur und Landschaft



Biophilienreservat, Zonen I - IV



Naturschutzgebiet



Landschaftsschutzgebiet



Naturdenkmal, punktförmig



Naturdenkmal, flächig



Geplante Naturschutzobjekte



Alleen, Baumreihen



Wald



Ökologisch wertvolle Bereiche

Bodenabbau / Bergbau



Bodenabbaugebiete, Bergbaugebiete



Bergsenkungsbereiche

Emissionen / Altlasten / Entsorgung



Mülldeponie



Altlasten



Klimawandel



Einleitung von Schadstoffen in Gewässer



Emissionen in die Luft

Freizeit / Sport / Erholung



Segelfluggelände



Campingplätze



Wochenendhausgebiete

RESTRIKTIONSKARTE

zugrunde liegen.

Der kreislichen Planung zufolge werden aufgrund der Nähe und der verkehrlichen Anbindung zu Calbe und Förderstedt verschiedene Funktionen, wie

- . Konzentration der Verwaltungseinrichtungen
 - . Konzentration sozialer, sportlich-kultureller Einrichtungen
 - . Konzentration von Versorgungseinrichtungen
- durch diese Gemeinden wahrgenommen.

Ausgehend von der Notwendigkeit der Herstellung von stabilen zwischenkommunalen Beziehungen wurde mit den Gemeinden :

- * Förderstedt,
- * Hohenerxleben,
- * Löbnitz,
- * Glöthe

eine Verwaltungsgemeinschaft gegründet.

III. C H A R A K T E R I S T I K

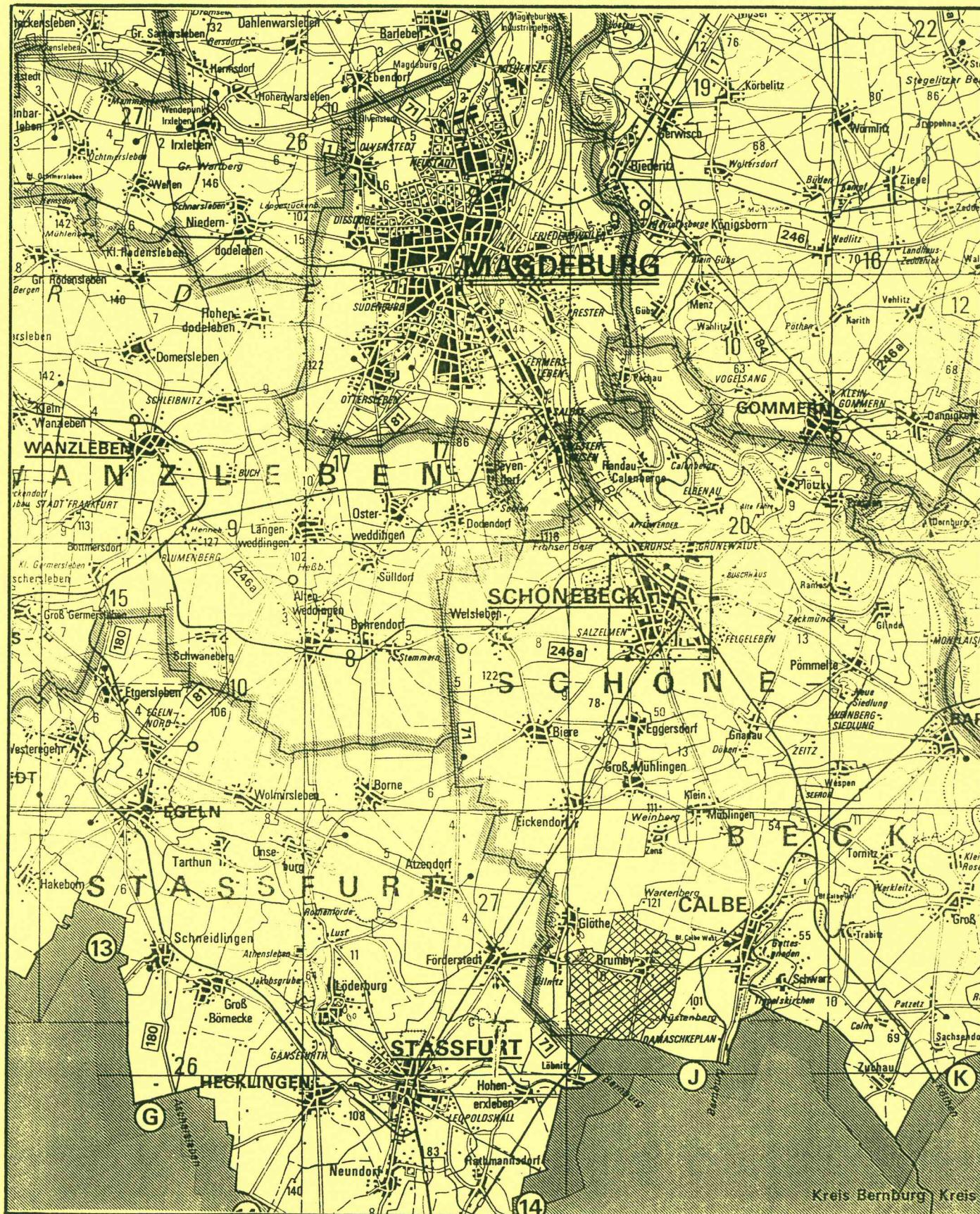
1. L A G E I M R A U M

Die Gemeinde Brumby hat z. Zt. ca. 1 000 Einwohner und gehört damit zu den mittleren Gemeinden des Landkreises Schönebeck. Die Gemarkungsfläche beträgt 1 550 ha.

Brumby liegt an der südwestlichen Kreisgrenze des Landkreises Schönebeck. Die Entfernung zu dieser Stadt beträgt ca. 18 km. Das Zentrum der Landeshauptstadt Magdeburg liegt ca. 25 km entfernt.

Beide Städte nehmen wichtige Umlandfunktionen wahr.

Bild 1 : Territoriale Einordnung der Gemeinde



2. NATURRAUMLICHE GEGEBENHEITEN

Physisch-geogra- fische Gliederung

Brumby liegt im Bereich des "Sächsischen Hügel- und Tieflandes mit seiner physisch-geografischen Gebietseinheit der Magdeburger Börde.

Die Ortslage liegt im Mittel ca. 75 m über NN. Das Gelände fällt im allgemeinen von Südwesten nach Nordosten leicht ab. Direkt südlich und nördlich der Ortslage sind größere Erhebungen vorhanden (südlich ca. 85 m ü NN ; nördlich ca. 98 m ü NN --> Richtung Wartenberg).

Die höchste Erhebung ist der Fuchsberg mit 98,6 m ü NN.

Bild 2 :

Naturräumliche Einordnung

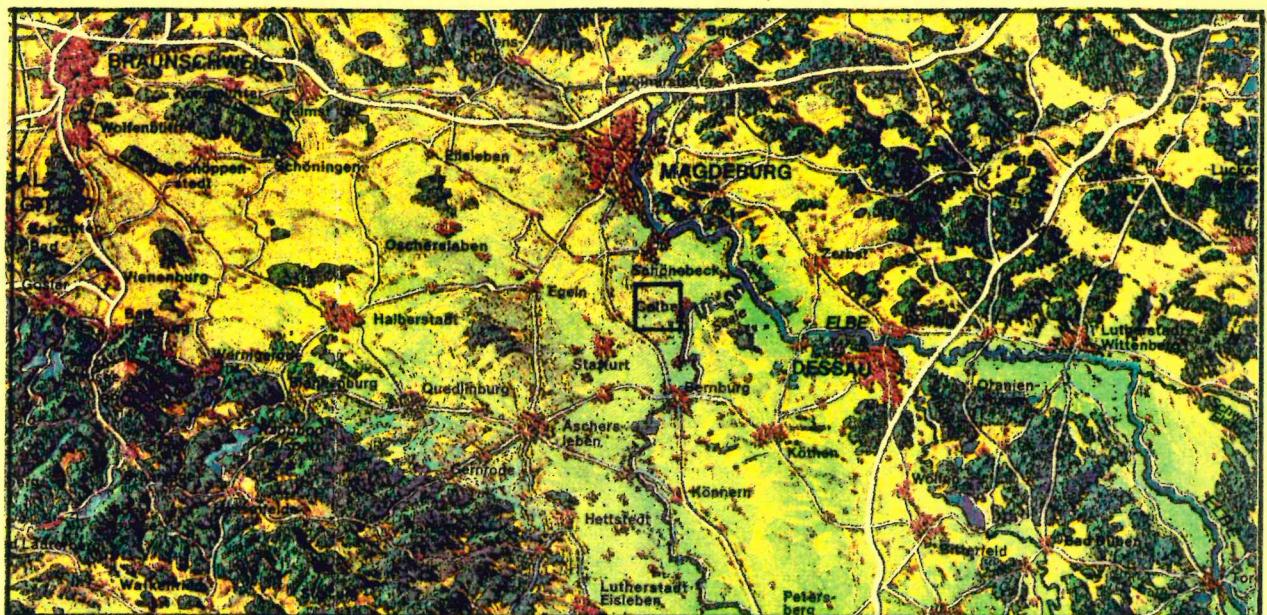
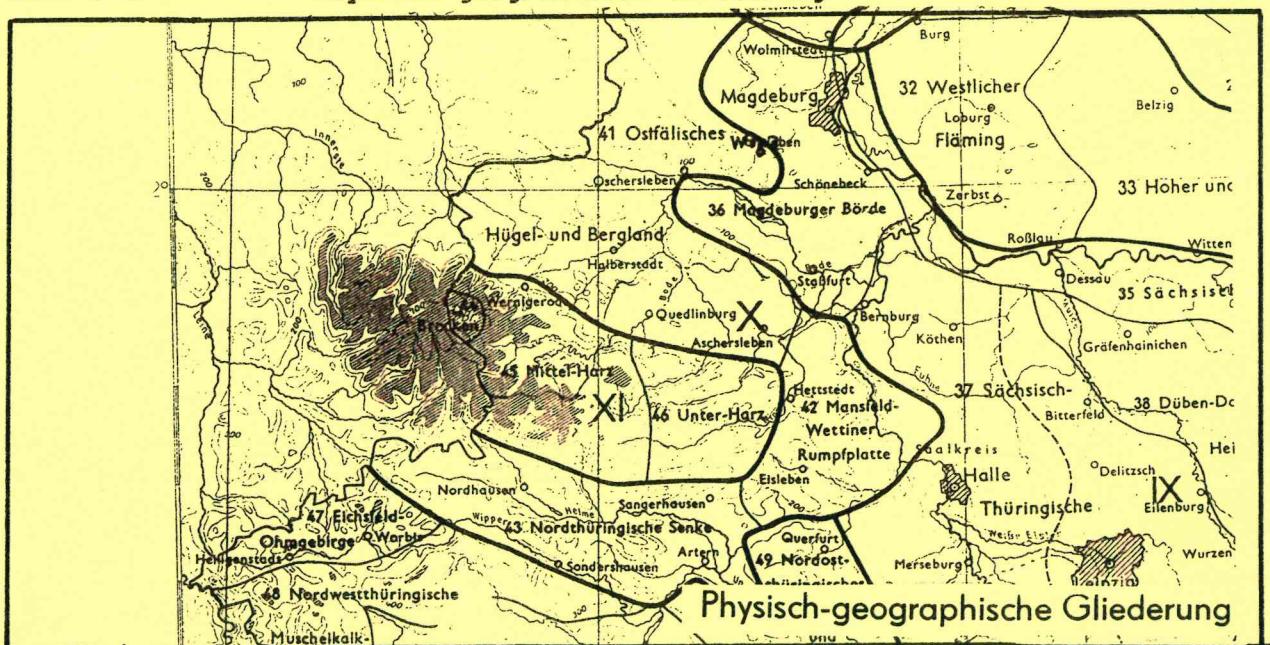


Bild 3 :

Physisch-geografische Gliederung

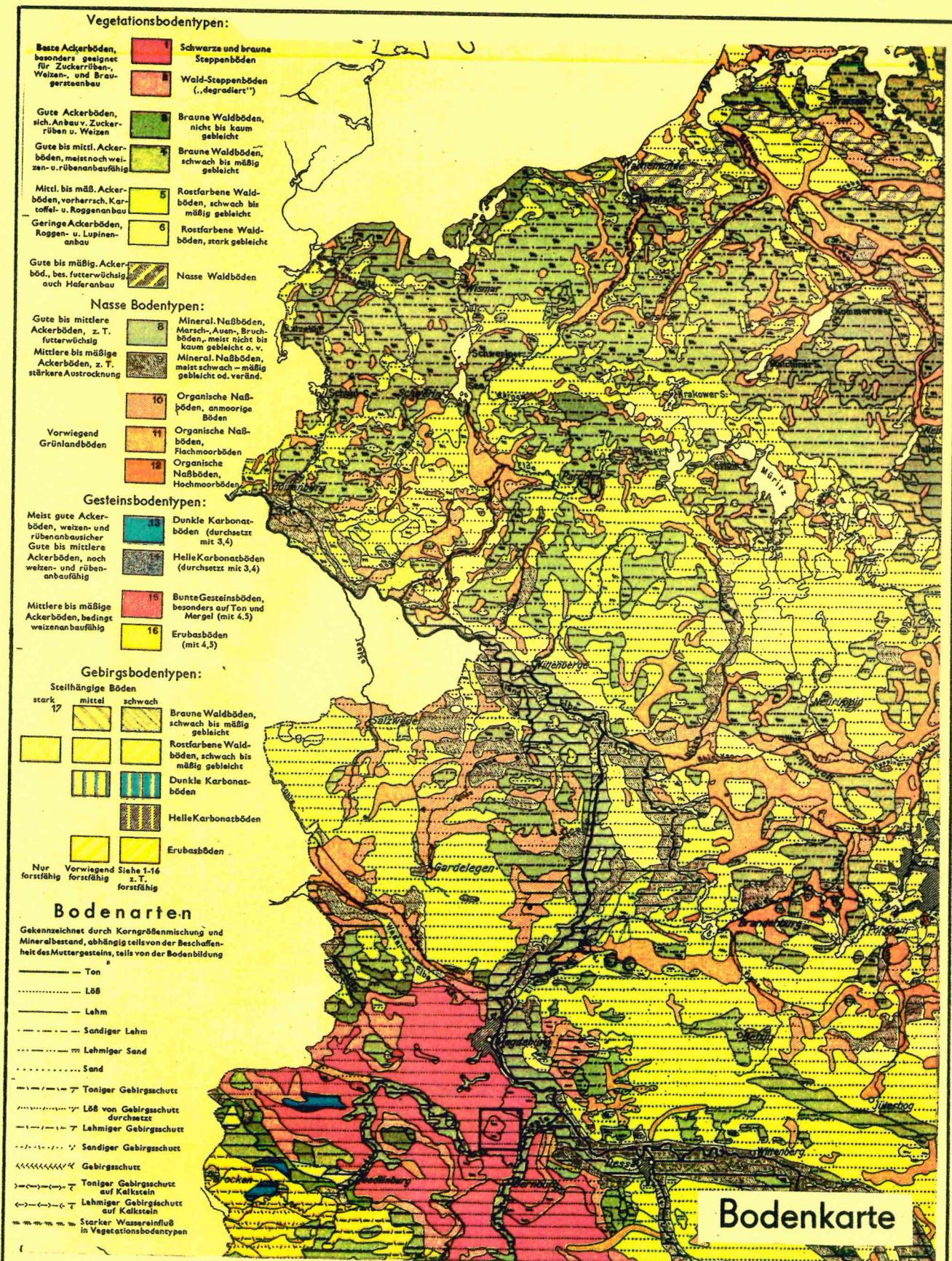


Böden

Die Böden in der Gemarkung Brumby sind der Kategorisierung nach Schwarze und braune Steppenböden, die aufgrund ihrer Zusammensetzung beste Ackerböden darstellen. In den Vegetationsbodentypen ist starker Wassereinfluß vorhanden (hauptsächlich in den tiefer gelegenen Standorten).

Bild 4 :

Bodenkarte

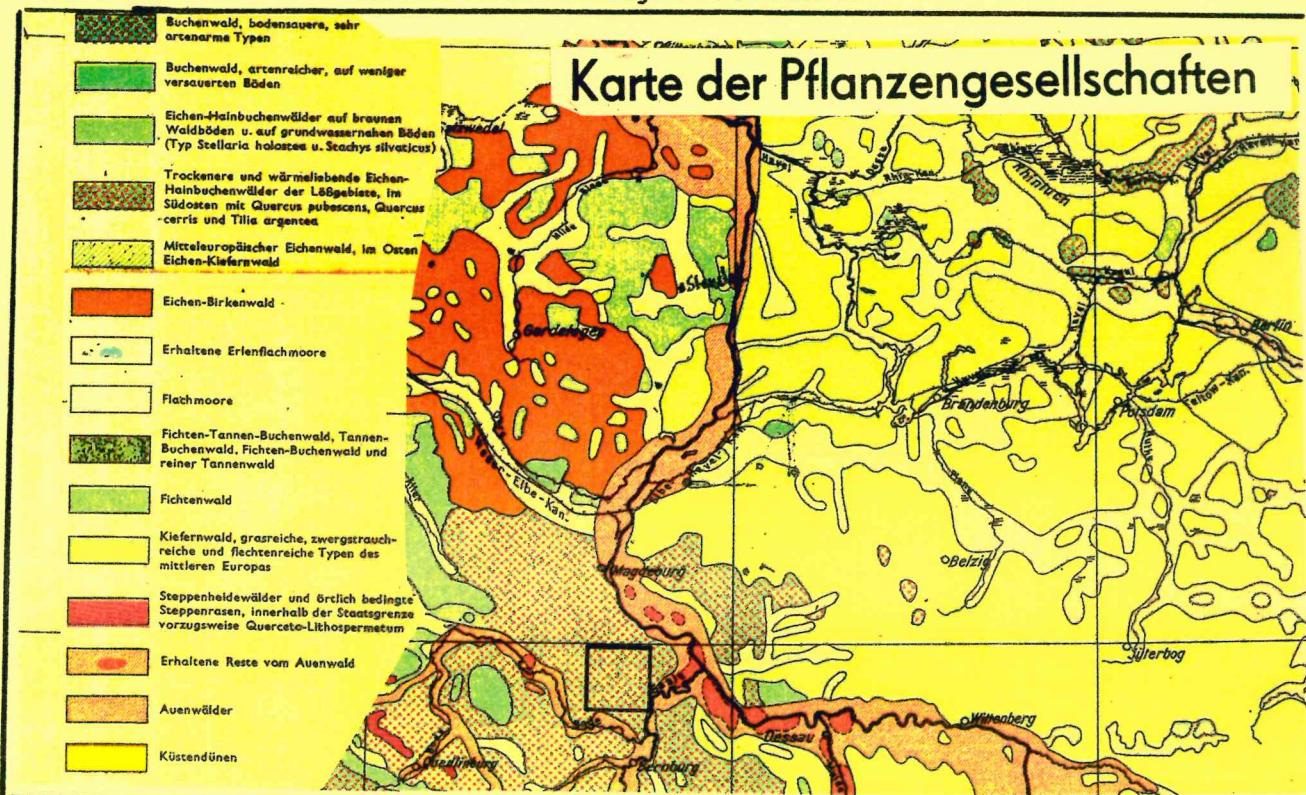


Pflanzengesellschaften

Trockene und wärmeliebende Eichen- und Hainbuchenwälder der Lößgebiete

Bild 5 :

Karte der Pflanzengesellschaften



Natürliche Vegetation

Hinsichtlich der natürlichen Vegetation ist die Kategorisierung als Eschen- Ulmenwald vorherrschend, d.h. die potentielle natürliche Pflanzendecke resultiert aus den genannten Waldtypen.

Bild 6 :

Karte der natürlichen Vegetation

Flachland:

Erlen-, Erlen-Eschenwald, Flachmoor

(*Cariceto-Alnetum*, *Macrophorbieto-Alnetum*, *Circseo-Alnetum*, *Pruneto-Fraxineum*, *Magnocaricetum*)

Auenwald (*Saliceto-Populetum*, *Fraxino-Ulmetum*)

Stieleichen-Hainbuchenwald (*Querceto-Carpinetum* *stachytosum* und ärmeren Ausbildung)

Eschen-Ulmenwald (Passarge 1953)

Reicher Buchenmischwald (*Melico-Fagetum*)

Reicher Buchenmischwald, subatlantische Ausbildung

Eschen-Buchenwald (*Fraxino-Fagetum*)

Eichen-Buchenwald (*Querceto-Fagetum*)

Eichen-Buchenwald, subatlantische Ausbildung

Eschen-Buchenwald, kiefernreiche Ausbildung

Traubeneichen-Linden-Hainbuchenwald

Eichen-Hainbuchenwald, kiefernreiche Ausbildung

Subatlantischer Traubeneichenwald (*Violeo-Quercetum*)

Subatlantischer Traubeneichenwald, kiefernreiche Ausbildung

Kiefern-Traubeneichenwald (*Pino-Quercetum*; Matuzskiewicz 1955)

Stieleichen-Birkenwald (*Querceto roborois-Betuletum*)

Buchen-Stieleichenwald (*Molinio-Fagetum*)

Stieleichen-Birkenwald mit Linde

Stieleichen-Birkenwald mit Kiefer

Kiefernwald (*Myrtillo-Pinetum*, *Cladonio-Pinetum*)

Wärmeliebender Eichenmischwald und Trockenrasen (*Quercion pubescens*, *Mesobrometum*)

+ 12 + Hochmoor (*Sphagnetum s. l.*), zugleich für das Hügel- und Bergland

13 Salzwiesen und Küstendünen

Hügelland:

14 Eichen-Linden-Hainbuchenwald (*Gallo-Carpinetum*; Oberdorfer 1955)

15 Eichen-Buchen-Hainbuchenwald

Wärmeliebender Eichenmischwald Trockenrasen (*Quercion pubescens* usw.)

16 Reicher Buchenwald (*Melico-Fagetum*; Markgraf 1932, Lachter-Fagetum; Hartmann 1954)

17 Hainsimsen-Eichen-Buchenwald (*Melampyro-Fagetum*; Oberdorfer 1955)

18 Eichen-Birkenwald

Mittelgebirge:

19 Tannen-Buchenwald (*Abieto-Fagetum*)

20 Fichten-Buchenwald

21 Berg-Buchenwald (*Betario-Fagetum*; Hartmann 1954)

22 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

23 Hainsimsen-Buchenwald (mit Tannen und Fichten)

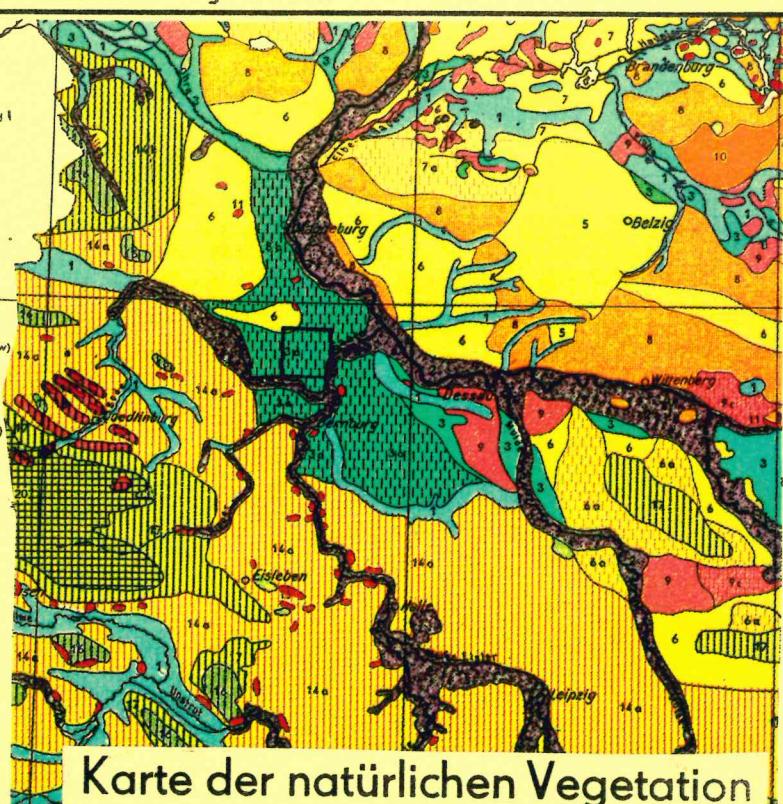
24 Fichtenbergwald (*Piceetum hircynicum*)

B Einzelbestände der Buche

↑ Höhenkiefervorkommen

▲ Fichtenvorposten im Flachland

T Tannenvorposten im Flachland



Geologische Verhältnisse

Am Aufbau der geologischen Situation sind Bildungen des Pleistozäns (Sande, Kiese, Geschiebemergel), des Tertiärs (Septarienton) und des Mesozoikum (Kalksteine) beteiligt.

Nördlich der Ortslage verläuft in Nord- Süd-Richtung ein Endmoränenzug, in dessen Bereich tertiäre Schichten gestaucht wurden. Sie stehen hier unmittelbar an bzw. werden nur durch geringe Schichten von der Erdoberfläche getrennt (--> Fuchsberg, Wartenberg).

In Richtung Westen schließt sich das Verbreitungsgebiet pleistozäner Sande an. Sie erreichen Mächtigkeiten von 10- 15 m. Im Liegenden dieser Sande folgen Kalksteine des Muschelkalks.

Die Festgesteinsoberkante steigt in westlicher Richtung an, so daß hier die Kalksteine bereits unter der Lößbedeckung anstehen (Steinbrüche des ehemaligen Kalkwerkes zwischen Bahnlinie und Straße nach Üllnitz). Der West- und Südwestteil der Gemarkung wird von lößbedecktem Geschiebemergel eingenommen.

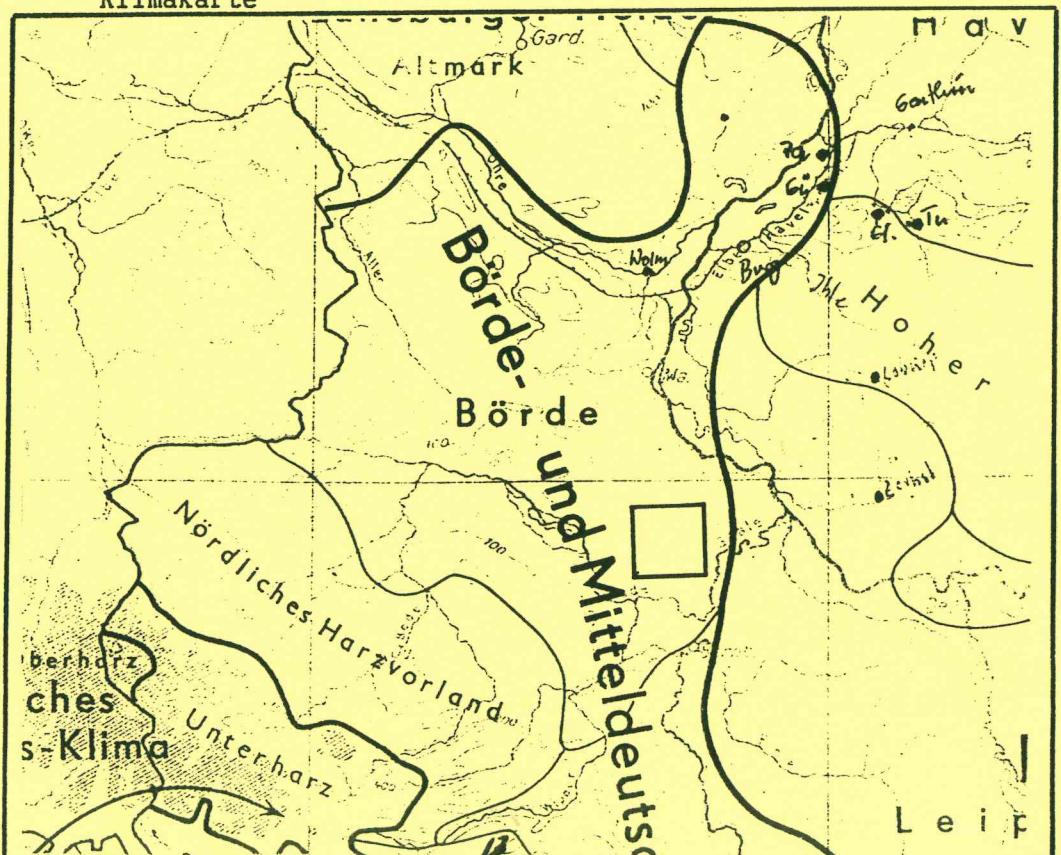
Im Territorium der Gemeinde sind keine in Abbau befindliche Lagerstätten bekannt. Im südöstlichen Bereich der Gemarkung befindet sich eine Teilfläche des Bergbauschutzgebietes Kalk Nienburg.

Klima

Priorität hat Börde- und Mitteldeutsches Binnenlandklima mit der entsprechenden Unterkategorisierung der Magdeburger Börde. Brumby liegt im Regenschatteneizugsgebiet des Harzes. Die jährlichen Niederschlagsmengen liegen bei ca 540 mm.

Bild 7 :

Klimakarte



3. HISTORISCHE ENTWICKLUNG

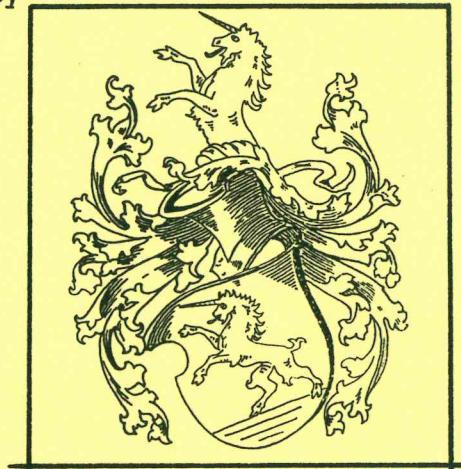
Brumby wird erstmals im Jahre 1051 urkundlich erwähnt. Erste Ortsbezeichnungen gehen von Brumbio aus.

Der heutige Name Brumby leitet sich aller Wahrscheinlichkeit ab von Brum = Bruunnen und von by = Platz; also Platz des Brunnens. Daneben existieren noch weiteren Namensdeutungen.

Das heutige gebräuchliche Wappen geht auf das alte Adelsgeschlecht derer von Brumby zurück und zeigt als Wappen ein aufsteigendes Einhorn.

Bild 8 :

Wappen der Gemeinde Brumby

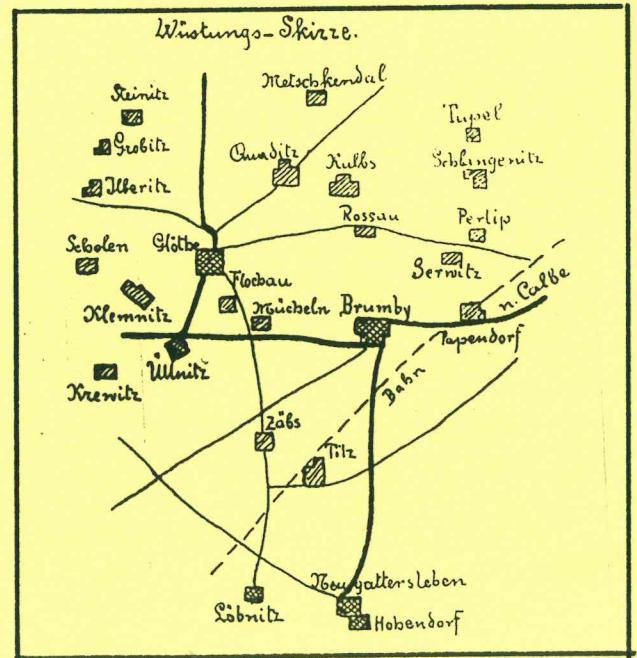


Erste Besiedlungen des Gebietes in der heutigen Gemarkung reichen sehr weit zurück. Die in dieser Gegend vorhandenen stetigen Wasserreserven und der Waldreichtum führten zu den ersten Siedlungsformen.

In der Gemarkung Brumby existierten verschiedene Siedlungen, die heute noch als Wüstungen bekannt sind.

Bild 9 :

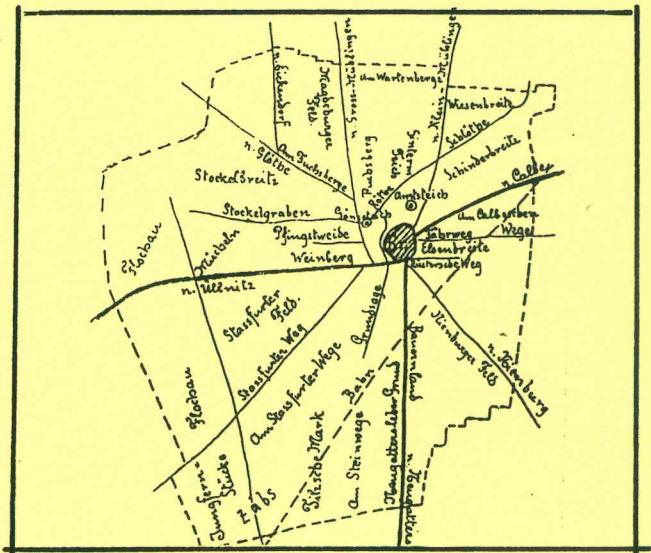
Wüstungsskizze



Diese Wüstungen gaben z.T. der Feldmark ihre heute noch gebräuchlichen Flurnamen.

Bild 10 :

Skizze der Feldmark



Brumby selbst hat grundrißmäßig sehr krumme Straßen, die die Form eines halben Ringes haben.

Prägend für die Ortschaft war seit jeher die Landwirtschaft. Neben 2 größeren Höfen (sogen. Schloß und sogen. Amt) existierten eine Reihe mittlerer Hofstellen, die dem Ort das heutige Erscheinungsbild geben.

Die heutige bauliche Struktur ist im wesentlichen geprägt durch Hofbebauung.

Ergänzt wird diese Struktur durch Neubauernhöfe im Westen der Ortslage, sowie einer Einzelhausbebauung, im Wesentlichen als Siedlungshausbebauung.

Mit dem Einsetzen der Industrialisierung vollzog sich im 18. /19. Jahrhundert ein Strukturwandel des bis dahin rein landwirtschaftlich geprägten Ortes.

Die Einwohnerentwicklung ging in den letzten 50 Jahren zwar zurück:

1937 1 279 Einwohner
 1992 1 013 Einwohner , durch
 Ausweisung von Wohnbereichen und Erweiterung
 der wirtschaftlichen Potenz dieser Region
 durch die Ansiedlung von klein- und
 mittelständischen Gewerbe in Randlage zur
 Ortschaft und in geringer Entfernung (Calbe)
 wird sich die Einwohnerentwicklung stabilisie-
 ren und die momentan vorherrschende Arbeits-
 losigkeit entspannen.

4. ZIELSETZUNGEN

Die Gemeinde Brumby ist im Entwurf des Raumordnungsprogramms nicht als Grundzentrum vorgesehen.

Die Konzentration der privaten und öffentlichen Einrichtungen für die Versorgung der Bevölkerung auf zentrale Orte mit ausreichender Leistungsfähigkeit beschränkt bleiben.

Verwaltungszentrum für den Gemeindeverband wird Förderstedt.

Die Zielsetzung für die Entwicklungsrichtung der Gemeinde ergibt sich aus der verkehrsgeografischen Lage der Gemeinde, sowie der landschaftlich Entwicklungsfähigen Gegend und kann wie folgt umrissen werden:

- Ausbau der kommunalen Grundausstattung
- Sicherung und Umstrukturierung von Arbeitsplätzen
- Verbesserung der landwirtschaftlichen Produktionsbedingungen
- Verbesserung des Freizeitangebotes
- Erhöhung des Wohnungsangebotes
- Verbesserung der vielfältig gegliederten Landschaft
- Verbesserung der verkehrlichen Infrastruktur

Planung und Durchführung von Maßnahmen der Gemeinde Brumby vollziehen sich hauptsächlich im Rahmen der örtlichen Eigenentwicklung. Eigenentwicklung lässt die Berücksichtigung der wachsenden Bedürfnisse der ansässigen Bevölkerung, der Erfordernisse der hauptsächlich örtlichen gewerblichen Wirtschaft, der Land- und Forstwirtschaft sowie der städtebaulichen Sanierung zu, schließt aber eine sich im wesentlichen durch Zuzug entwickelnde oder gezielte Bevölkerungsentwicklung aus.

Der Bauleitplanung werden in etwa die jetzigen Bevölkerungszahlen zugrunde gelegt, d.h. die Kommune sieht ihr Ziel darin, die Einwohnerzahl zu stabilisieren bzw. eine Bevölkerungszahl von maximal 1 500 Einwohner zugrunde zu legen.

Entsprechend den landesplanerischen Grundsätzen

zen für eine städtebauliche Ordnung und Entwicklung ergeben sich für die Bauleitplanung folgende Zielrichtungen :

-Grundsätzlicher Vorrang von Wohnsiedlungsverdichtungen im Ortskern vor Erweiterungen nach außen hin, um eine höhere Wohndichte zu erreichen und eine Landschaftszersiedlung zu verhindern. Im Hinblick auf die Auslastung der Infrastruktur bekommt dieser Passus erhöhtes Gewicht.

-Entwicklung von nichtstörenden, lagemäßig begrenzten und verkehrsgünstig gelegenen Gewerbestandorten unter Berücksichtigung der Belange der Landschaftspflege und des Immissionsschutzes.

-Ausbau der technischen und verkehrlichen Netze entsprechend den Bedarfswerten .

-Wohn- und Arbeitsstätten, sowie Verkehrsanlagen sind unter Berücksichtigung des Immissionsschutzes einander zuzuordnen. Die weitgehende Bewahrung der Wohngebiete vor störenden Einflüssen (insbesondere an den Trennlinien Gewerbe/Wohnen) muß gesichert werden.

Die konsequente Verwirklichung der im Abschnitt III.3 genannten Zielsetzungen lässt eine geordnete und positive Entwicklung der Gemeinde erwarten.

IV. PLANUNGSSINHALT

1. FREIFLÄCHEN

Die Ortslage Brumby ist allseitig von Freiflächen umgeben. Diese Freiflächen werden überwiegend landwirtschaftlich als Ackerflächen genutzt.

Grünflächen

Unter dem Oberbegriff Grünflächen sind Freiflächen zusammengefaßt , die ausschließlich oder überwiegend der Erholung dienen, oder die intensiv gärtnerisch gestaltet und genutzt werden.

Zu ihnen gehören die Kleingartenanlagen östlich der Ortslage , die gärtnerisch genutzten Bereiche an der Straße Richtung Wartenberg, der Schloßpark sowie der Friedhof und der

Sportplatz.

Sich wandelndes Wertgefühl führt dazu, daß die Kleingartenanlage im Westen der Ortslage aufgegeben werden muß.

Als pauschale Flächenrichtwerte sind im Flächennutzungsplan berücksichtigt:

Allgemein öffentliche Grünflächen	43,8 m ² /Ew
Sportanlagen	15,4 m ² /Ew
Kleingärten	124,3 m ² /Ew
Friedhof	6,7 m ² /Ew

	190,2 m ² /Ew
	=====

Unter Berücksichtigung der Tatsache, daß wesentliche Flächen in den einzelnen Quartieren als Hausgärten genutzt werden, ist dieser Wert eher nach oben korrigierbar.

Flächen für die Landwirtschaft/
Forstwirtschaft

Die Fläche der Gemarkung Brumby wird zu ca. 90 % als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Diese Nutzung wird auch auf Dauer einen besonderen Rang einnehmen.

Im gesamten Gemeindegebiet herrschen gute bis mittlere Ackerböden vor, die auch weiterhin einen wesentlichen Teil des Wirtschaftspotentials der Gemeinde ausmachen.

Weniger ertragreiche Bereiche der Gemarkung werden als Flächen zum Schutz und zur Entwicklung der Landschaft eingeordnet. Damit wird einerseits den Förderrichtlinien der Bundesregierung und der EG entsprochen, andererseits wird der Bereich in Richtung Fuchsberg/ Wartenberg erheblich aufgewertet.

Das Zurückgehen der landwirtschaftlichen Anbaufläche resultiert auch aus der extensiven Ausweisung von Wohn- und Gewerbebereichen, der Einordnung der Ortsumgehung und der Autobahn.

Die Nutzung der Stallanlagen nördlich der Ortslage ist aus momentaner Sicht sichergestellt; allerdings werden angrenzende Bereiche durch Lärm- und Geruchsimmissionen stark beeinträchtigt. Im Rahmen eines B-Planes muß die Beeinträchtigung für den Bereich Erweiterung E. - Thälmann- Str. untersucht und Maßnahmen festgelegt werden, die eine extreme Beeinflussung mindern.

Im Bereich der ehemaligen Kalkabbaustätten sind Waldbestände vorhanden. Das betrifft einerseits den im äußersten Süden gelegenen Tilzschacht als auch die Bereiche in unmittelbarer Zuordnung zur Ortslage von Öllnitz am äußersten Bereich in Richtung Westen. Durch Aufforstung der geplanten

werden die vorhandenen Anpflanzungen " verstärkt ". Dadurch entstehen wesentliche Renaturierungsbereiche.

Außerdem sind noch weg- und flurbegleitende Gehölze vorhanden.

Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete sind im untersuchten Gebiet nicht vorhanden. Im Entwurf des Kreisentwicklungsplanes sind allerdings Bereiche festgesetzt, die zum Schutz und zur Entwicklung der Landschaft von Bedeutung sind, bzw. deren Erhalt und Weiterentwicklung von ökologischer Bedeutung sind.
Das sind im einzelnen :

- Schlöteniederung nordöstlich der Ortslage
- Der Bereich nördlich der Ortslage/ Fuchsberg
- Der Bereich Parkteich
- Der Bereich des Staßfurter Feldes
- Der Bereich am Tilz
- Der Bereich südwestlich der Ortslage am Stassfurter Weg (ehemalige Kalkgruben).

Denkmale

In Brumby sind folgende Denkmale vorhanden: eine Aufstellung der Baudenkmale erfolgt in der Anlage zum Erläuterungsbericht.

Wasserflächen

In der Kategorie Wasserflächen erscheinen die örtlichen Vorfluter Schläte und Röthe , der "Amtsteich" , die Teichanlagen im Park sowie die mit Grundwasser gefüllten " Restlöcher " Tilz, Parkteich, Badeteich Üllnitz.

Die Nutzung der genannten Gräben als Vorfluter für durch Kleinkläranlagen oftmals ungenügend gereinigtes Abwasser beeinträchtigt erheblich die Qualität der Bäche.
Eine Verbesserung der Situation wird durch den Anschluß an eine zentrale Abwasseranlage erreicht.

2. B A U F L A C H E N

Wohnbauflächen

Wohnbauflächen, charakterisiert als allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete sind in den Randbereichen der Ortslage zu finden :
- im Bereich der E. Thälmann- Straße,

- Im Flächennutzungsplan werden Wohnbereiche nördlich der E. Thälmann- Str. und im Bereich beidseitig des Nienburger Weges ausgewiesen.

Hauptsächlich wird hier individueller Wohnungsbau in Form von Einzelhaus- und Doppelhausbebauung vorgesehen.

Unter Zugrundelegung eines pauschalen Flächenrichtwertes von 500 m² / WE resultieren daraus :

* Bereich nördlich der E. Thälmann- Str.
ausgewiesene Fläche : 3,5 ha
mögliche Einordnung von ----->70 WE

* Bereich beidseits des Nienburger Weges (An der Mühle)
ausgewiesene Fläche : 4,4 ha
mögliche Einordnung von ----->85 WE

155 WE

Einwohner- entwicklung

Unter Annahme einer Wohnungsbelegung von 3 Personen ergibt sich daraus die "Ansiedlung" von ca. 450 Personen. Das entspricht im anzusetzenden Planungszeitraum den Vorstellungen der Kommune (vergl. dazu Pkt. III.4.).

Durch Realisierung einer Variante der Ortsumgehung werden sich die Flächen verringern (Abstandserfordernisse, Schutzwälder). Damit kommt es auch zu einer Minimierung der anzusetzenden WE.

Die momentane Altersstruktur geht von folgenden Werten aus :

Alter	Anzahl	davon weibl.	männlich
0 - 6	65	41	24
7 - 18	161	94	67
19 - 65	636	358	278
> 65	151	112	39
	1 013	605	408

Zweck des allgemeinen Wohngebietes	Allgemein zulässige Nutzungen	Ausnahmsweise zulässige Nutzungen
Vorwiegend Unterbringung von Wohngebäuden	<ul style="list-style-type: none"> - Wohngebäude - der Gebietsversorgung, dienende Läden, Wirtschaften und nicht störende Handwerksbetriebe - Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke 	<ul style="list-style-type: none"> - Betriebe des Beherbergungsgewerbes - sonstige nicht störende Gewerbebetriebe - Anlagen für Verwaltungen - Gartenbaubetriebe - Tankstellen

Art des Baugebietes	Kleinsiedlungsgebiet
Zweck des Baugebietes	Unterbringung von Kleinsiedlungen einschließlich Wohngebäuden mit Nutzgärten und landwirtschaftlichen Nebenerwerbsstellen.
Allgemein zulässige Nutzungen	<ul style="list-style-type: none"> - Kleinsiedlungen einschließlich Wohngebäude mit Nutzgärten - landwirtschaftliche Nebenerwerbsstellen - Gartenbaubetriebe - der Gebietsversorgung dienende Läden, Wirtschaften und nicht störende Handwerksbetriebe
Ausnahmsweise zulässige Nutzungen	<ul style="list-style-type: none"> - Sonstige Wohngebäude mit nicht mehr als zwei Wohnungen - Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke - Tankstellen

Mischgebiete

Die innere Ortslage von Brumby ist aufgrund seiner Struktur (im wesentlichen ist Hofbebauung vorherrschend) und seiner Nutzung als Dorfgebiet charakterisiert. Dies wird sich auch in dem dem Flächennutzungsplan zugrundeliegenden Planzeitraum nicht ändern.

Die Intergration der Wohn- und besonders der Nebengebäude in die funktionalen Beziehungen ist von entscheidender Bedeutung für die Erhaltung der baulichen Substanz.

Hier sieht die Kommune entscheidenden Handlungsbedarf. Die schlechte Beschaffenheit der vorhandenen Bausubstanz macht eine umfassende Sanierung der inneren Ortslage zwingend erforderlich.

Die Ausweisung als Dorfgebiet ermöglicht gem. § 5 der BauNVO die Unterbringung der Wirt-

schaftsstellen landwirtschaftlicher Betriebe, das Wohnen und die Unterbringung von nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben, sowie der Versorgung der Bewohner des Gebietes dienenden Handwerksbetrieben.

Die vorhandene Durchmischung von Arbeitsplätzen und Wohnbebauung wird auf diese Gebiete bezogen insgesamt beibehalten.

Bild 12 :

Zulässige Nutzungen in Dorfgebieten

Zweck des Baugebiets	Allgemein zulässige Anlagen	Ausnahmsweise zulässige Anlagen
<p>Dorfgebiete dienen der Unterbringung der Wirtschaftsstellen land- und forstwirtschaftlicher Betriebe, dem Wohnen und der Unterbringung von nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben sowie der Versorgung der Bewohner des Gebietes dienenden Handwerksbetrieben.</p> <p>Auf die Belange der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe einschließlich ihrer Entwicklungsmöglichkeiten ist vorrangig Rücksicht zu nehmen.</p>	<p>Wirtschaftsstellen land- und forstwirtschaftlicher Betriebe und die dazugehörigen Wohnungen und Wohngebäude</p> <p>Kleinsiedlungen einschließlich Wohngebäude mit entsprechenden Nutzgärten und landwirtschaftliche Nebenerwerbsstellen</p> <p>Sonstige Wohngebäude</p> <p>Betriebe zur Be- und Verarbeitung und Sammlung land- und forstwirtschaftlicher Erzeugnisse</p> <p>Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungswesens</p> <p>Sonstige Gewerbebetriebe</p> <p>Anlagen für örtliche Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke</p> <p>Gartenbaubetriebe</p> <p>Tankstellen</p>	<p>Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2</p>

Gewerbliche Bauflächen

Gewerbliche Bauflächen werden im westlichen Bereich der Ortslage an der Ausfallstraße nach Förderstedt eingeordnet. Dabei wird der Umstand einer möglichen nördlichen Straßenumgehung berücksichtigt.

Die Zuordnung des Gewerbebereiches zur Autobahnauffahrt " Calbe " ermöglicht eine direkte Zuordnung Gewerbe/ Verkehr ohne nennenswerte Störungen der inneren Struktur der Ortslage.

An den Trennlinien gewerbliche Nutzung / Wohnnutzung sind Festschreibungen hinsichtlich des Immissionsschutzes erforderlich. Im Rahmen von Bebauungsplänen sind nutzerrelevante Aussagen zu treffen. Das "Hineinziehen" von Elementen der Grünordnung in die gewerblich genutzten Flächen ist unbedingt zu unterstützen.

Bild 13 :

Zulässige Anlagen im Industrie- und Gewerbegebieten

Zweck des Baugebiets	Allgemein zulässige Anlagen	Ausnahmsweise zulässige Anlagen
Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben	Gewerbegebiete aller Art Lagerhäuser, Lagerplätze öffentliche Betriebe Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude Tankstellen Anlagen für sportliche Zwecke	Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke Vergnügungsstätten

Zweck des Bau-gebiets	Allgemein zulässige Anlagen	Ausnahmsweise zulässige Anlagen
Industriegebiete dienen ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben, und zwar vorwiegend solcher Betriebe, die in anderen Baugebieten unzulässig sind	Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze, öffentliche Betriebe, Tankstellen	Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

Sondergebiete

Die in den letzten Jahren am Öllnitzer Badeteich errichtete Wochenendsiedlung erhält Bestanßschutz und wird als Sondergebiet eingestuft. Über den jetzigen Stand hinaus sind keine Ausweisungen von Wochenendgebieten vorgesehen.

3. FLÄCHEN FÜR DIE VERSORGUNG

Einrichtungen des Gemeinbedarfes

Als Flächen für den Gemeinbedarf sind folgende Baulichkeiten anzusehen : Kirche und Kindergarten, der unter Denkmalschutz stehende Schloßkomplex, Sitz der Gemeindeverwaltung Post, Feuerwehr u.ä. Weitere Nutzungen sind nicht flächenrelevant. Sie sind in anderen Nutzungsarten enthalten.

Die Kategorisierung der Bauflächen erfolgt jeweils nur nach der Allgemeinen Art der baulichen Nutzung entsprechend BauNVO § 1. Die Festlegung zur konkreten Art der baulichen Nutzung und die Angaben zum Maß der baulichen nutzungen bleiben den verbindlichen Bauleitplänen vorbehalten.

Lagerstätten	<p>Im Bereich von Brumby sind als nutzbare Bodenschichten Kohle, Kalkstein und Steinsalz vorhanden. Die Ergiebigkeit der genannten Bodenschichten ist aber nicht ausreichend, um unter den heutigen Gesichtspunkten einen Abbau zu rechtfertigen. Im Gemarkungsgebiet existieren zahlreiche Restlöcher, hervorgerufen durch Sand- und Kalksteinabbau. Momentan sind diese Restlöcher mit Siedlungsmüll oder Bauschutt verfüllt.</p> <p>Im äußersten Südosten der Gemarkung befindet sich eine Teilfläche des Bergbauschutzgebietes Kalk Nienburg.</p> <p>Der Bereich des Tilz-Schachtes ist als bergschadensgefährdendes Gebiet deklariert.</p> <p>Entsprechend der Stellungnahme des Bergamtes Staßfurt gibt es Überlegungen südwestlich der Ortslage Kiese und Sande abzubauen. Diese Überlegungen werden in den Pl anteil des FNP übernommen.</p>
Müllentsorgung	<p>Die genannten Gruben sind bis auf wenige Ausnahmen mit Hausmüll verfüllt und stellen nunmehr Flächen dar, die rekultiviert werden müssen.</p> <p>Für die Müllentsorgung gibt es seitens des Gemeinverbundes ein Konzept.</p>
Einrichtungen für die Versorgung mit Strom	<p>Die Gemeinde Brumby wird über Trafostationen, die über die Mittelspannungsleitung im Bereich Zenser Weg gespeist werden, versorgt.</p> <p>Im Gemarkungsgebiet existieren mehrere regional und überregional bedeutsame Leitungen (Grundlage : Raumordnungskataster der BR Magdeburg) :</p> <ul style="list-style-type: none">- 220 kV Leitungen Verbindung Marke-Förderstedt und Perleberg-Marke.
mit Wasser	<p>Die Haushalte sind zu 100 % an die zentrale Trinkwasserversorgung angeschlossen. Auf Grund starker Verschleißerscheinungen im Netz ist eine teilweise Erneuerung des Netzes erforderlich.</p>

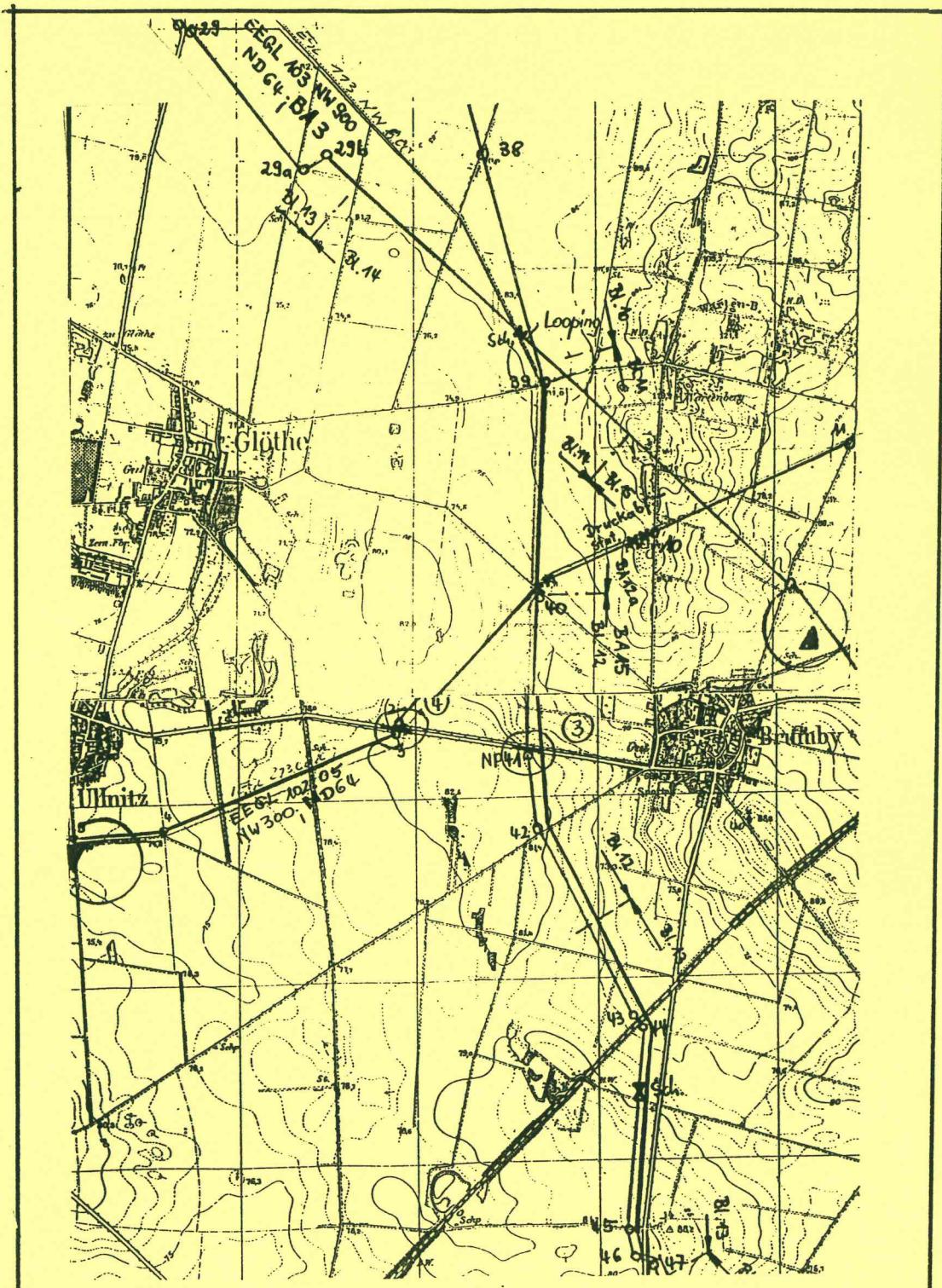
mit Gas

Durch die Gemarkung Brumbys verlaufen folgende regional bedeutsamen Energieversorgungsleitungen (—> Grundlage : Raumordnungskataster der BR Magdeburg) :

- EEGL 102 DN 300 Anschluß Staßfurt
- EEGL 102 DN 750 Steinitz/Neugattersleben
- EEGL 103 DN 900 Steinitz/ Bobbau
- geplante Leitung FGL Staßfurt- Brumby- Glöthe

Bild 14 :

Gasversorgungsnetz regional



Aussagen zur künftigen Versorgung, speziell der Erweiterungsflächen bleiben separaten Planungen vorbehalten.

Beseitigung von
Abwasser/Abfall

Brumby verfügt über keine zentrale Abwasseranlage. Gegenwärtig werden die kommunalen Abwässer über Kleinkläranlagen den Vorflutern zugeführt oder in Sammelgruben aufgefangen. Im Hinblick auf die Gesetzgebungen zum Umweltschutz wird die zentrale Entwässerung vorbereitet. Als Übergangslösung werden die Abwässer einer Oxydationsteichanlage im Bereich Mühlinger Weg/ Wiesenbreite zugeleitet und nach erfolgter Klärung in den Vorfluter Schläote eingeleitet. In diesem Bereich wird zu einem späteren Zeitpunkt die Pumpstation eingeordnet, die die Abwässer entlang der Straße nach Glöthe in die Gruppenkläranlage Förderstedt/ Hohenerxleben pumpt. Es existiert ein Abwasserverband, dem neben den genannten Gemeinden auch Löbnitz angehört.

Oberflächenwasser

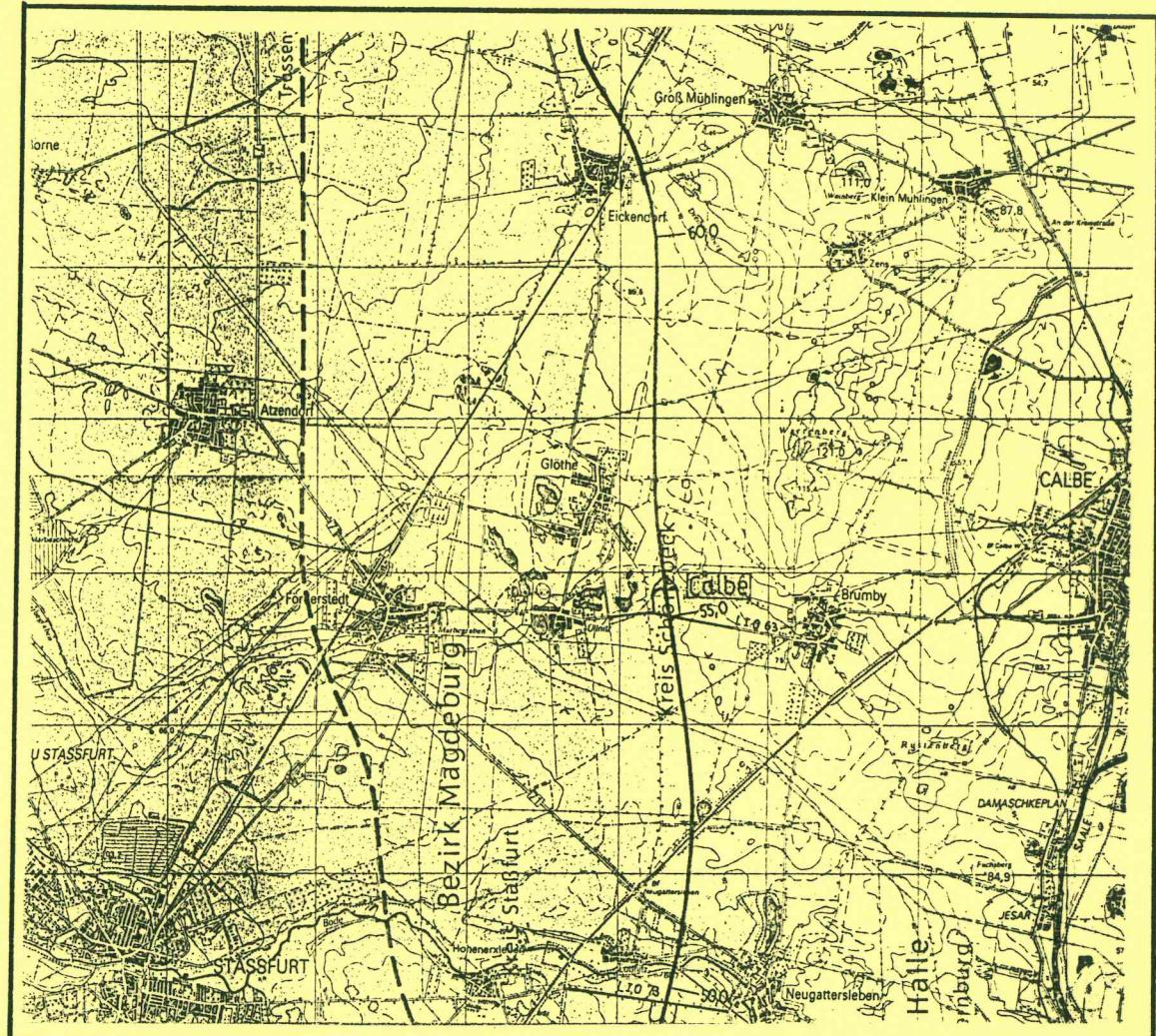
Das Oberflächenwasser wird dem Vorflutern direkt zugeführt. Sowohl aus der Sicht der Landschaftspflege als auch nach ökonomischen Gesichtspunkten ist die Versiegelung des Bodens zu minimieren. Entsprechende Auflagen werden in den Bauleitplänen fixiert.

4. VERKEHRSFLÄCHEN

Straßenverkehr

Durch die Gemarkung der Gemeinde verläuft die geplante Autobahn BAB 14 Halle- Magdeburg mit der vorgesehenen Anschlußstelle Calbe . Davon werden entscheidende und nachhaltig wirkende Impulse, auch für die wirtschaftliche Entwicklung der Gemeinde Brumby erwartet (--> Gewerbegebiet West).

Bild 15 : Ausschnitt der Karte Autobahnverlauf im Bereich Calbe

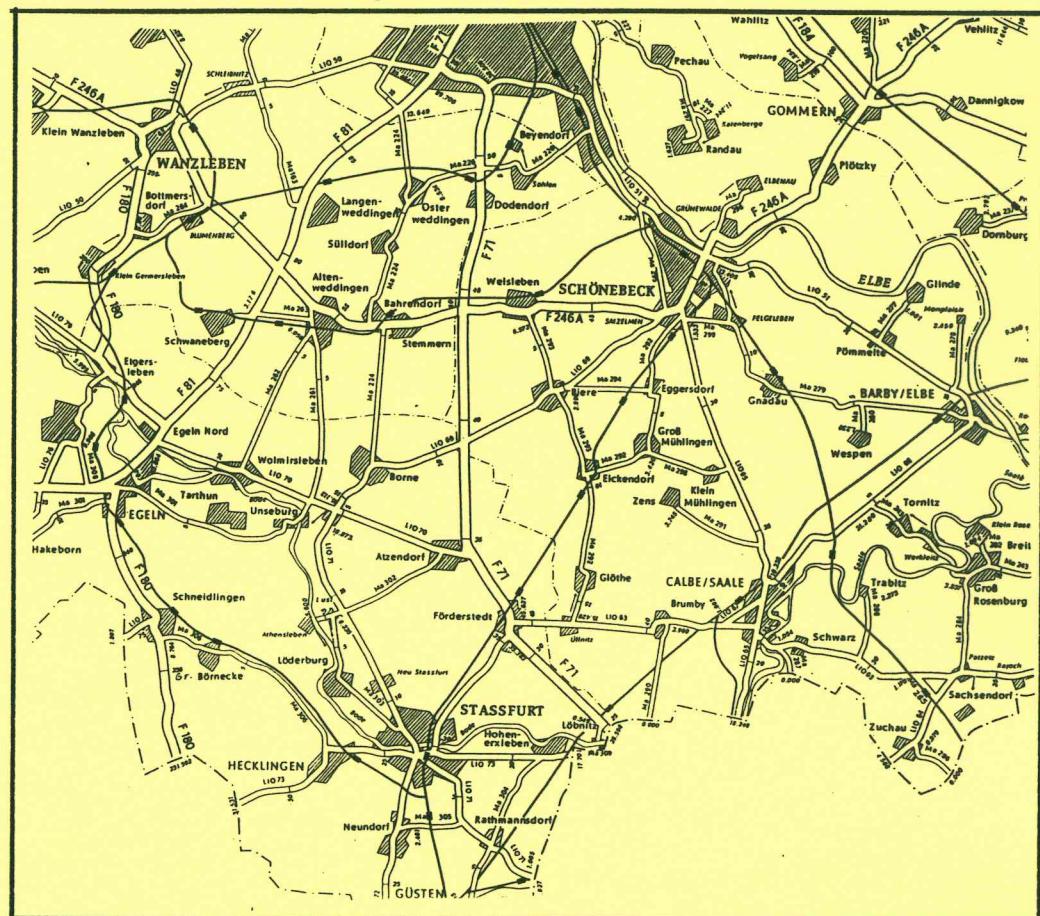


Durch die sich verstärkenden Verkehrsbeziehungen zwischen Calbe und der Autobahn (u.a. neues Gewerbegebiet am Bahnhof Calbe West), ist es erforderlich eine Freihaltetrassse für eine Ortsumgehung vorzusehen. Nach Prüfung aller relevanten Einflüsse und nach Abwägung der Umwelteinflüsse ist die Vorzugsvariante festzulegen.

Neben der L10 nr. 63 als Verbindungsstraße Calbe- Brumby- Öllnitz gibt es eine straßenseitige Verbindung über die L110 Nr. 284 nach Neugattersleben.

Bild 16 :

Straßenkarte der Region Schönebeck



Das in der Ortslage vorhandene Straßen- und Wegesystem entspricht in keiner Weise den Anforderungen und muß im Zusammenhang mit der Schaffung des Entwässerungssystems erneuert werden.

Im Rahmen verbindlicher Bauleitplanungen ist festzulegen, daß in allen Straßen geeignete Trassen für die Medien vorhanden sind.

Im südöstlichen Bereich der Gemarkung sekantiert die Bahnlinie Kassel- Berlin.

STATISTIK : Flächenbilanz

Nutzungsart	Bestand		Planung	
	ha	%	ha	%
1. Freiflächen	1 474,4	95,1	1 407,5	90,8
1.1 Grünflächen	24,3	1,6	20,8	1,3
1.2 landwirtschaftliche Flächen	1 402,5	90,5	1 322,5	85,3
1.3 forstwirtschaftliche Flächen / Wald	29,5	1,8	46,1	3,0
1.4 Wasserflächen	18,1	1,2	18,1	1,2
1.5 Flächen zum Schutz und zur Erhaltung der Landschaft	in anderen enthalten		Flächenkategorien	
2. Bauflächen	44,4	2,9	74,3	4,8
2.1 Wohnbauflächen	0,8	0,1	7,9	0,5
2.2 Gemischte Bauflächen	42,2	2,7	47,3	3,1
2.3 Gewerbliche Bauflächen			17,9	1,1
3. Flächen für den Gemeinbedarf (überwiegend bei anderen Nutzungen mit erfaßt)				
4. Flächen für die Versorgung			1,0	0,1
5. Verkehrsflächen	31,2	2,0	67,2	4,3
6.1 Straßenverkehr	22,0	1,4	58,0	3,7
6.2 Schienenverkehr	9,2	0,6	9,2	0,6
S U M M E	1 550,0	100,0	1 550,0	100,0

AVLACE

ANLAGE BAUDENKMALE / ZUARBEIT DER UNTEREN DENKMALBEHÖRDE

B R U M B Y

- Landkulturhaus, 1950 RT: Rat der Gemeinde
- Paltrockwindmühle 1828 RT: Jäger
- Kantorenstieg 13 Sockel eines Taubendfeilers 18.Jh.
RT: Kirchengemeinde
- Ruine der ehem. Niederungsburg, 12Jh.
- Kirche St. Petri mit barocker Ausstattung um1665
Kassettendecke u.a. Einbauten
mit Gemälden, 12.Jh.
RT: Kirchengemeinde
- an der Kirche Grabsteine 16.-18.Jh.
RT: Kirchengemeinde
- Calbesche Str. 24 Doppelwappen aus Sandstein, 16.Jh.
RT: LPG Brumby

Unterteilung der Baugebiete nach dem zulässigen »Störgrad« von gewerblichen Nutzungen

Baugebiete nach Baunutzungsverordnung (BauNVO)	Gebietstypische Nutzungen (zulässig ohne gesonderte Anforderung an Ihren »Störgrad«)	Der zulässige »Störgrad« von Gewerbe, Handwerk usw.
§ 2 WS Kleinsiedlungsgebiete	Kleinsiedlungen, Wohngebäude, landwirtschaftliche Nebenerwerbsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften	nicht störend
§ 3 WR reine Wohngebiete	Wohngebäude, bestimmte Läden und Beherbergungsbetriebe	nicht störend
§ 4 WA allgemeine Wohngebiete	Wohngebäude, bestimmte Läden, Schank- und Speisewirtschaften, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke	nicht störend
§ 4a WB besondere Wohngebiete	Wohngebäude, sonstige Gewerbe sowie bestimmte private und öffentliche Infrastrukturreinrichtungen	Vereinbarkeit mit der Wohnnutzung entsprechend der besonderen Eigenart des Gebiets
§ 5 MD Dorfgebiete	Land- und Forstwirtschaft, Wohngebäude, dorftypische Nutzungen, sonstiges Gewerbe und bestimmtes Handwerk	nicht wesentlich störend, Vorrang Land- und Forstwirtschaft
§ 6 MI Mischgebiete	Wohngebäude, Gewerbebetriebe, bestimmte private und öffentliche Infrastrukturreinrichtungen, bestimmte Vergnügungsstätten	das Wohnen nicht wesentlich störend
§ 7 MK Kerngebiete	Handelsbetriebe, zentrale Einrichtungen von Wirtschaft und Verwaltung, Vergnügungsstätten, bestimmte private und öffentliche Infrastruktur und (begrenzt) Wohnungen	nicht wesentlich störend
§ 8 GE Gewerbegebiete	Gewerbebetriebe	nicht erheblich belästigend
§ 9 GI Industriegebiete	Gewerbebetriebe	in anderen Baugebieten unzulässig, (auch »erheblich belästigend«)

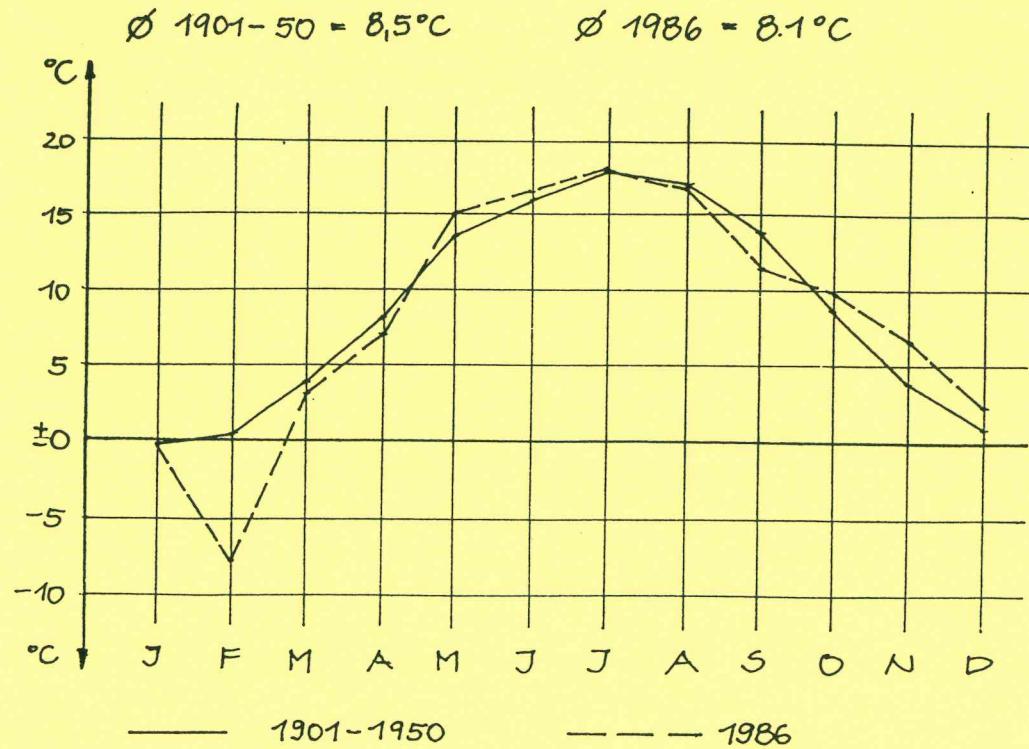
Zulässigkeit von Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke	
Baugebiet nach BauNVO	Zulässigkeit
§ 2 WS Kleinsiedlungsgebiete	ausnahmsweise zulässig
§ 3 WR reine Wohngebiete	ausnahmsweise zulässig: – Anlagen für soziale Zwecke – Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche, sportliche Zwecke, die dem Bedarf der Bewohner des Gebietes dienen
§ 4 WA allgemeine Wohngebiete	allgemein zulässig
§ 4a WB besondere Wohngebiete	allgemein zulässig
§ 5 MD Dorfgebiete	allgemein zulässig
§ 6 MI Mischgebiete	allgemein zulässig
§ 8 GE Gewerbegebiete	allgemein zulässig: Anlagen für sportliche Zwecke ausnahmsweise zulässig: Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke
§ 9 GI Industriegebiete	ausnahmsweise zulässig
§ 10 SO Sondergebiete (Erholung)	unzulässig
§ 10 SO sonstige Sondergebiete	unzulässig

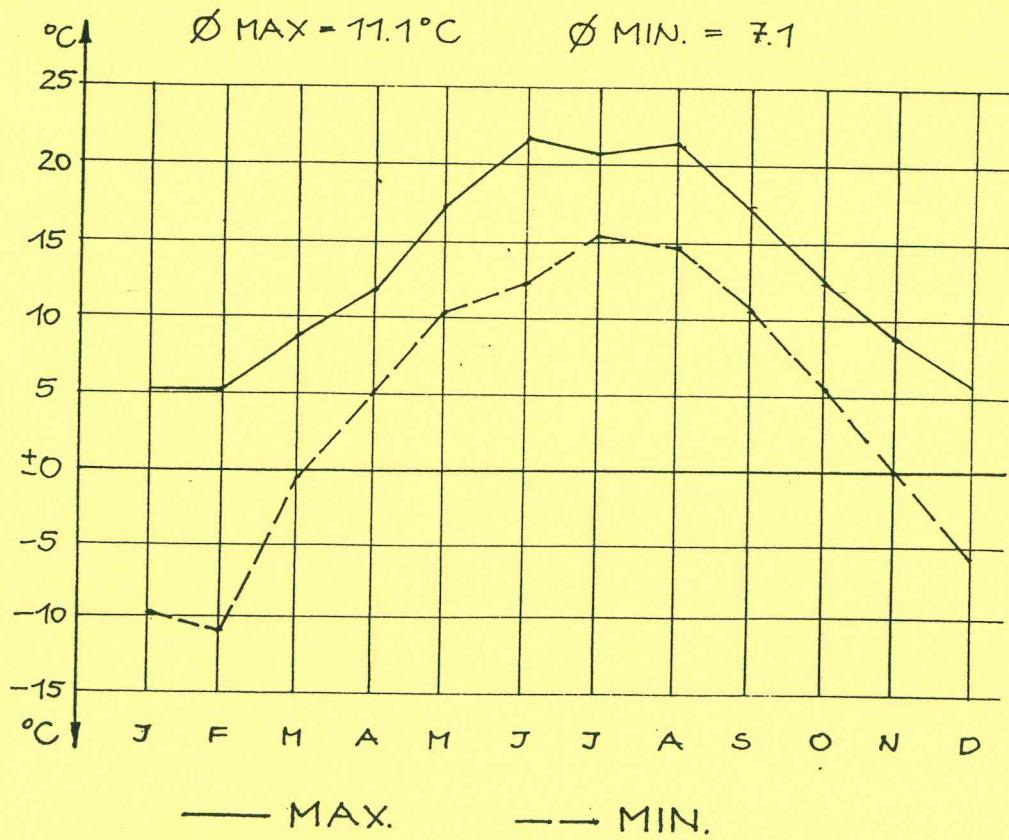
Zulässigkeit von Vergnügungsstätten

Baugebiet nach BauNVO	Zulässigkeit
§ 2 WS Kleinsiedlungsgebiete	unzulässig
§ 3 WR reine Wohngebiete	unzulässig
§ 4 WA allgemeine Wohngebiete	unzulässig
§ 4a WB besondere Wohngebiete	nicht kerngebietstypische Vergnügungsstätten ausnahmsweise zulässig
§ 5 MD Dorfgebiete	unzulässig
§ 6 MI Mischgebiete	nur nicht kerngebietstypische Vergnügungsstätten in überwiegend durch gewerbliche Nutzungen ge- prägten Teilen von MI zulässig; ansonsten unzulässig
§ 7 MK Kerngebiete	allgemein zulässig, auch kerngebietstypische Vergnügungsstätten
§ 8 GE Gewerbegebiete	ausnahmsweise zulässig
§ 9 GI Industriegebiete	unzulässig
§ 10 SO Sondergebiete (Erholung)	unzulässig
§ 11 SO sonstige Sondergebiete	unzulässig

MONATS- U. JAHRESMITTEL DER LUFTTEMPERATUR
IN DEN JAHREN 1901-50 UND 1986

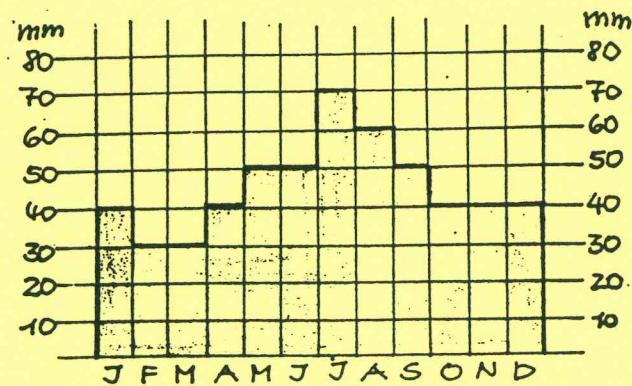


EXTREME MONATS- U. JAHRESWERTE DER LUFT-
TEMPERATUR (1901-86)

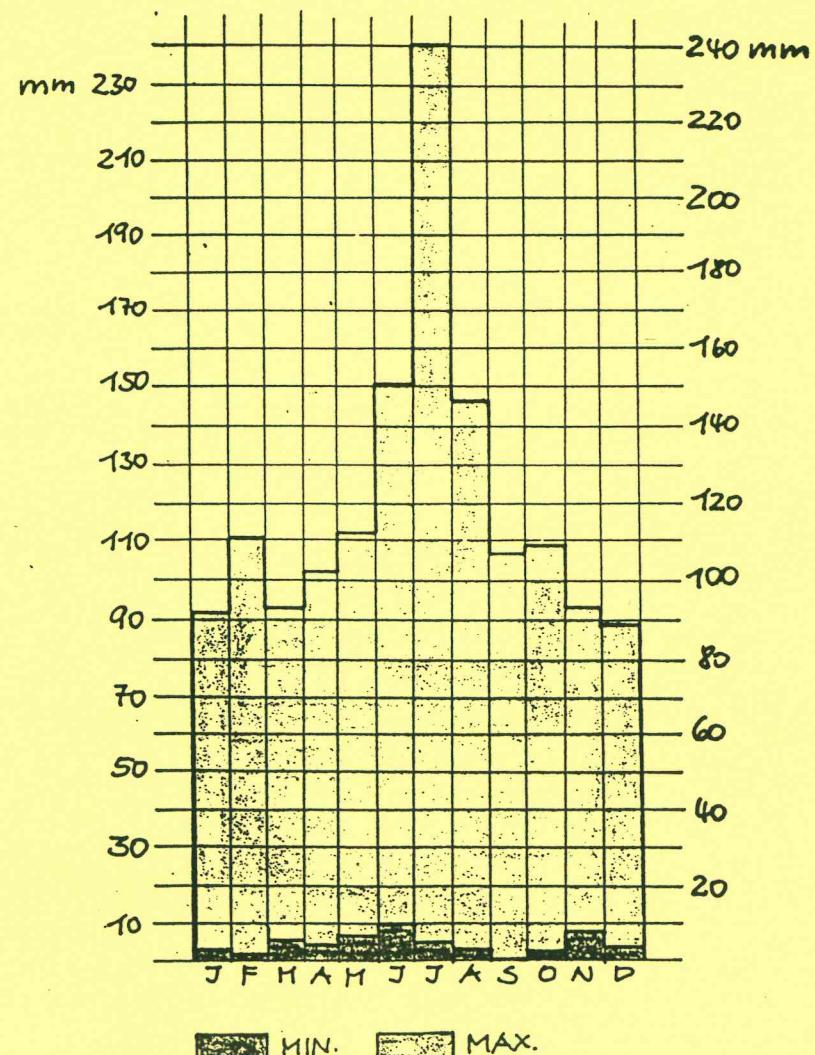


METEOROLOGISCHE STATION MAGDEBURG
SEETHÖHE 79 m

MITTLERE NIEDERSCHLAGSSUMMEN (MM) (1901 - 1986)

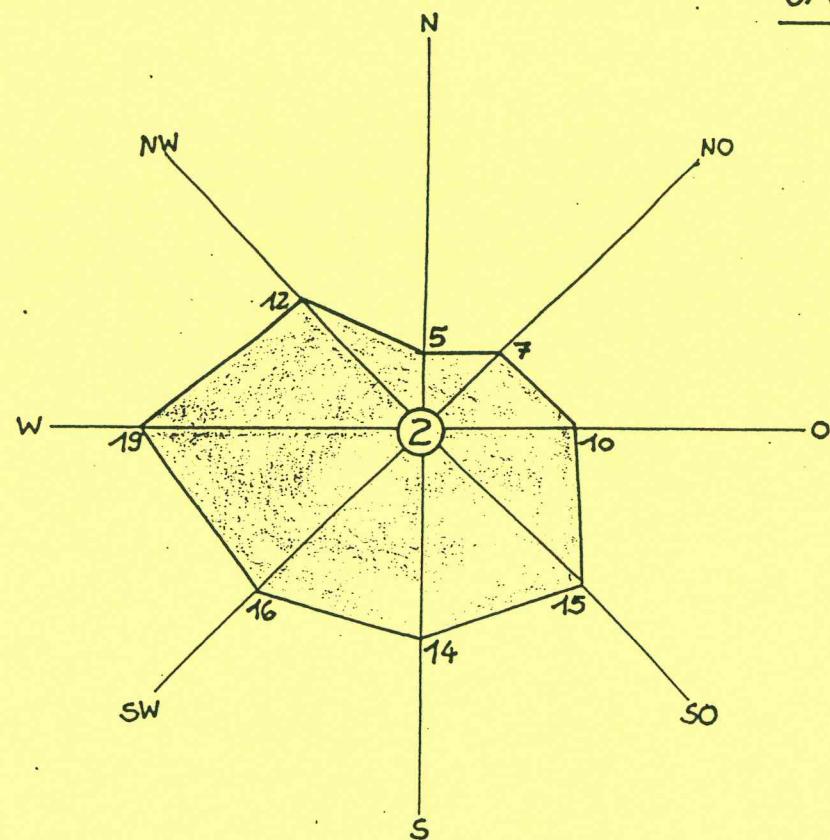


EXTREME NIEDERSCHLAGSHÖHEN (MM) (1901 - 1986)

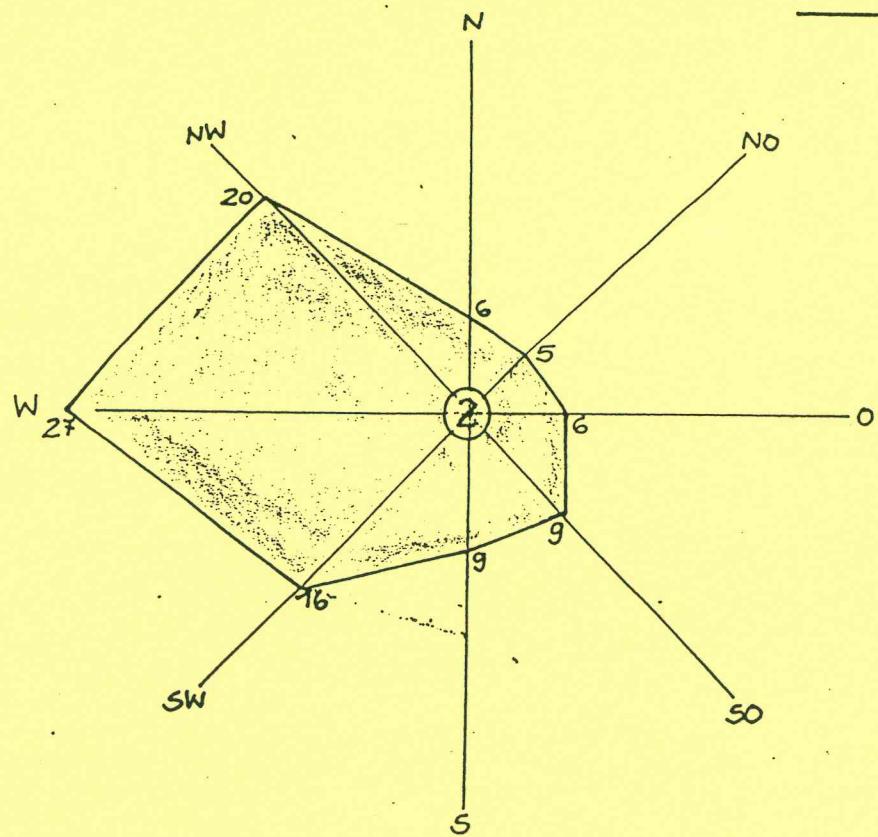


MITTLERE HÄUFIGKEIT DER WINDRICHTUNGEN (%)

JANUAR



JULI



② WINDSTILLE IN %