# Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern



Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen

Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern Postfach 12 01 35, 19018 Schwerin

## MV tut gut.

### Produktinformation Luftbilder

Die Landesluftbildstelle des Amtes für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen verwaltet Luftbilder der Landesvermessung und sonstiges Luftbildmaterial, das für die Vermessungs- und Katasterverwaltung von Bedeutung ist. Zurzeit ist ein Bestand von ca. 107 000 analogen Luftbildern der Befliegungsjahre 1937–1949, 1953, 1966–2001 und 2002/2003 verfügbar. Hervorzuheben sind die Befliegungen der Alliierten von 1941-1945, der ehemaligen sowjetischen Armee von 1953 und die Infrarotbefliegung von 1991. Der gesamte Bestand an aktuellen und historischen Luftbildern steht grundsätzlich jedermann zur privaten bzw. fachlichen oder gewerblichen Nutzung zur Verfügung.

Seit dem Befliegungsjahr 2004 werden ausschließlich Digitalbefliegungen durchgeführt. Die Auflösung der Bilder ist kameraabhängig, wobei die Befliegungen so durchgeführt werden, dass eine Bodenauflösung von mindestens 0,20 m erreicht wird. Die Aufnahmen liegen als Schwarzweiß-, Farb- und Color-Infrarotaufnahmen jeweils mit 8-bit-Farbtiefe vor. Die ab 2004 aufgenommenen Luftbilddaten liegen georeferenziert und orientiert vor. Detaillierte Informationen zu dem jährlichen Bildflugprogramm finden Sie auf unserer Homepage in der Rubrik Luftbilder/Orthophotos - Bildflugprogramm.



Innenstadt Rostock 1943



Innenstadt Rostock 1983



Innenstadt Rostock 2007

Luftbilder verfügen über unterschiedliche Qualitätsparameter in Bezug auf Befliegungsjahr, Befliegungsmaßstab, Luftbildgröße und Farbe.

Luftbilder wurden und werden vorwiegend in den Maßstäben 1:10 000 bis 1:27 000 mit einer Längsüberdeckung (in Flugrichtung) von 60 % und einer Querüberdeckung von 30 % erflogen und können deshalb nicht nahtlos aneinandergelegt werden, sondern überlappen sich. Die Überlappung ist so gewählt, dass eine stereoskopische Auswertung möglich ist. Die Luftbilder haben überwiegend ein Format von 23 cm x 23 cm, so dass ein Luftbild im Maßstab 1:14 000 auf der Erde eine Fläche von ca. 10 km² und ein Luftbild in 1:27 000 eine Fläche von ca. 40 km² wiedergibt.

#### **Analoge Luftbildreproduktionen**

Aus dem Luftbildbestand der Landesluftbildstelle können analoge Luftbildreproduktionen (Plots auf hochwertigem Fotopapier) erworben werden. Die Luftbildreproduktionen können als

- Reproduktion im Originalmaßstab
- Vergrößerung des gesamten Luftbildes oder
- Vergrößerung eines Ausschnitts

angefertigt werden.

#### Digitale Luftbilder/Luftbilddaten

Digitale Luftbilder/Luftbilddaten entstehen durch Scannen analoger Luftbilder oder aufgrund von digitalen Bildflügen und werden entsprechend folgender Übersicht bereitgestellt:

Befliegungsjahre	Auflösung (ca.)	Farbausprägung		
1937-1949	1800 dpi	PAN (schwarz-weiß)		
1953	690 dpi			
1966-2001	900 dpi			
2002/2003	1800/1000 dpi	- RGBI		
2004ff.	2100/2800 dpi			

Die digitale Abgabe erfolgt im TIFF-Format unkomprimiert. Auf Anfrage können digitale Daten der Befliegungsjahre 2002/2003 auch in der Auflösung von 1000 dpi im JPEG-Format abgegeben werden.

Die Auflösung bestimmt die Datenmenge eines digitalen Luftbildes. Sie ist aus nachfolgender Tabelle zu entnehmen:

Auflösungen und Datenmengen							
	Luftbild PAN			Luftbild RGB			
Scanauflösung	1800 dpi	900 dpi	690 dpi	1800 dpi	1000 dpi (JEPG)	900 dpi	
Datenmenge (ca.)	~280 MB	~70 MB	~65 MB	~875 MB	~100 MB	~225 MB	

Die radiometrische Auflösung beträgt bei Schwarzweiß-Bildern bis zu 256 Graustufen und bei farbigen Luftbildern 8-bit-Farbtiefe. Luftbilddaten enthalten keinen Koordinatenbezug. In Abhängigkeit von der Datenmenge erfolgt die Datenabgabe auf CD-ROM, DVD oder USB-Festplatte.

#### **Orientierte Luftbilder**

Zusätzlich zu den digitalen Luftbildern können ab dem Bildflug 2014 auf Anforderung auch die beim Bildflug zeitgleich zu den Luftbildaufnahmen erhobenen Bildflugparameter (Orientierungsparameter) bereitgestellt werden. Diese Parameter ermöglichen eine stereoskopische Betrachtung und Auswertung der Luftbildaufnahmen als dann "orientierte Luftbilder" mit hoher zwei- und dreidimensionaler geometrischer Genauigkeit.

#### Weitere Informationen:

Produktinformation - Landesluftbildstelle - Luftbilder und Orthophotos aktuell und historisch

Produktkatalog - Geobasisdaten, amtlich, flächendeckend, aktuell

Kontakt		
Anschrift	Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen	
	Lübecker Str. 289	
	19059 Schwerin	
E-Mail	Landesluftbildstelle@laiv-mv.de	
Telefax	0385 588-48256255	
Telefon	0385 588-56261, -56265, -56267	