

**Geographische Kommission für Westfalen – Landschaftsverband Westfalen-Lippe (Hrsg.):
Geographisch-landeskundlicher Atlas von Westfalen. 13. Lieferung 2007; 5 Doppelblätter, drei
Begleithefte.**

- Doppelblatt 1: Lufthygiene (Themenbereich IV Siedlung) mit Begleitheft. Bearbeitung: Christian Büns, Martin Fiebig, Silvia Jacobs, Nike Plagemann, Matthias Scholz und Sandra Berger unter der Leitung von Otto Klemm und Thomas Wrzesinsky.
- Doppelblatt 2: Holzwirtschaft und
- Doppelblatt 3: Wald- und Forstwirtschaft (Themenbereich VI Land- und Forstwirtschaft) mit Begleitheft. Bearbeitung: Bernward Selter.
- Doppelblatt 4: Öffentliche Trinkwasserversorgung (Themen VII Gewerbliche Wirtschaft) mit Begleitheft. Bearbeitung: Markus Wieneke.
- Doppelblatt 5: Eisenbahn – Bahnstrukturreform und Personenverkehr (Themenbereich VIII Verkehr mit Sachkommentar als Textaufdruck. Bearbeitung: Michael Geuckler, Helg Krefl-Kettermann und Katrin Krüger.
- Kartographie: Geographische Kommission für Westfalen (Horst Pohlmann).

Das Doppelblatt *Lufthygiene* behandelt das komplexe Thema in drei Karten. Schwerpunkte der Betrachtung sind die Luftqualitäts-Parameter Feinstaub, Stickstoffdioxid, Ozon und ihre räumliche Variabilität in Westfalen-Lippe und angrenzendem Rhein-Ruhr-Gebiet. Die Hauptkarte im Maßstab 1: 525 000 widmet sich – flächendeckend - den Feinstaub-Immissionen. Auf der Basis von 5 km-Rasterquadraten werden die Jahresmittelwerte 2002 in unterschiedlichen Belastungsstufen dargestellt. Für ausgewählte Messstationen, z. B. Münster, Dortmund, Hilchenbach (Rothaargebirge), aber auch Düsseldorf und Köln, erfassen Säulendiagramme die konkreten Jahresmittelwerte für Feinstaub und Stickstoffdioxid sowie Dreiecke unterschiedlicher Größenstufen die Ozon-Maximalwerte. In zwei weiteren Karten (Maßstab 1: 1 150 000) werden – ebenfalls flächendeckend im 5 km-Raster - Stickstoffdioxid (Jahresmittelwerte 2002) und Ozon (Maximalwerte 2002) dargestellt. Zudem visualisieren Mehrfach-Linien-Diagramme (Monatsmediane 2004) die jahreszeitlichen Schwankungen dieser Parameter. Insgesamt überzeugt das Doppelblatt in Aufteilung und Anordnung der Bildteile, mit all seinen Darstellungsvarianten und seinen unterschiedlichen Informationsebenen für die Gesamt- und Detailwahrnehmung.

Der Begleittext (26 Seiten) beschäftigt sich eingehend mit dem Thema Lufthygiene. Er erläutert inhaltliche und methodische Fragestellungen der Bearbeitung und Ergebnisse; er liefert weiterführende, tiefgehende Informationen – auch anschaulich durch eine Vielzahl an Diagrammen, Tabellen und Karten belegt - und ist zugleich eine wertvolle Karten-Interpretationshilfe.

Zwei Doppelblätter behandeln die Themen *Holzwirtschaft* sowie *Wald- und Forstwirtschaft*. Mehr als ein Viertel (ca. 28 %) der Fläche Westfalen-Lippe wird von Wald bedeckt. Der Wald, die Forst- und Holzwirtschaft sind heute und künftig ein bedeutender Wirtschaftsfaktor.

Die Hauptkarte *Holzwirtschaft* gliedert sich in zwei Bildebenen: Flächenhaft – als statistisches Mosaik – wird der Bewaldungsgrad nach Forstamtsbezirken in sieben Stufen von unter 15 bis über 70 % dargestellt. Für ausgewählte Branchen der Holzverarbeitung (z. B. Möbelindustrie) repräsentieren die Standorte und die Beschäftigten (2001) gestufte Wertsignaturen (nach der Kleingeldmethode). Ausgeprägte räumliche Cluster bilden die Betriebe der Holzbearbeitung wie z. B. der Sägeindustrie, Furnierindustrie (2001). Eine weitere Karte zum jährlichen Holzverkauf und Holzaufkommen in den Kreisen ergänzt die Darstellungen zum Thema Holzwirtschaft. Gebietsdiagramme zeigen die Verkaufsmenge im Durchschnitt der Jahre 1993 bis 2000 bzw. die potenzielle Holzaufkommensmenge bis zum Jahre 2010 absolut nach Festmetern.

Die Hauptkarte *Wald- und Forstwirtschaft* gliedert sich ebenfalls in zwei Bildebenen. Die untere Bildebene zeigt die Waldflächen. Der Bildvordergrund stellt – nach Forstamtsbezirken - die Themen Waldfläche in ha und die Baumartengruppen (aufgeteilt nach Altersklassen) dar. Die kartographische Methode der Gebietsdiagramme – die Kreisflächen entsprechen den Waldflächen, die Sektoren markieren die prozentualen Anteile der Baumartengruppen, die Farbtöne die Baumartengruppen und ihre Helligkeitsstufen die Altersklassen – ist die komplexe Information durch mehrere Sehschritte in ihrer Ganzheitlichkeit wie im Detail gut wahrnehmbar.

Die Karte *Holzvorrat 2000* zeigt nach Forstamtsbezirken - in kombinierter Darstellung - den Holzvorrat, aufgeteilt nach der Absolutmenge für Laubholz bzw. Nadelholz, und den Holzvorrat pro ha Waldfläche. Die Waldentwicklung zeigt die Karte *Waldflächen um 1800 und heute*. Exemplarisch ist

das Gebiet zwischen Eslohe und Schmallenberg im Sauerland dargestellt. Der zeitliche Vergleich macht deutlich, dass – durch den Wandel vom ländlichen Versorgungswald hin zur Entflechtung von Land- und Forstwirtschaft – die Waldflächen heute beträchtlich größer sind.

Der *Begleittext* zu diesem Themenbereich umfasst 19 Seiten. Es erläutert im Kapitel Holzwirtschaft umfassend die Begriffe „Unternehmen der Holzverarbeitung und der Holzbearbeitung“. Das Kapitel Wald- und Forstwirtschaft wird in fünf kurzen Abschnitten betrachtet: Waldfläche, Baumarten und Altersklassen. Der Wald und seine Eigentümer. Holzvorräte in Westfalen-Lippe. Waldflächen um 1800 und heute. „Kyrill“ in Westfalen. Das Beiheft bietet wertvolle Informationen, angereichert mit Tabellen, Diagrammen und Karten, welche die Darstellungen auf der Atlaskarte sinnvoll ergänzen.

Das Doppelblatt *Öffentliche Trinkwasserversorgung* widmet sich in der Hauptkarte den Themen Versorgungsstruktur 2005/06, Wasserförderung und Wasserverbrauchs in den Gemeinden 2004 sowie dem Fassungsvermögen der Talsperren. Trotz der komplexen, mehrschichtigen Darstellung von linien-, punkt- und flächenhaften Signaturen in quantitativer, geordneter und qualitativer Wahrnehmung ist das Kartenbild im Detail gut lesbar gestaltet, wirkt etwas bunt, fast plakativ. Für den Nutzer ist die graphisch angedeutete Kugeldarstellung für die Themen Wasserförderung und Wasserverbrauch eher verwirrend. Zwei weitere Karten ergänzen den Aspekt der Trinkwasserversorgung. Sie behandeln u. a. Grundwasserlandschaften und Gewinnung nach Wasserarten 2004 sowie den Wasserverbrauch pro Person und Tag 2004.

Das *Begleitheft* Öffentliche Trinkwasserversorgung liefert weiterführende Informationen auf 15 Textseiten. Diagramme, Tabellen und Karten illustrieren die Themen zur kommunalen Wasserversorgungsstruktur und Wassergewinnung, zu den Grundwasserlandschaften sowie zum Wasserverbrauch, gelegentlich führen sie auch darüber hinaus, z. B. mit einer Karte zur Bevölkerungsdichte in den Gemeinden oder einer Illustration zur Trinkwassergewinnung durch Uferfiltration und Grundwasseranreicherung. Damit erleichtern sie, die Karteninhalte zu erschließen.

Das Doppelblatt „Eisenbahnen – Bahnstrukturreform und Personenverkehr“ hat zwei Besonderheiten: Zum einen zeichnet es sich aus durch ein Layout mit vier Karten auf einer Blattseite sowie 2 Blattseiten mit umfangreichen Texten. Zum anderen sind die Karten in Anlehnung an das Doppelblatt „Eisenbahnen in Westfalen und angrenzenden Räumen“ der 4. Lieferung 1988 aktualisiert und zeigen den Wandel im Schienenpersonenverkehr in den vergangenen 20 Jahren– also nach der Bahnstrukturreform und der Regionalisierung.

Ein ausführlicher Sachkommentar als Textaufdruck begleitet die kartographischen Darstellungen. Neben den strukturellen Veränderungen im Personenverkehr im Vergleich der Jahre 1988 und 2006 werden eingehend Konzept und Methodik der Kartendarstellung vorgestellt. Ferner begleiten erläuternde und ergänzende Texte, Diagramme und Bilder die vier Karten und liefern wertvolle Interpretationshilfen.

So unterschiedlich die Kartenthemen der 13. Lieferung sind, haben sie doch eines gemeinsam: Die Inhalte bieten eine Fülle an Informationen zu aktuellen, gesellschaftlich relevanten Fragen – ganzheitlich, detailliert und tiefgehend. Die komplexen Karten, partiell illustriert mit Diagrammen, Bildern u. a. sind methodisch stimmig und graphisch ansprechend, wirkungsvoll gestaltet. Ihre Interpretation wird zudem durch übersichtliche und klar gegliederte Legenden unterstützt. Die drei Begleithefte geben wissenschaftliche Einblicke in die Kartenthemen, in ihre methodische Aufbereitung und kartographische Darstellung; sie erläutern, sie ergänzen und vertiefen das Dargestellte mit Hilfe ausführlicher Texte, Tabellen, Diagrammen, Illustrationen und Karten. Literatur- und Internetquellen runden die Begleittexte ab. Karten und Begleittexte bilden eine komprimierte Einheit von hoher Synergie.

Karlsruhe, den 1. Oktober 2008

Prof. Dr. Wolfgang Denk
Wehlauerstr. 32
76139 Karlsruhe

0721-685494
wode@t-online.de