

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

I. Auer, R. Böhm, H. Dobesch, N. Hammer, E. Koch, W. Lipa,
H. Mohnl, R. Potzmann, Ch. Retitzky, E. Rudel, O. Svabik

**Klimatographie und Klimaatlas
von
Oberösterreich**

Band 3
Klimaatlas

Linz/Wien 1998

OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde

Beiträge zur Landeskunde von Oberösterreich
II. naturwissenschaftliche Reihe, Band 2 und 3

KLIMATOGRAPHIE UND KLIMAAATLAS VON OÖ.

Gedruckt mit Unterstützung des Bundesministeriums für Wissenschaft und
Verkehr, des Amtes der oberösterreichischen Landesregierung
und der Stadt Linz

Alle Rechte vorbehalten

Auszugsweiser Abdruck des Textes mit Quellenangabe ist gestattet.

Für den Inhalt und die Gestaltung der einzelnen Berichte ist der jeweilige
Verfasser verantwortlich.

Medieninhaber und Herausgeber:
OÖ. Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde, A-4020 Linz, Landstraße 31
Druck: Landesverlag, Linz 1998
ISBN 3-9500627-4-2

Geleitwort

Während meiner Tätigkeit im Kulturamt der Stadt Linz und später im Stadtmuseum konnte ich an dem Sammelwerk des heutigen Doyens der meteorologischen Forschung in Österreich, Univ.-Prof. Dr. Friedrich Lauscher, über „Witterung und Klima von Linz“ mitarbeiten und stand in Kontakt mit der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik auf der Hohen Warte in Wien.

Als mir im Vorjahr der Vorschlag gemacht wurde, die von der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik in Wien erstellte „Klimatographie von Oberösterreich“ (samt Klimaatlas) in geeigneter Form herauszugeben, griff ich dies gerne auf, handelt es sich dabei doch um die erste systematische und vollständige Bearbeitung des Klimas von Oberösterreich seit 1923 und - landeskundlich betrachtet - eine Detaillierung bzw. Fortführung des Oberösterreich-Atlases in diesem Fachbereich.

Klimatographie und Klimaatlas sind gleichzeitig ein Markstein der Rohstoff- und Naturraumpotentialforschung der Bund-Bundesländer-Kooperation und wurden vom Bundesministerium für Wissenschaft durch das Engagement von Herrn MR Dr. W. Reiter finanziert. Diese Arbeit wurde von w.HR Dipl.-Ing. Hans Peter Jeschke vom Amt der oberösterreichischen Landesregierung in den Jahren 1983 bzw. 1990 initiiert, der zusammen mit Herrn HR Dr. Ernst Rudel, Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik in Wien, die Projektleitung innehatte.

Durch die tatkräftige Mithilfe und die finanzielle Unterstützung vieler konnte dies nun im Rahmen des Oberösterreichischen Musealvereins erfolgen, der damit - seinem Titel als „Gesellschaft für Landeskunde“ folgend - einen der wichtigsten Bausteine zur wissenschaftlichen Bearbeitung des Landesgebietes vorlegen kann. Da bei der Finanzierung der Drucklegung das Bundesministerium für Wissenschaft und Verkehr, das Amt der oö. Landesregierung und die Stadt Linz behilflich waren, konnten die Forschungsergebnisse einem breiten Interessentenkreis der Wissenschaft und Praxis zugänglich gemacht werden.

Dr. Georg Wacha
Präsident des OÖ. Musealvereines

KLIMATOGRAPHIE UND KLIMAAATLAS VON OÖ.

Klimatographie und Klimaatlas von OÖ.:	Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik Hohe Warte 38, A-1190 Wien / OÖ. Musealverein
Projektleitung:	HR Dr. Ernest Rudel Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Wien w.HR. Dipl.-Ing. Hans Peter Jeschke Amt der oö. Landesregierung, Linz
Wissenschaftliche Redaktion:	Dr. Ingeborg Auer Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Wien
Autoren (alle Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Wien):	Dr. Ingeborg Auer Dr. Reinhard Böhm a.o.Univ. Prof. Dr. Hartwig Dobesch Dr. Norbert Hammer ☞ Dr. Elisabeth Koch Dr. Wolfgang Lipa Dr. Hans Mohnl Mag. Roland Potzmann Mag. Christian Retitzky HR Dr. Ernst Rudel Dr. Otto Svabik
Graphik und Layout:	Mag. Roland Potzmann Elisabeth Scharm Gabriele Seifriedsberger

Das Werk wurde 1996 / Jänner 1997 abgeschlossen und ist urheberrechtlich geschützt.
Die dadurch begründeten Rechte bleiben vorbehalten.
Auszugsweiser Abdruck des Textes mit Quellenangabe ist gestattet.

Der OÖ. Musealverein dankt:

Republik Österreich:

Herrn Bundesminister Dr. Caspar Einem

Herrn Ministerialrat Dr. Wolfgang Reiter, Bundesministerium für Wissenschaft und Verkehr

Herrn Ministerialrat Regierungsrat Alois Söhn, Bundesministerium für Wissenschaft und Verkehr

Land Oberösterreich:

Herrn Landeshauptmann Dr. Josef Pühringer

Frau Landesrätin Ursula Haubner

Herrn Landesrat Dipl.-Ing. Erich Haider

Herrn Dipl.-Ing. Dietmar Kriechbaum, Oberösterreichische Umweltakademie

Herrn Dr. Paulus Wall, Institut für Kulturförderung /Landeskulturdirektion

Stadt Linz:

Herrn Bürgermeister Dr. Franz Dobusch

Frau Stadträtin Dr. Christiane Dolezal

Herrn Senatsrat Magister Dr. Walter Medinger, Amt für Natur- und Umweltschutz

Inhaltsverzeichnis

BAND 3 KLIMAATLAS

Lufttemperatur

- Karte 1 Jahresmittel der Lufttemperatur (1961-1990)
- Karte 2 Jännermittel der Lufttemperatur (1961-1990)
- Karte 3 Julimittel der Lufttemperatur (1961-1990)
- Karte 4 Mittleres Tagesmaximum der Lufttemperatur im Jänner (1961-1990)
- Karte 5 Mittleres Tagesmaximum der Lufttemperatur im Juli (1961-1990)
- Karte 6 Mittleres Tagesminimum der Lufttemperatur im Jänner (1961-1990)
- Karte 7 Mittleres Tagesminimum der Lufttemperatur im Juli (1961-1990)
- Karte 8 Mittleres Jahresmaximum der Lufttemperatur (1961-1990)
- Karte 9 Mittleres Jahresminimum der Lufttemperatur (1961-1990)
- Karte 10 Zahl der Tage mit zumindest 5°C Tagesmitteltemperatur (1961-1990)
- Karte 11 Zahl der Tage mit zumindest 10°C Tagesmitteltemperatur (1961-1990)
- Karte 12 Mittlere Zahl der jährlichen Frosttage (1961-1990)
Frosttag: Tagesminimum < 0°C
- Karte 13 Mittlere jährliche Zahl der Eistage (1961-1990)
Eistage: Tagesmaximum < 0°C
- Karte 14 Mittlere Zahl der Sommertage (1961-1990)
Sommertag: Tagesmaximum $\geq$ 25°C
- Karte 15 Mittlere Zahl von heißen Tagen (1961-1990)
Heißer Tag: Tagesmaximum $\geq$ 30°C
- Karte 16 Durchschnittliche jährliche Heizgradtagzahlen (20/12) in Oberösterreich (1961-1990)
- Karte 17 Durchschnittliche jährliche Zahl der Heiztage (12) in Oberösterreich (1961-1990)

Luftfeuchte

- Karte 18 Junimittel der relativen Feuchte (1961-1990)
- Karte 19 Oktobermittel der relativen Feuchte (1961-1990)
- Karte 20 Jahresmittel des Dampfdrucks (1961-1990)
- Karte 21 Mittlere jährliche Zahl der schwülen Tage ($T_{EQ} > 56^{\circ}\text{C}$) (1961-1990)

Bewölkung

- Karte 22 Bewölkung - Jänner (1961-1990)
- Karte 23 Bewölkung - Juli (1961-1990)

Nebel

- Karte 24 Nebeltage (1961-1990)

Niederschlag

- Karte 25 Niederschlagssummen, Jahr (1961-1990)
- Karte 26 Niederschlagssummen, Frühjahr (1961-1990)
- Karte 27 Niederschlagssummen, Sommer (1961-1990)
- Karte 28 Niederschlagssummen, Herbst (1961-1990)
- Karte 29 Niederschlagssummen, Winter (1961-1990)
- Karte 30 Jährliche Niederschlagssumme 95 % - Perzentil (1961-1990)
- Karte 31 Jährliche Niederschlagssumme 5 % - Perzentil (1961-1990)
- Karte 32 Niederschlagstage $\geq 0,1$ mm (Jahressumme) (1961-1990)
- Karte 33 Niederschlagstage ≥ 1 mm (Jahressumme) (1961-1990)
- Karte 34 Niederschlagstage ≥ 5 mm (Jahressumme) (1961-1990)
- Karte 35 Niederschlagstage ≥ 10 mm (Jahressumme) (1961-1990)
- Karte 36 Niederschlagstage ≥ 20 mm (Jahressumme) (1961-1990)
- Karte 37 Mittlere jährliche extreme Tagesniederschlagssumme (1961-1990)

Neuschnee und Schneedecke

- Karte 38 Mittlere Jahressumme der täglichen Neuschneehöhen (1961-1990)
- Karte 39 Mittlere Zahl der Tage mit einer Schneehöhe von mindestens 1 cm (1961-1990)
- Karte 40 Maximale Schneehöhe im Normalwinter (1961-1990)

Verdunstung

- Karte 41 Mittlere Jahressumme der Verdunstung in mm, berechnet nach dem Penman Ansatz (Gl. 2) (1961-1990)

Sonnenschein und Globalstrahlung

- Karte 42 Relative Sonnenscheindauer - Jänner (1961-1990)
- Karte 43 Relative Sonnenscheindauer - Juli (1961-1990)

Phänologie

- Karte 44 Süsskirsche: Beginn der Blüte (1983-1996)
- Karte 45 Roßkastanie: Reife (1983-1996)

Bioklima

- Karte 46 Bioklimatische Belastungs-, Schon- und Reizstufen

BAND 2 KLIMATOGRAPHIE

	Seite
1. Lufttemperatur - Bodentemperatur - Wassertemperatur	11
1.1 Einleitung	13
1.2 Datenmaterial	13
1.3 Die langfristige Temperaturentwicklung in Oberösterreich	15
1.4 Temperaturstatistiken der Stationen des oberösterreichischen Klimameßnetzes der Standardperiode 1961-1990	20
1.5 Die Abhängigkeit der Lufttemperatur von der Seehöhe	60
1.6 Sonderfall Stadtklima	78
1.7 Sonderfall Seeuferklima	80
1.8 Der Tagesgang der Lufttemperatur	81
1.9 Heizgradtagszahlen	84
1.9.1 Personen- und flächengewichtete Heizgradtagszahlen	94
1.9.2 Die Verteilung der mittleren Heizgradtagszahlen und Heiztage	96
1.10 Beschreibung der Karten des Temperaturklimas von Oberösterreich	97
1.11 Bodentemperatur	101
1.12 Wassertemperatur	106
2. Luftfeuchte	111
2.1 Einleitung	113
2.2 Datenmaterial	113
2.3 Relative Feuchte	114
2.4 Dampfdruck	145
2.5 Schwüle	187
2.6 Enthalpie	189
2.7 Beschreibung der Karten des Feuchteklimas von Oberösterreich	212
3. Bewölkung - Nebel	215
3.1 Einleitung	217
3.2 Datenmaterial	217
3.3 Bewölkungsmittel	218
3.4 Beschreibung der Karten der Bewölkungsverhältnisse in Oberösterreich	221
3.5 Häufigkeit des Auftretens verschiedener Bedeckungsgrade	222
3.6 Nebel	232
4. Niederschlag	237
4.1 Einleitung	239
4.2 Datenmaterial	239
4.3 Langjährige Trends und Extremwerte	242
4.4 Die Niederschlagsmengen und Häufigkeiten von Niederschlagstagesummen in der Standardperiode 1961-1990	252
4.5 Niederschlagsstatistiken aus Stundensummen	277
4.6 Extreme Tagesniederschlagssummen	290
4.7 Starkregen	293
4.8 Beschreibung der Niederschlagskarten	298
4.9 Gewitter und Hagel	299
4.9.1 Die Gewittertätigkeit	299
4.9.2 Hagel und Eiskörner	302

	Seite
5. Neuschnee und Schneedecke	307
5.1 Einleitung	309
5.2 Datenmaterial	311
5.3 Lange Reihen der Neuschneesumme und Schneedecken-Dauer	313
5.4 Neuschnee	316
5.5 Schneedecke	321
5.6 Standardstatistiken der Schneeparameter und Schneedecken-Dauer	326
5.7 Abhängigkeit der Schneeparameter von der Seehöhe	345
5.8 Beschreibung der Karten der Schneeeverhältnisse	347
6. Verdunstung	349
6.1 Einleitung	351
6.2 Datenmaterial	351
6.3 Zum Begriff Verdunstung	352
6.4 Methoden der Verdunstungsbestimmung	353
6.4.1 Messung der potentiellen Verdunstung mittels Verdunstungswannen	353
6.4.2 Modellierung	354
6.5 Ergebnisse	355
6.5.1 Verdunstungswannen	355
6.5.2 Ergebnisse der Berechnung der Verdunstung mit dem Penman-Ansatz	356
6.6. Schlußfolgerungen	359
7. Luftdruck	361
7.1 Einleitung	363
7.2 Datenmaterial	363
7.3 Luftdruckstatistiken des oberösterreichischen Klimanetzes der Standardperiode 1961-1990	364
7.4 Jahresgang und Höhenabhängigkeit	366
8. Wind	369
8.1 Einleitung	371
8.2 Datenmaterial	371
8.3 Standardstatistiken	376
8.3.1 Windrichtung	376
8.3.2 Windgeschwindigkeit	464
8.3.3 Gleichzeitige Betrachtung von Windrichtung und Windgeschwindigkeit	495
8.4 Windspitzen	495
8.4.1 Windlast	502
9. Sonnenscheindauer und Globalstrahlung	503
9.1 Einleitung	505
9.2 Datenmaterial	509
9.3 Lange Reihen der Sonnenscheindauer	510
9.4 Statistik der Sonnenscheindauer für ausgewählte Meßstellen (Periode 1961-1990)	511
9.5 Beschreibung der Karten der relativen Sonnenscheindauer	523
9.6. Globalstrahlung	524
10. Phänologie	537
10.1 Einleitung	539
10.2 Datenmaterial	540

KLIMATOGRAPHIE UND KLIMAATLAS VON OÖ.

	Seite
10.3 Phänologische Standardstatistiken	541
10.3.1 Prinzipielles	541
10.3.2 Mittelwerte, Standardabweichung	541
10.3.3 Perzentile	545
10.3.4 Beschreibung der Phänologische Karten	548
10.4 Resümee	549
11. Bioklima von Oberösterreich	551
11.1 Die Bedeutung des Klimareizes für den Organismus	553
11.2 Die Analyse des Bioklimas	553
11.3 Aussage und Anwendung der Bioklimakarte	556
Ergänzende und weiterführende Literatur	557
Oleate (Orographie und Gemeindegrenzkarte Oberösterreich)	Umschlagtasche
Anhang	
H.P. Jeschke: „OÖ. Naturraumpotentialkartierung“ 1978-1996	565

Klimaatlas

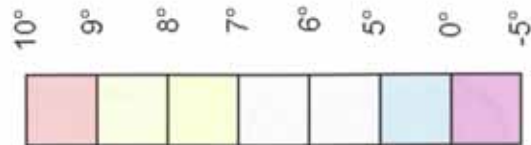
Karten 1 bis 46

Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 1

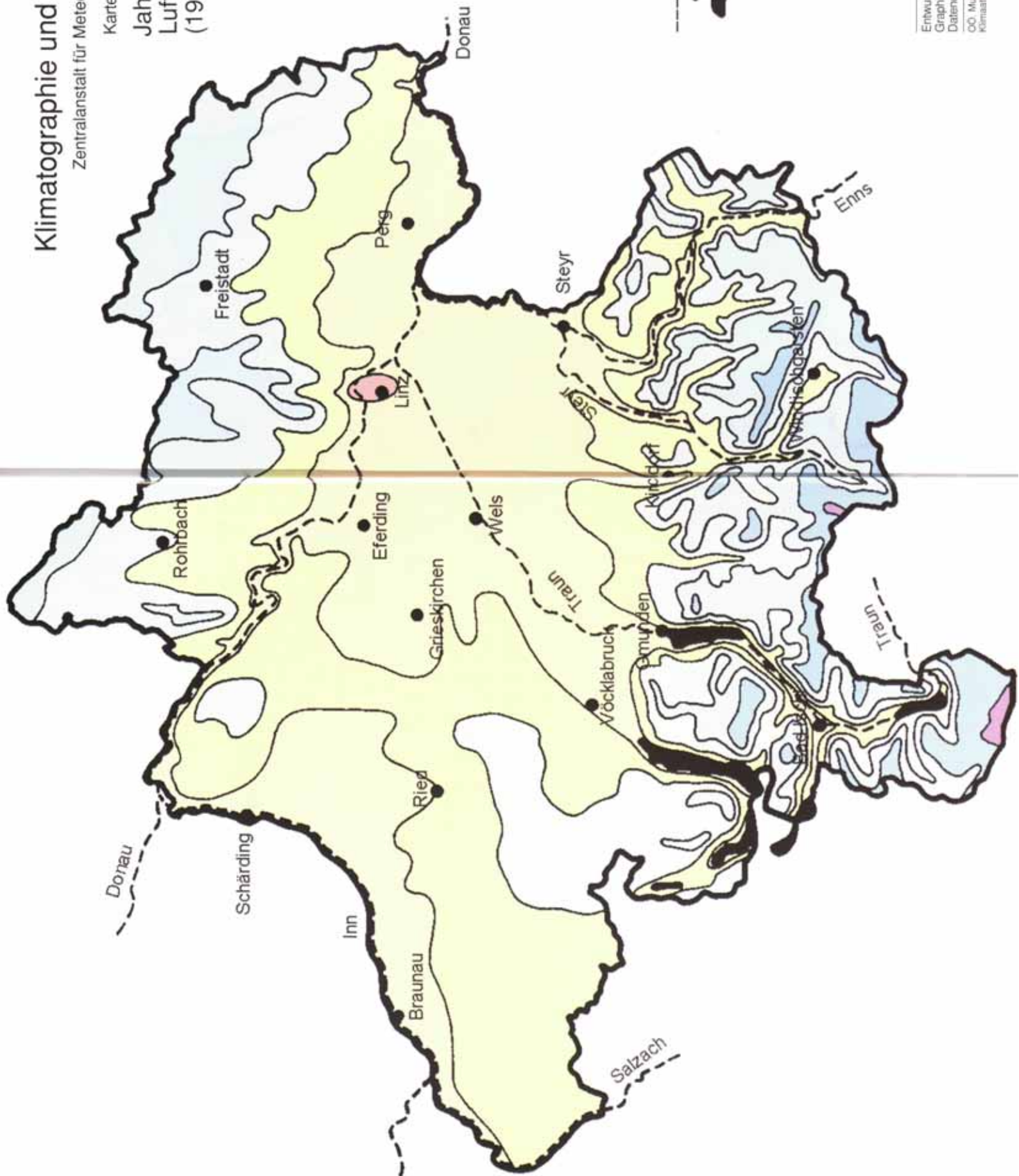
Jahresmittel der
Lufttemperatur
(1961–1990)



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: R. Böhm
Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Schärm
Datenquelle: ZAMG
OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



Klimatographie und Klimaatlas Oö

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 2

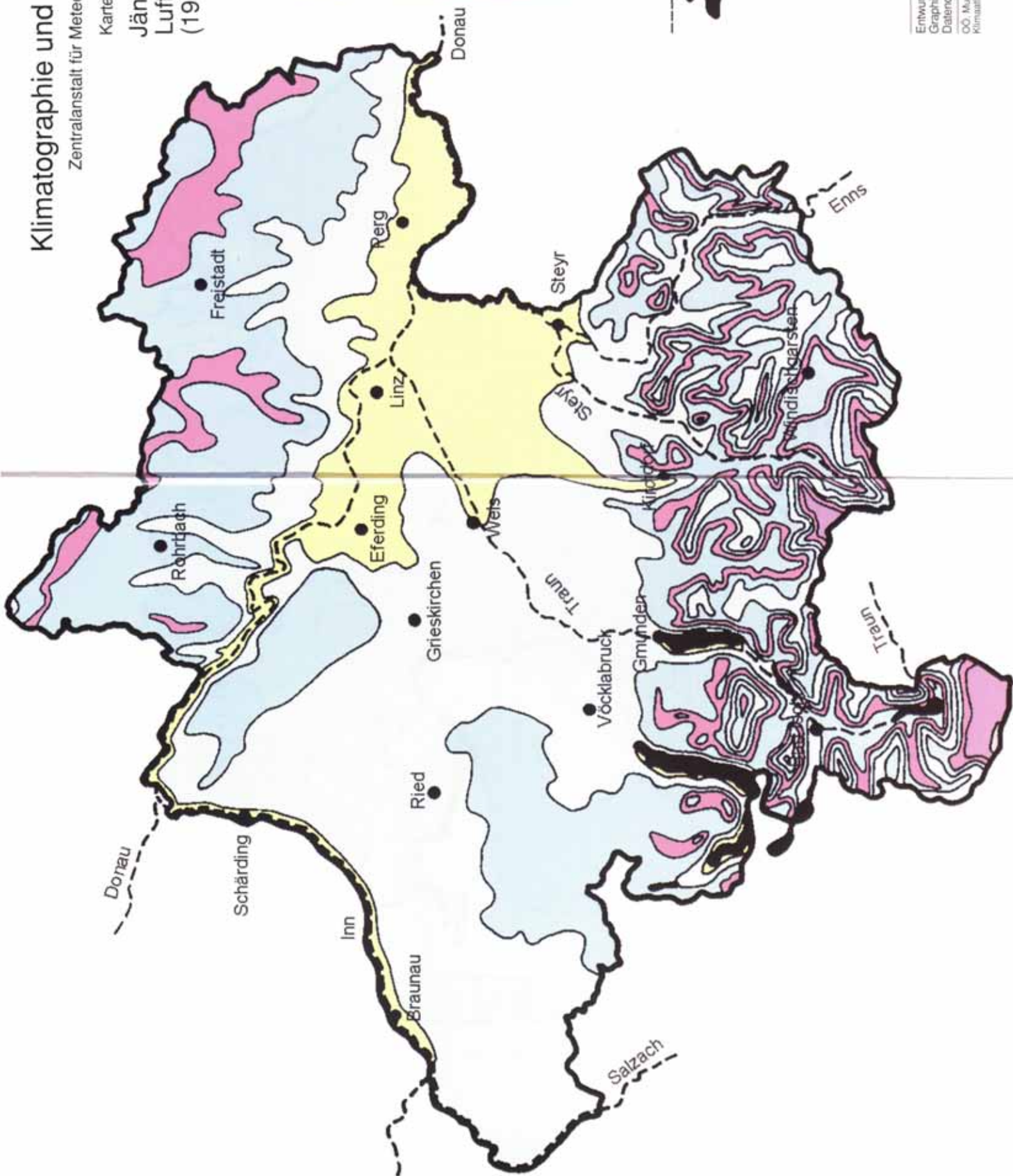
Jännermittel der
Lufttemperatur
(1961–1990)



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: R. Böhm
Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Schärm
Datenquelle: ZAMG
Oö. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 3

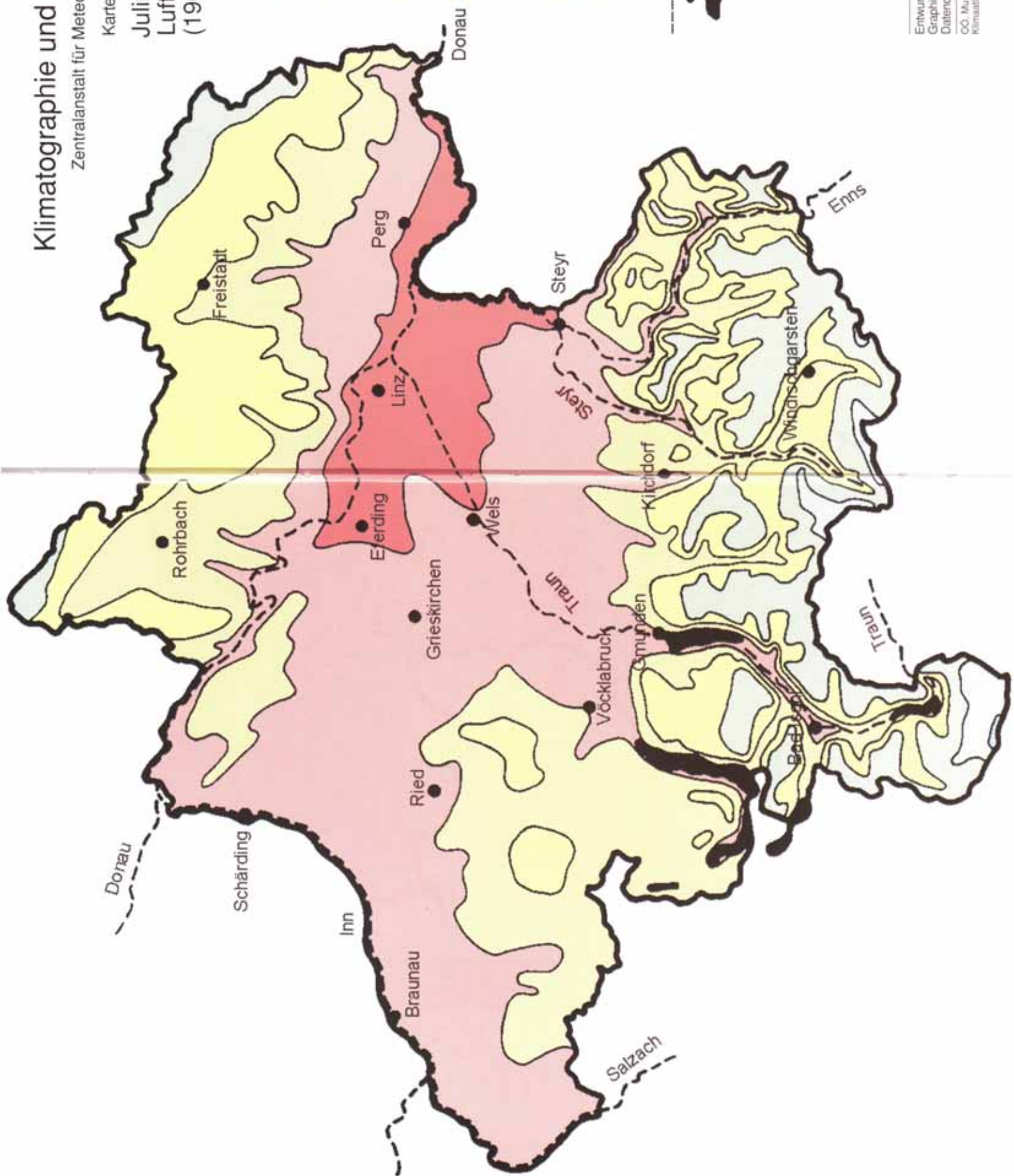
Julimittel der
Lufttemperatur
(1961–1990)



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: R. Böhm
Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Scharm
Datenquelle: ZAMG
OÖ: Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 4

Mittleres

Tagesmaximum der

Lufttemperatur im

Jänner (1961–1990)

°C



Flüsse

Seen

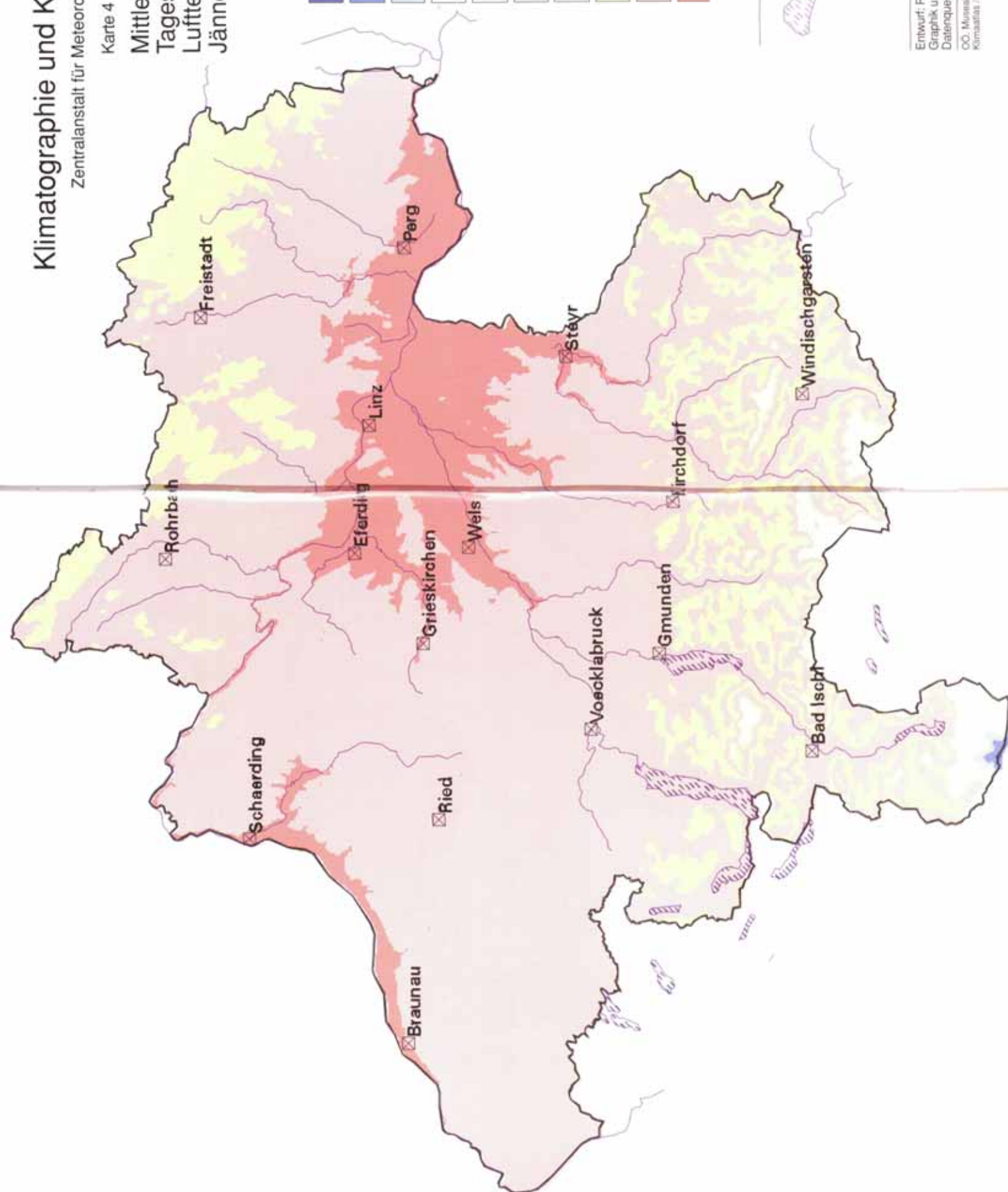
Maßstab: 1:500.000

Entwurf: R. Böhm, R. Potzmann

Graphik u. Layout: R. Potzmann

Datenquelle: ZAMG

OÖ. Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 5

Mittleres

Tagesmaximum der
Lufttemperatur im
Juli (1961–1990)

°C



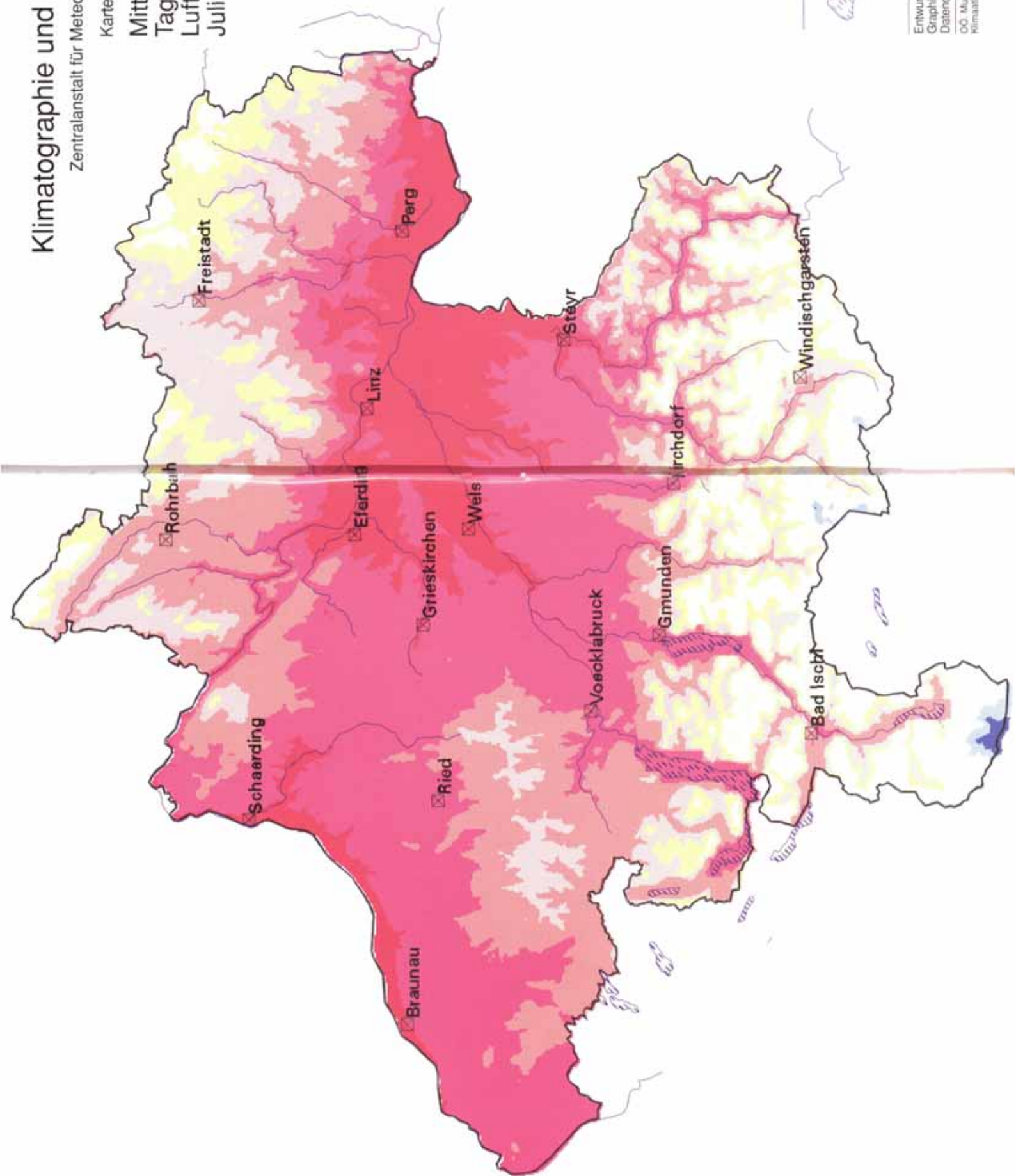
Flüsse

Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: R. Böhm, R. Potzmann
Graphik u. Layout: R. Potzmann
Datenquelle: ZAMG

OÖ. Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 6

Mittleres

Tagesminimum der

Lufttemperatur im

Jänner (1961–1990)

°C

-13

-11

-10

-9

-8

-7

-6

-5

-4



Flüsse

Seen



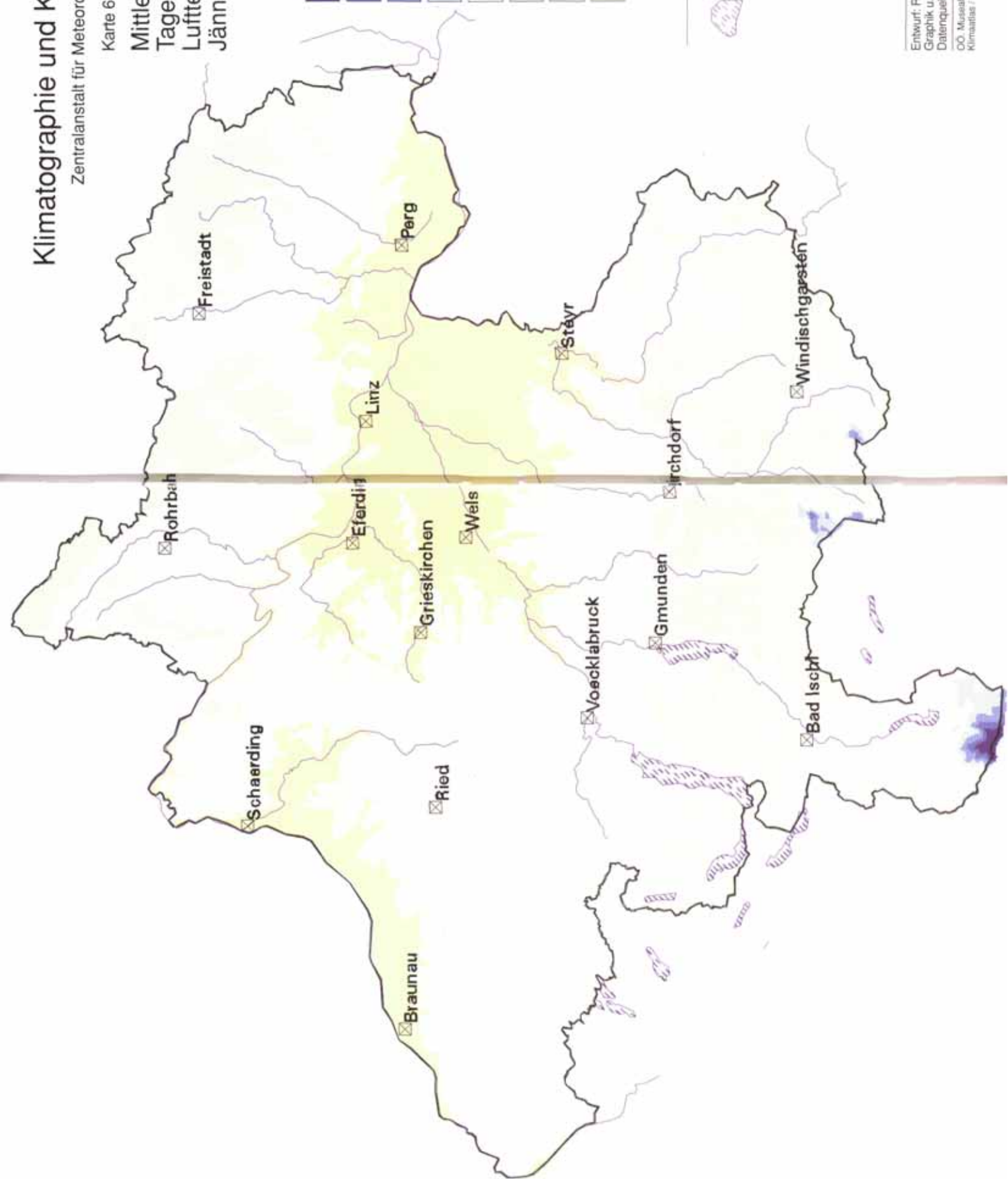
Maßstab: 1:500.000

Entwurf: R. Böhm, R. Potzmann

Graphik u. Layout: R. Potzmann

Datenquelle: ZAMG

OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



Klimatographie und Klimaatlas OÖ

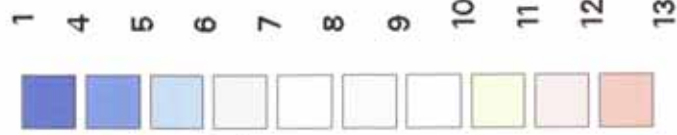
Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 7

Mittleres

Tagesminimum der
Lufttemperatur im
Juli (1961–1990)

°C



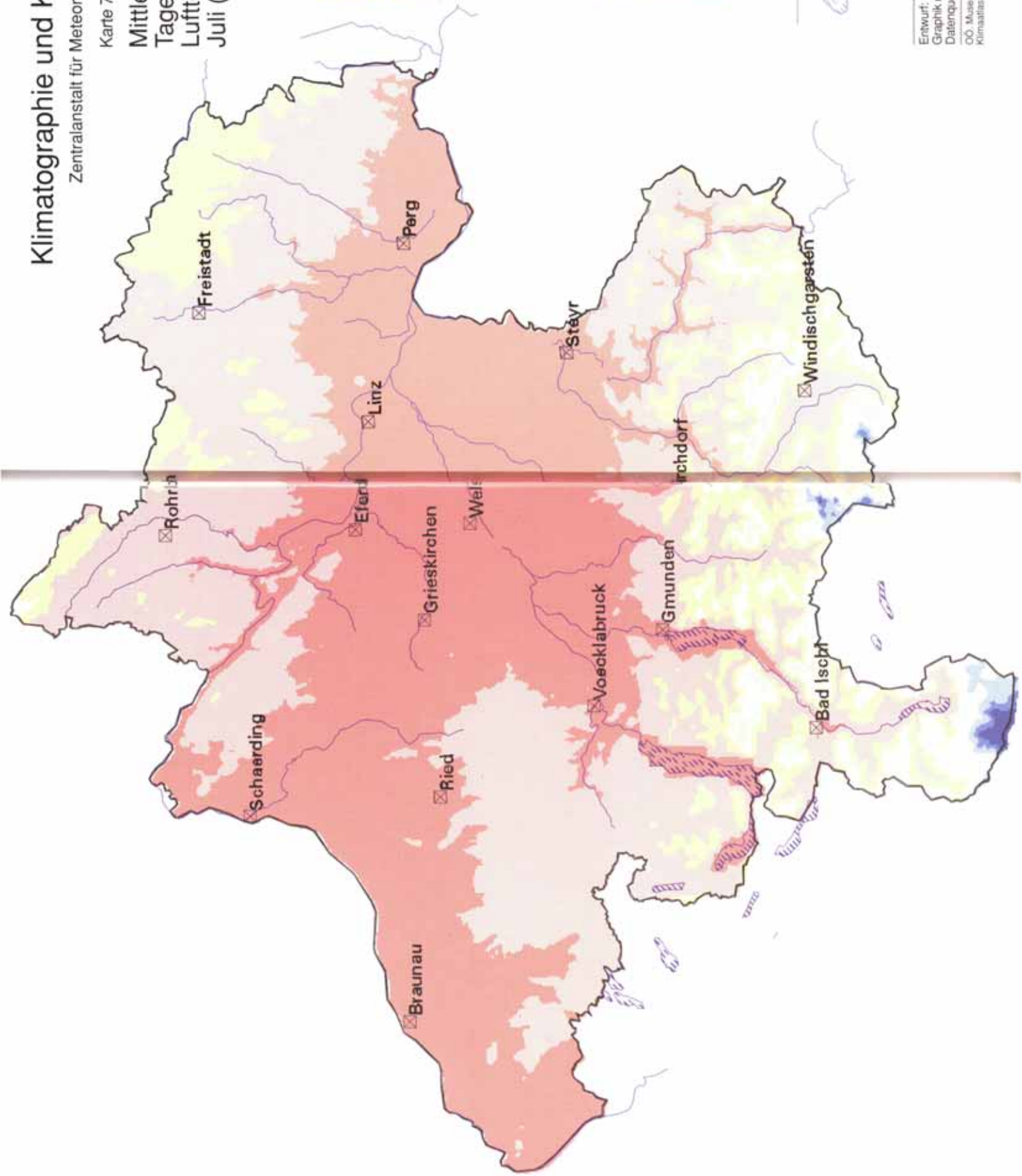
Flüsse

Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: R. Böhm, R. Potzmann
Graphik u. Layout: R. Potzmann
Datenquelle: ZAMG

OÖ. Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



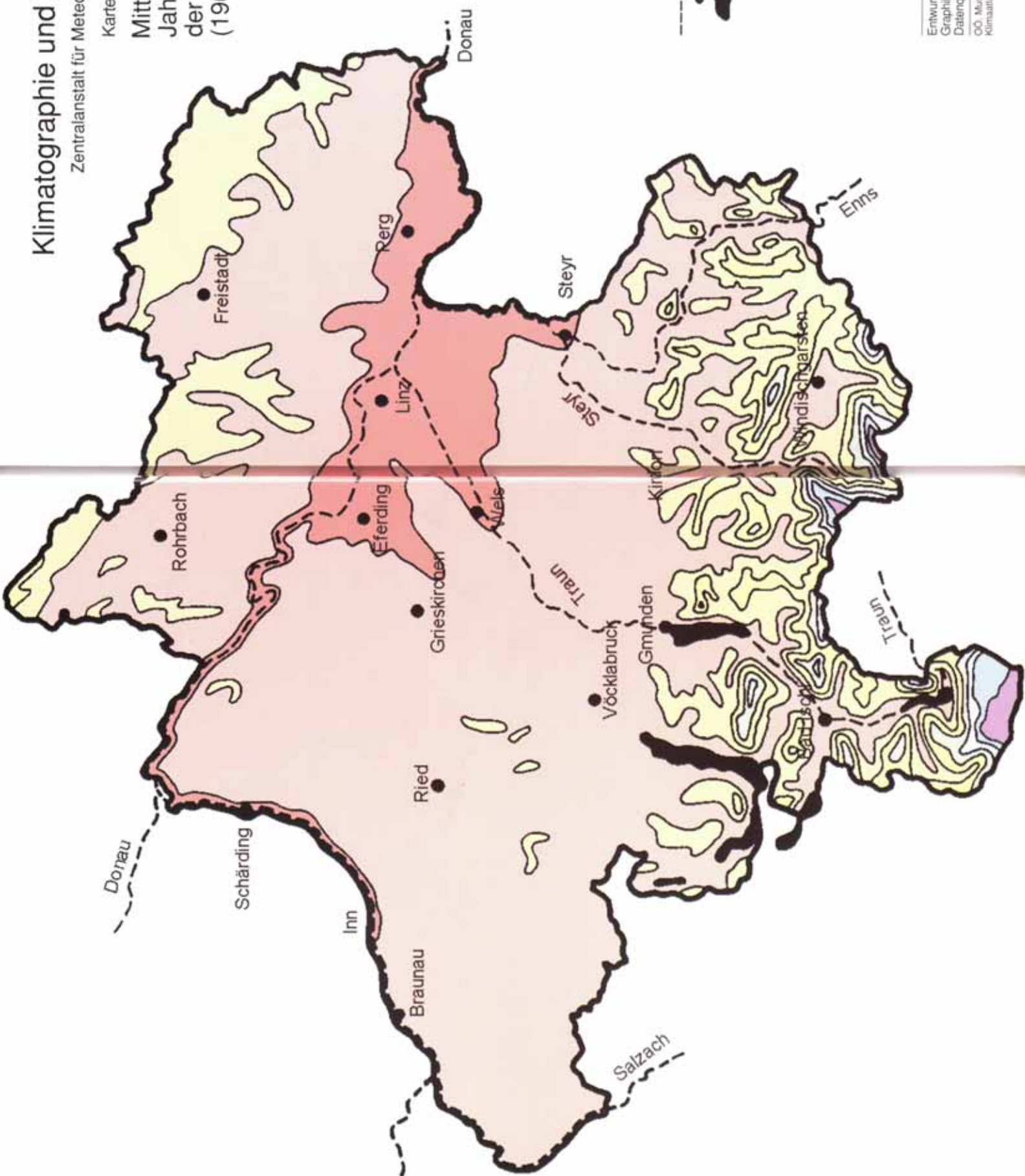
Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 8

Mittleres

Jahresmaximum
der Lufttemperatur
(1961–1990)



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: R. Böhm

Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Schärm

Datenquelle: ZAMG

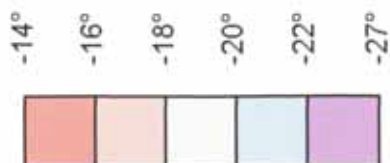
ÖÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde:
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe

Klimatographie und Klima atlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 9

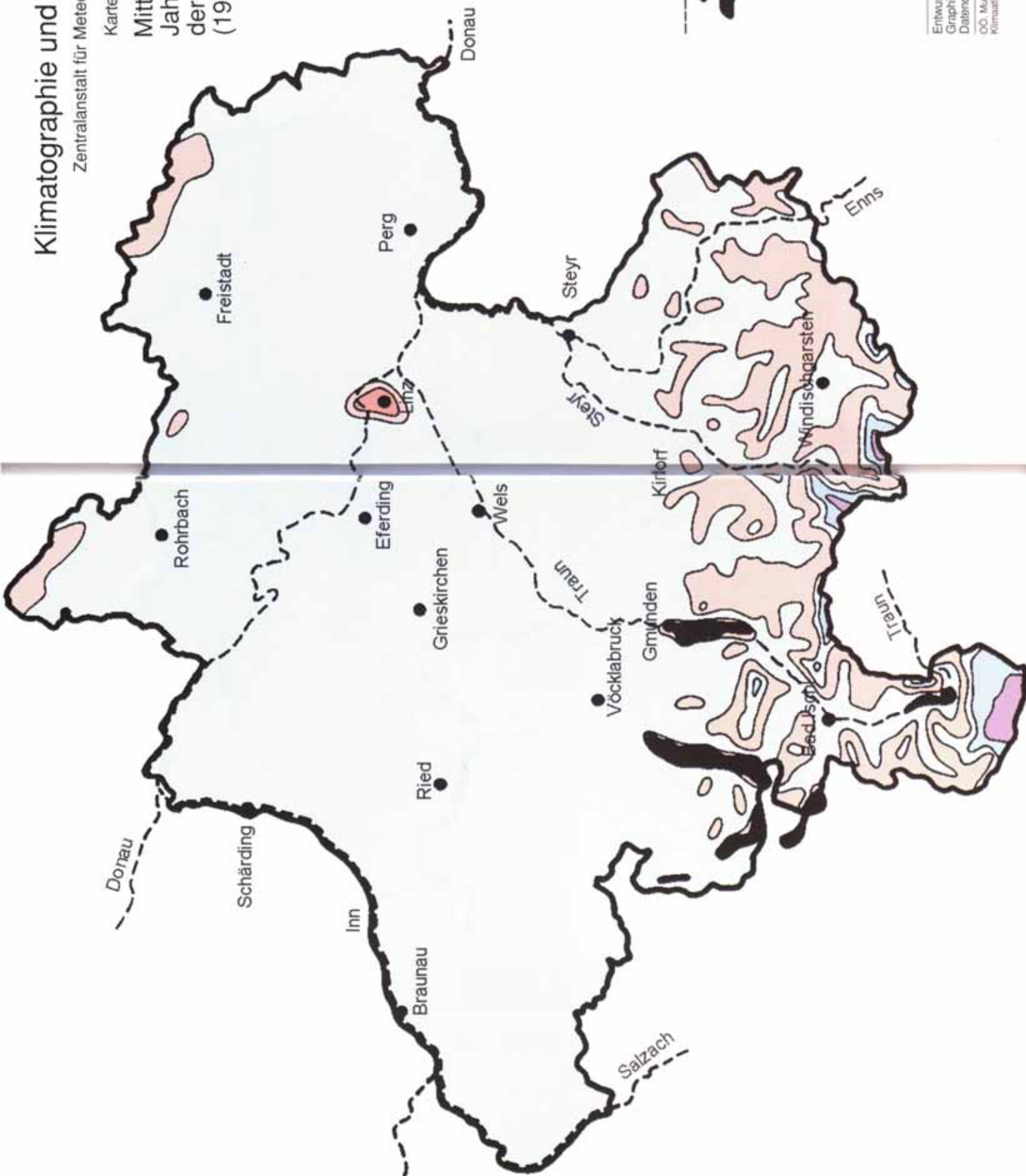
Mittleres
Jahresminimum
der Lufttemperatur
(1961–1990)



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: R. Böhm
Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Scharm
Datenquelle: ZAMG
OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 10

Zahl der Tage mit
zumindest 5 °C
Tagesmitteltemperatur
(1961–1990)

Tage / Jahr



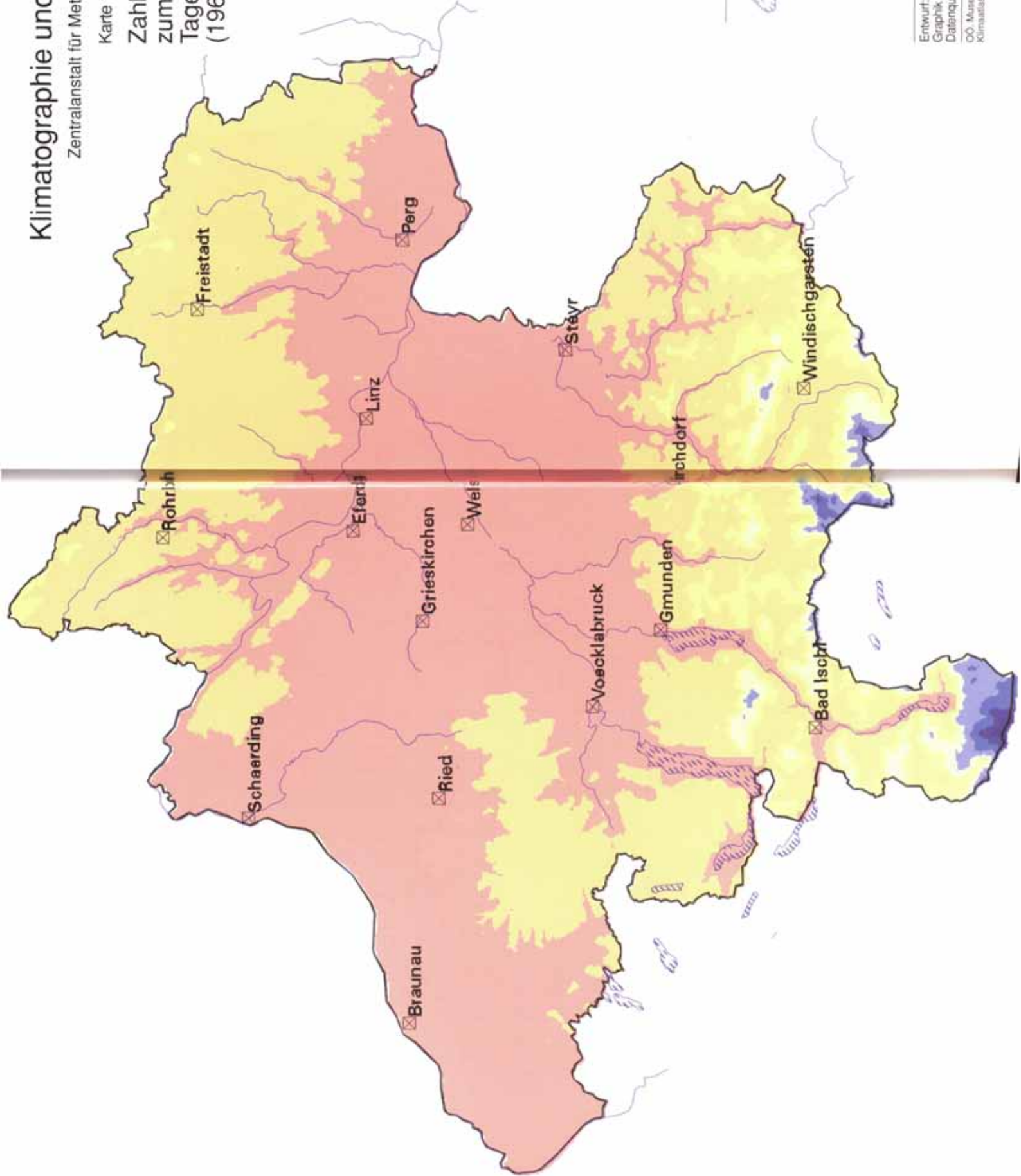
Flüsse

Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: R. Böhm, R. Potzmann
Graphik u. Layout: R. Potzmann
Datenquelle: ZAMG

ÖÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



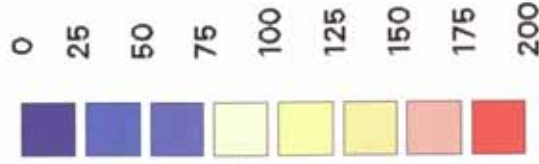
Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 11

Zahl der Tage mit
zumindest 10 °C
Tagesmitteltemperatur
(1961–1990)

Tage / Jahr



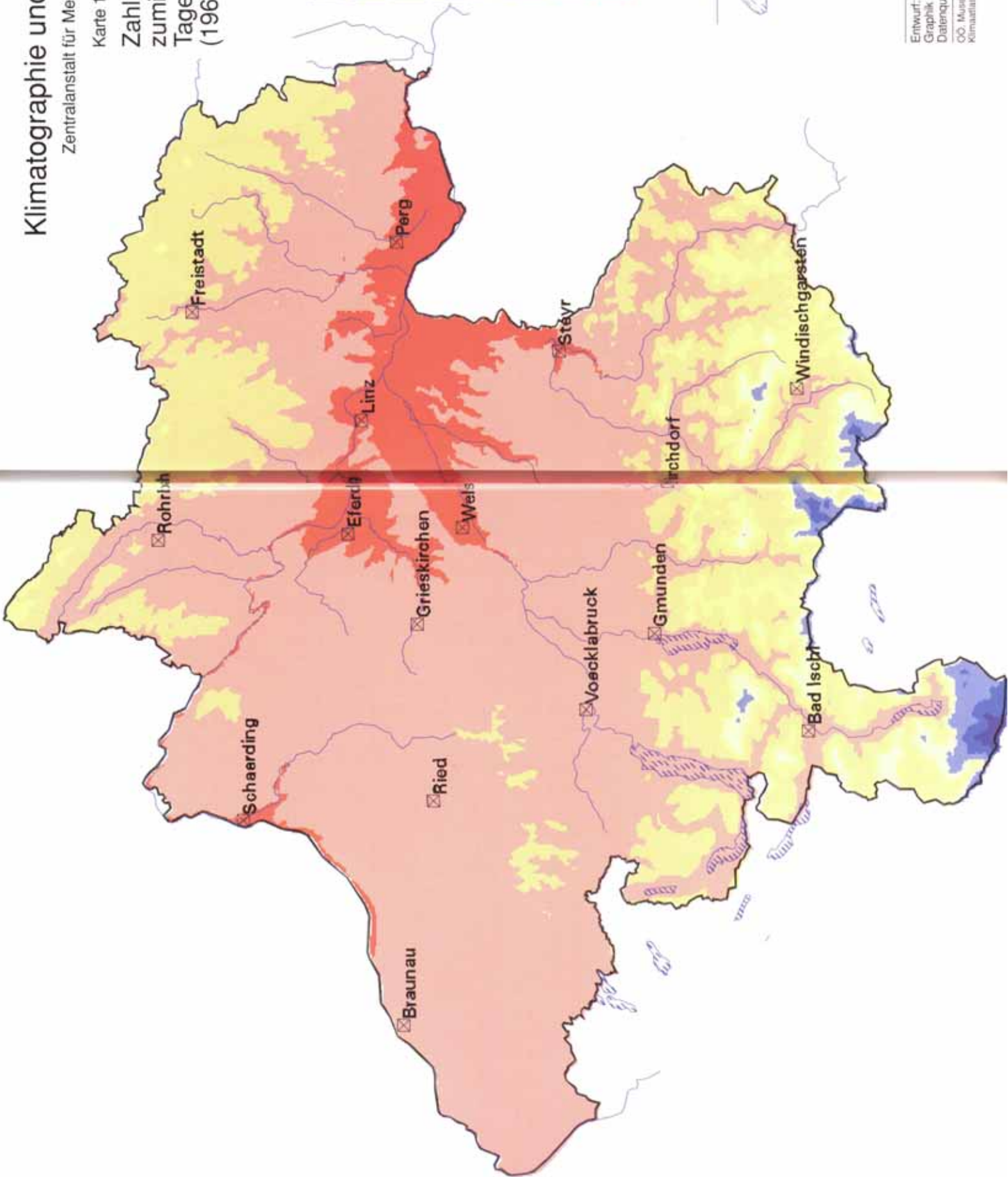
Flüsse

Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: R. Böhm, R. Potzmann
Graphik u. Layout: R. Potzmann
Datenquelle: ZAMG

OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 12

Mittlere Zahl der
jährlichen Frosttage
(1961–1990)

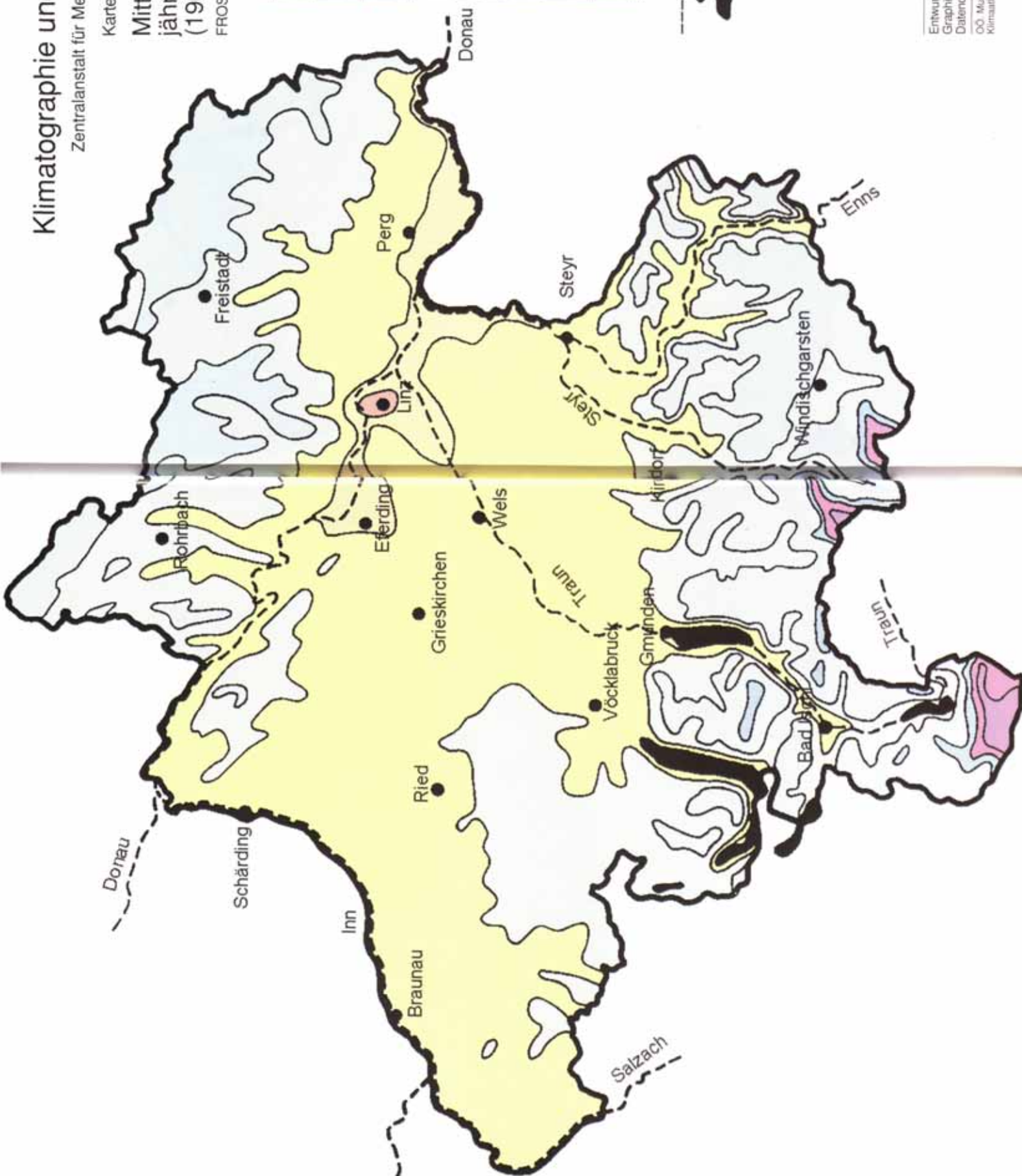
FROSTTAG: TAGESMINIMUM < 0 °C



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: R. Böhm
Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Scharm
Datenquelle: ZAMG
OÖ Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



Klimatographie und Klima atlas OÖ

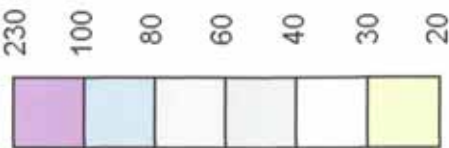
Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 13

Mittlere jährliche
Zahl der Eistage
(1961–1990)

EISTAG: TAGESMAXIMUM < 0 °C

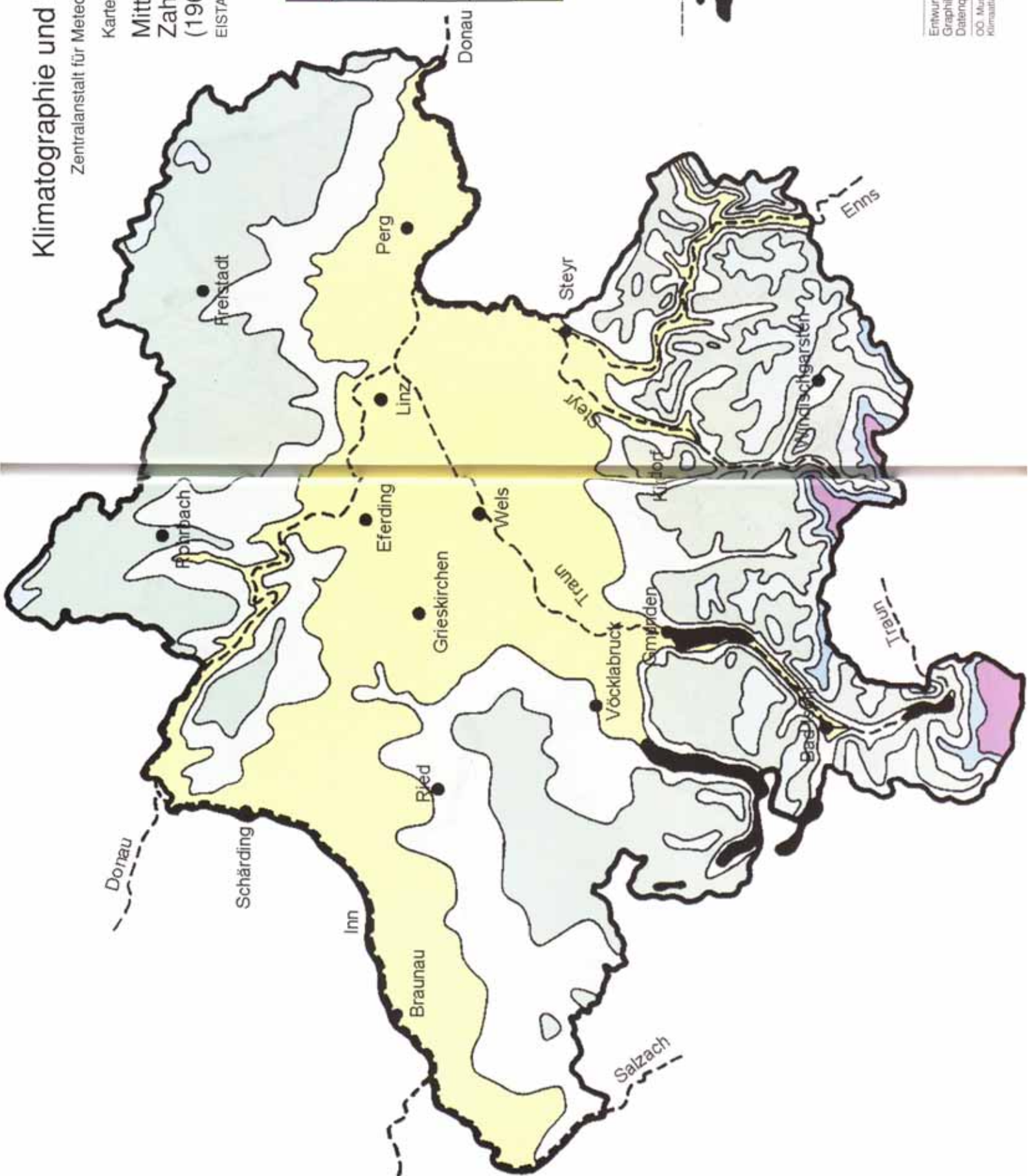
Tage



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: R. Böhm
Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Scharm
Datenquelle: ZAMG
OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas – Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



Klimatographie und Klimaatlas OÖ

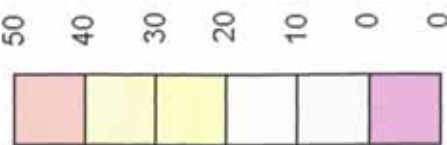
Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 14

Mittlere Zahl der
Sommertage
(1961–1990)

SOMMERTAG:
TAGESMAXIMUM > 25 °C

Tage



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

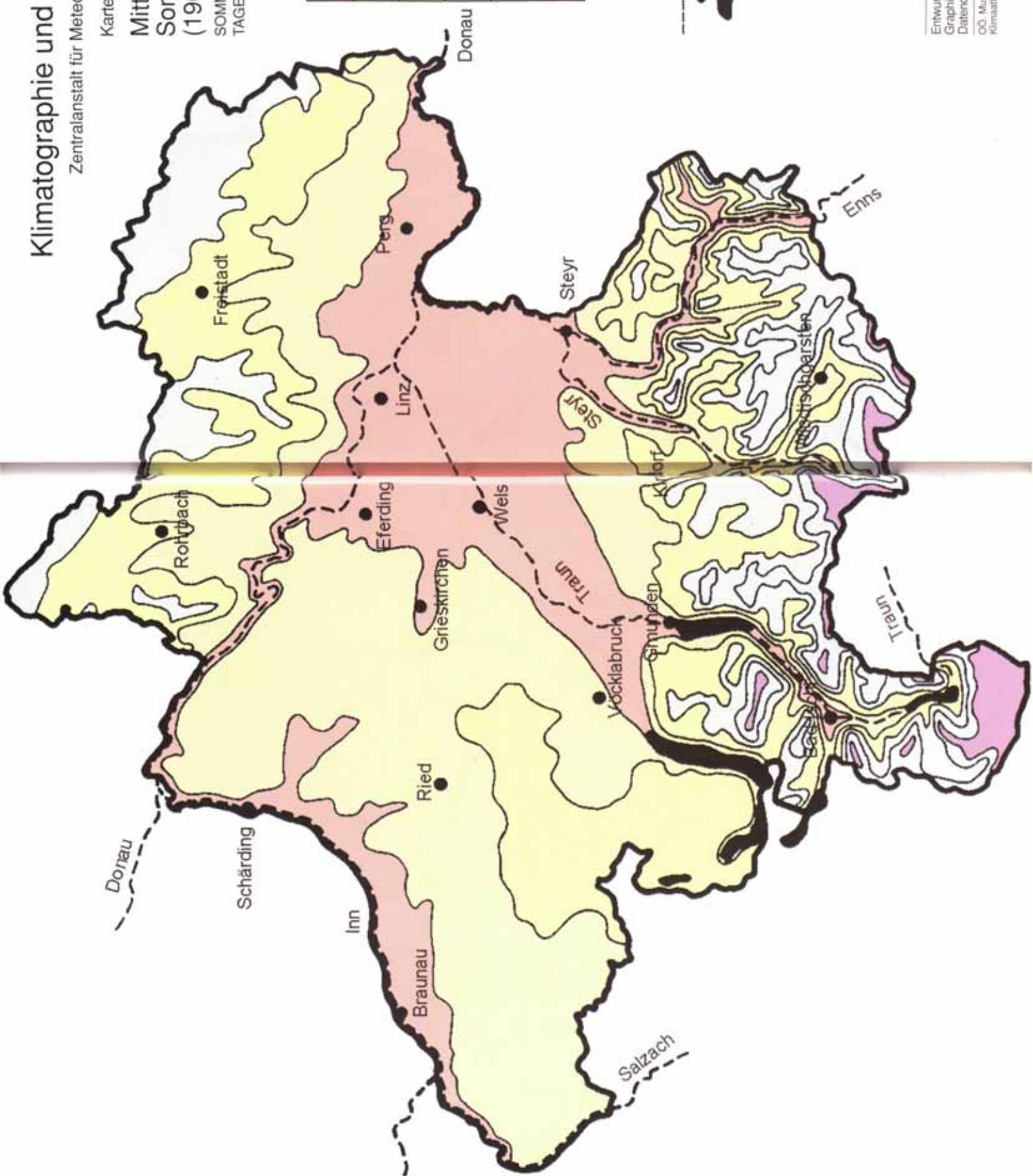
Maßstab: 1:500.000

Entwurf: R. Böhm

Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Schärm

Datenquelle: ZAMG

OÖ. Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

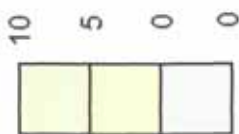
Karte 15

Mittlere Zahl
von heißen Tagen
(1961–1990)

HEISSER TAG:

TAGESMAXIMUM $\geq 30^{\circ}\text{C}$

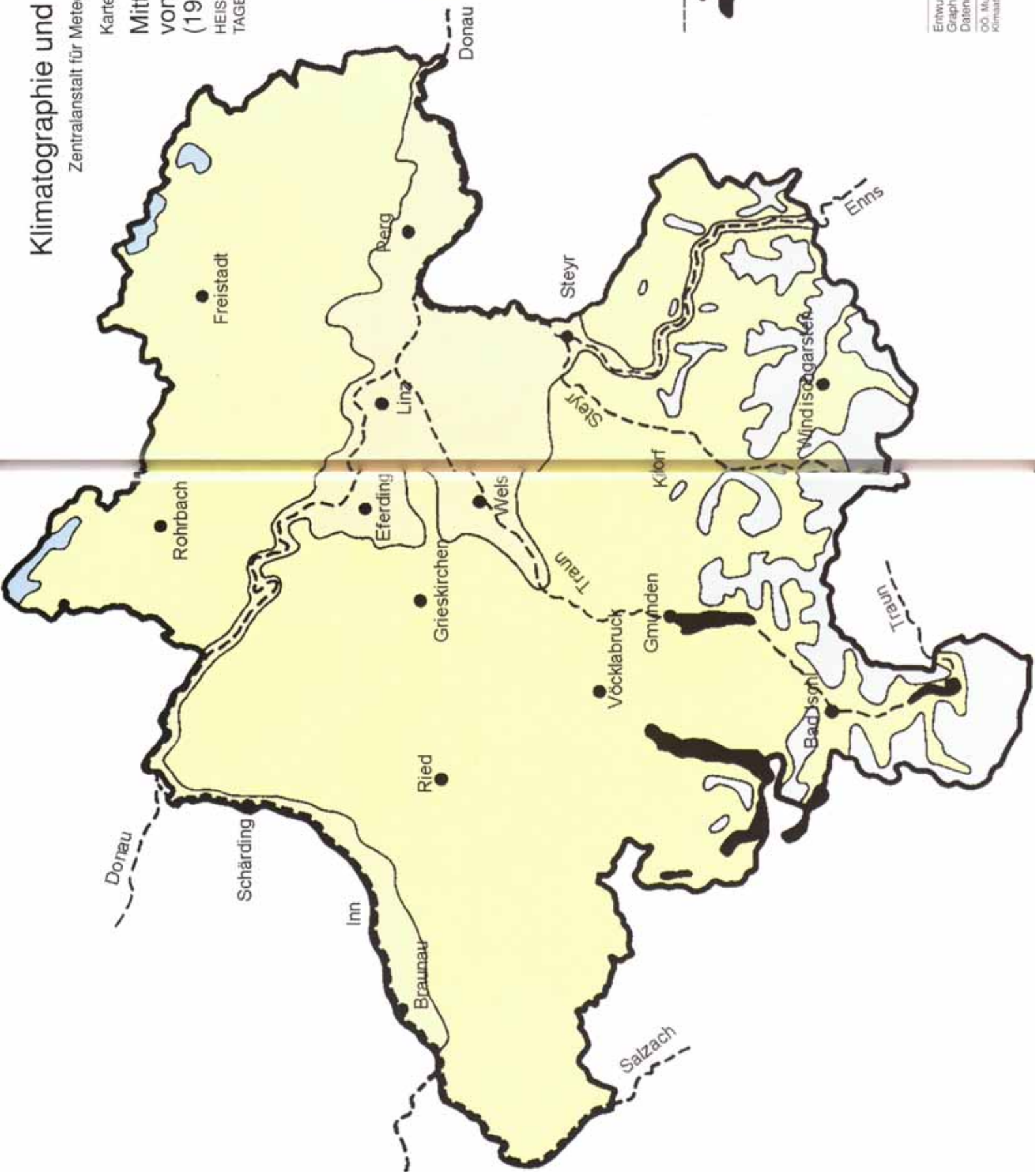
Tage



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: R. Böhm
Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Schärm
Datenquelle: ZAMG
OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 16

Durchschnittliche
jährliche Heizgradtag-
zahlen (20/12) in OÖ.
(1961–1990)

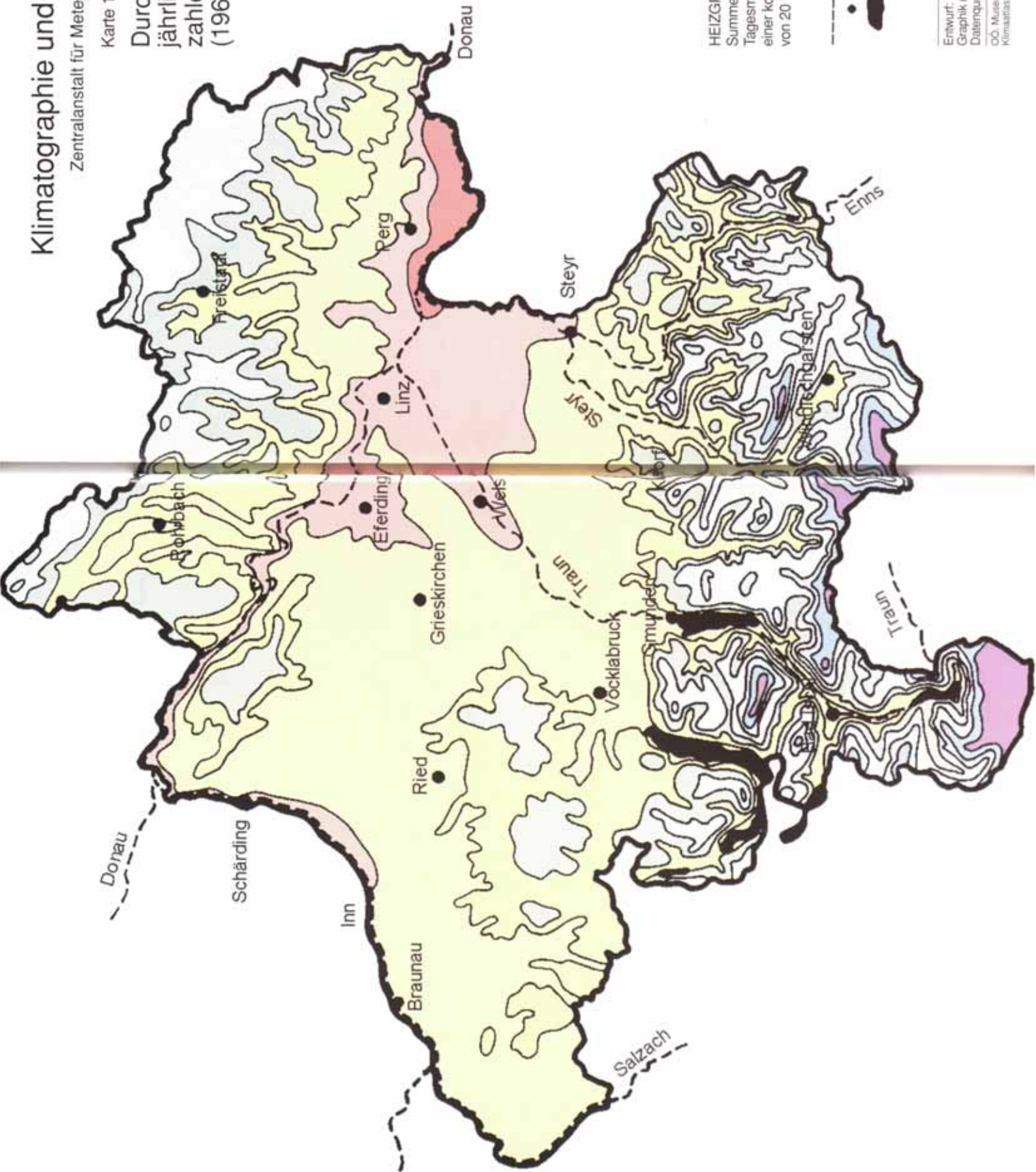


HEIZGRADTAGZAHL (20/12)
Summe der Differenzen zwischen
Tagesmitteltemperaturen $\leq 12^{\circ}\text{C}$ und
einer konstanten Raumtemperatur
von 20°C

Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: R. Böhm
Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Schram
Datenquelle: ZAMG
OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas : Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe

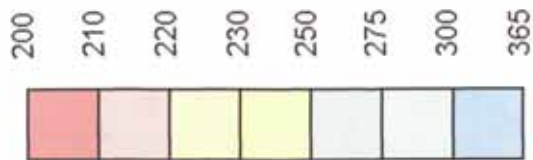


Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 17

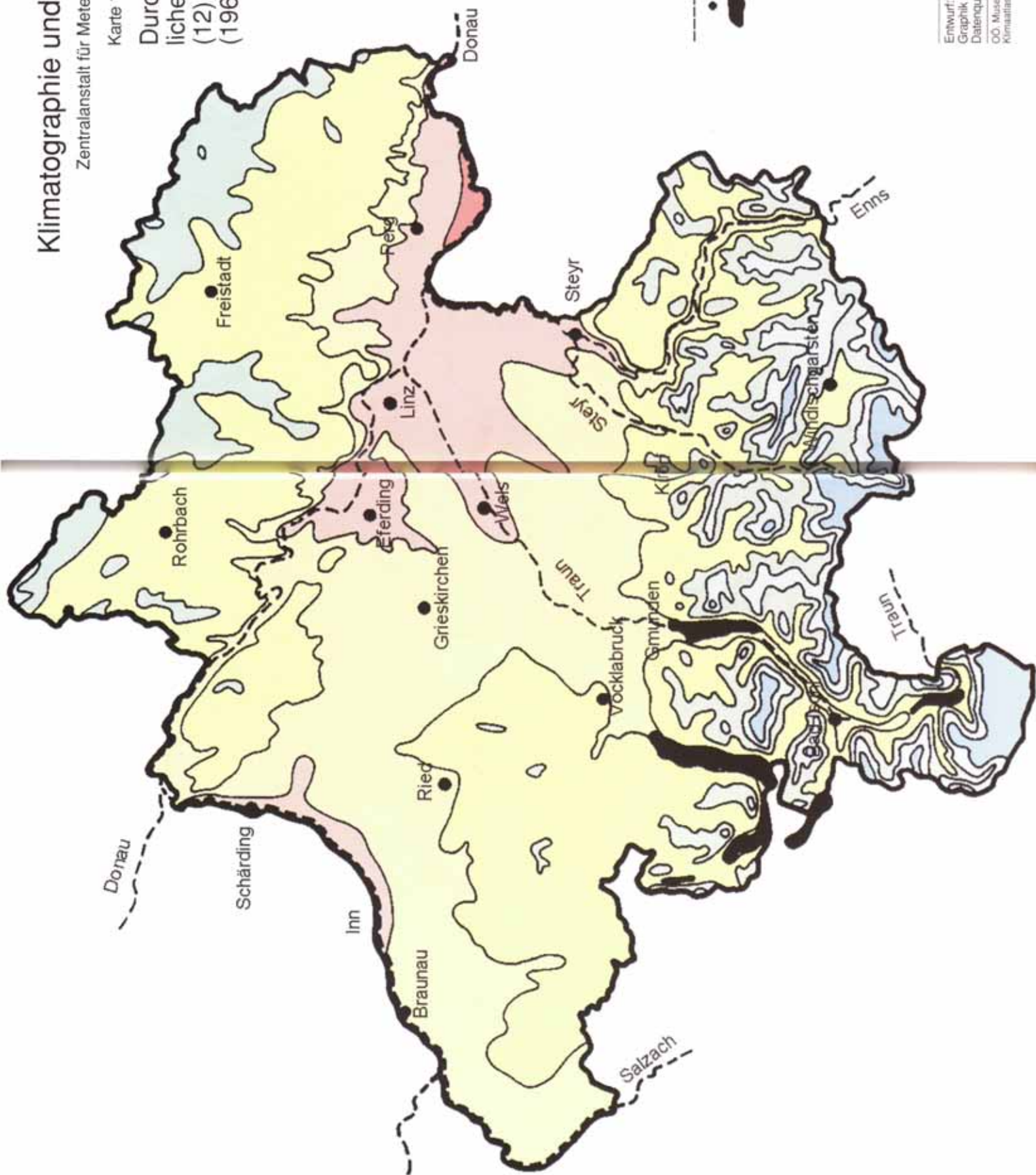
Durchschnittliche jährliche Zahl der Heitzage (12) in Oberösterreich (1961–1990)



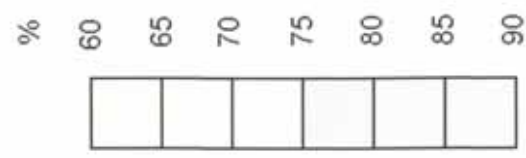
Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: R. Böhm
Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Schärm
Datenquelle: ZAMG
OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe

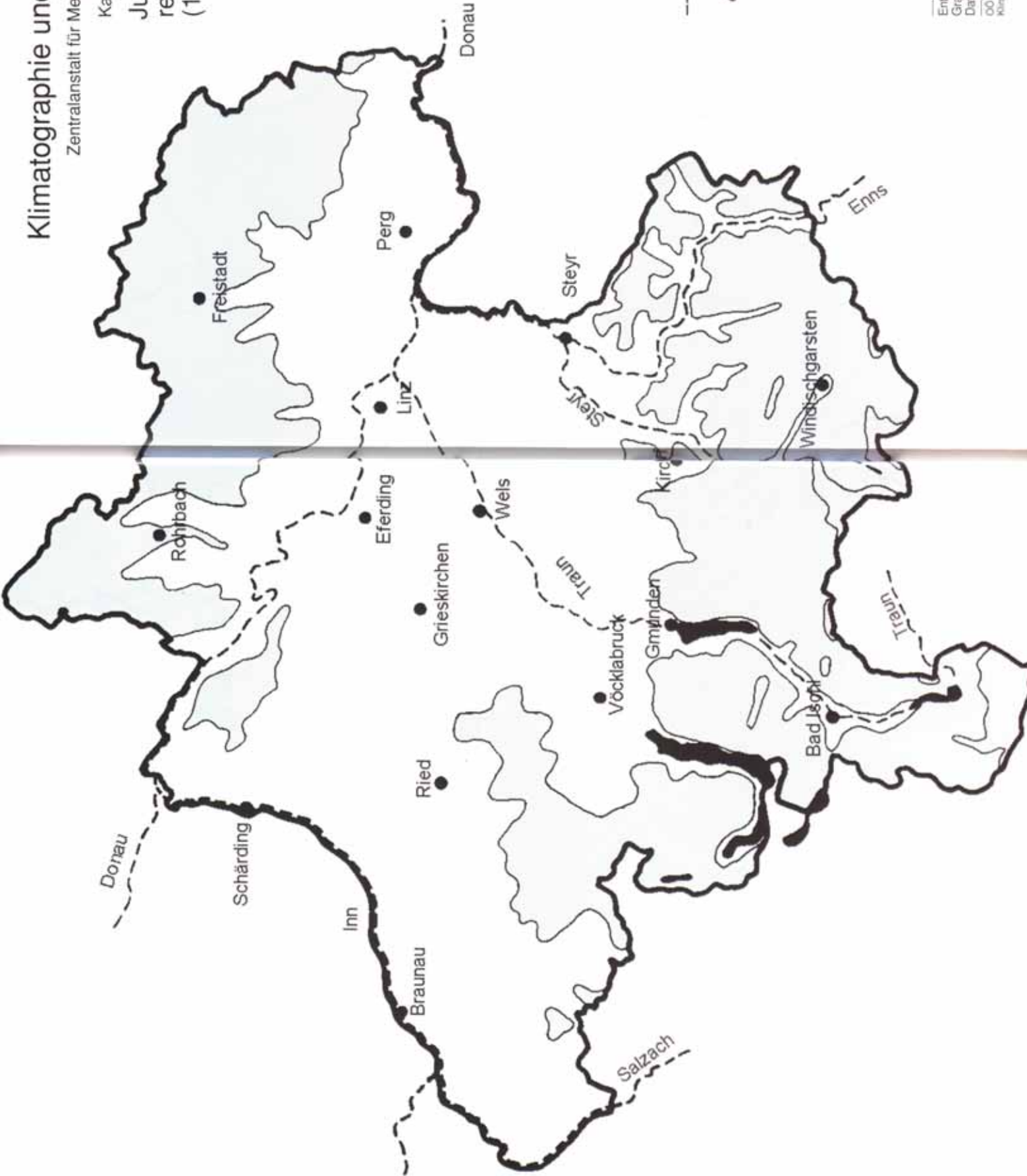


Junimittel der relativen Feuchte (1961–1990)



Maßstab: 1:500.000

Entwurf: R. Böhm
Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Schram
Datenquelle: ZAMG
OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 19

Oktobermittel der
relativen Feuchte
(1961–1990)



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

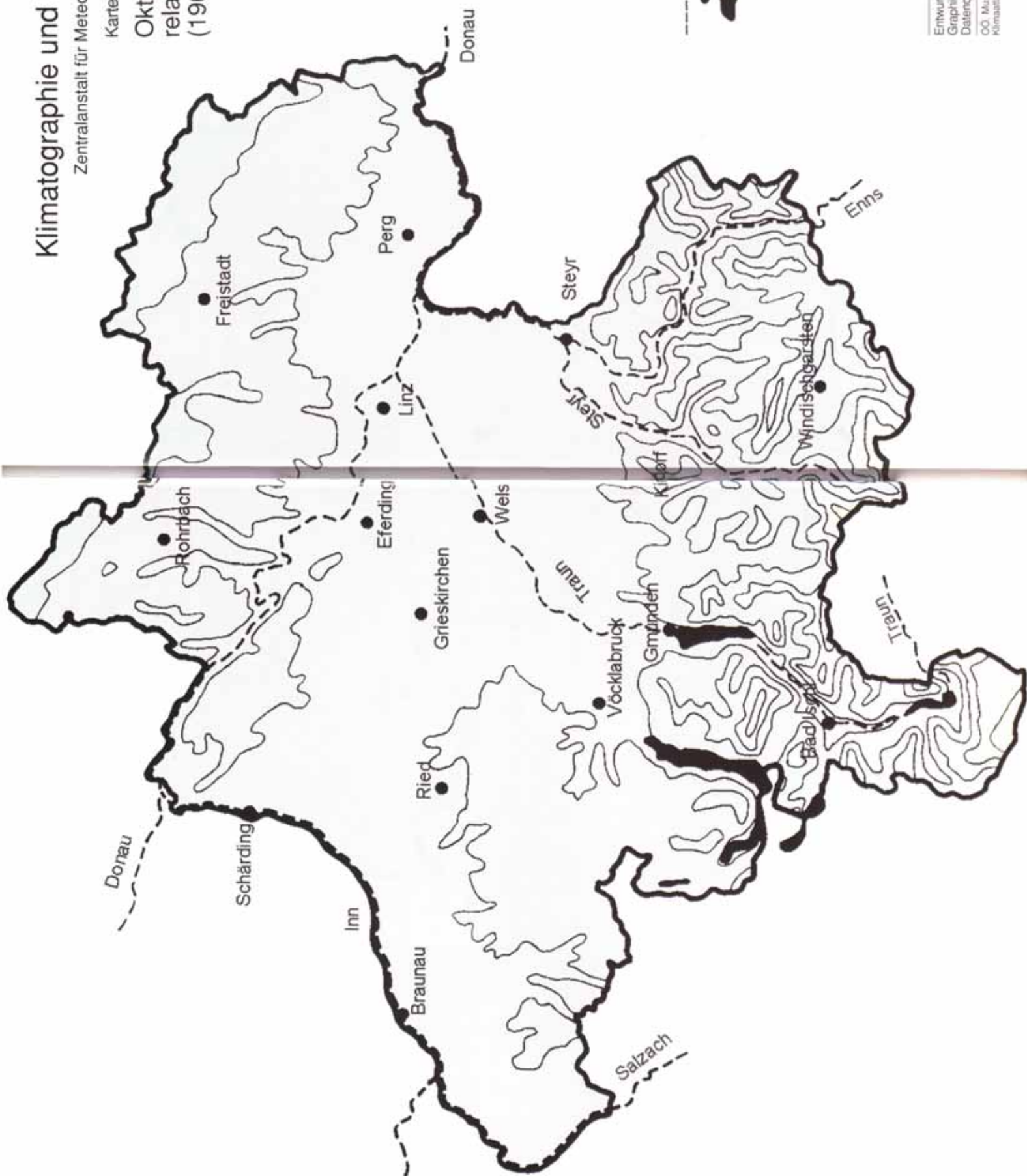
Maßstab: 1:500.000

Entwurf: R. Böhm

Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Scharm

Datenquelle: ZAMG

OÖ. Musealvereine – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 20

Jahresmittel des
Dampfdrucks
(1961–1990)

hPa

10

9

8

7

6

5

4



Flüsse

Bezirkshauptstädte

Seen



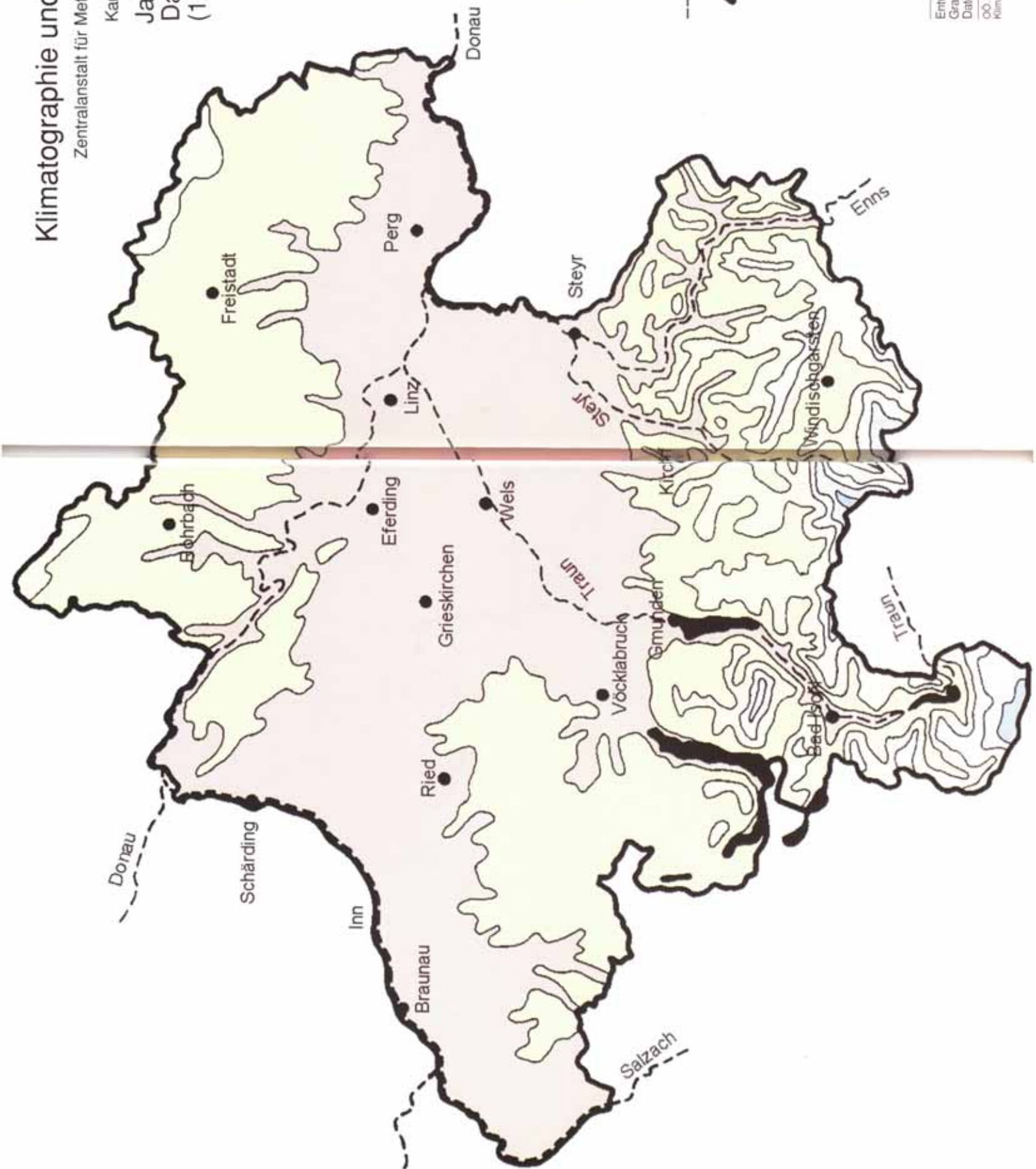
Maßstab: 1:500.000

Entwurf: R. Böhm

Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Scharn

Datenquelle: ZAMG

OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 21

Mittlere jährliche Zahl
der schwülen Tage
($T_{\text{eq}} > 56^\circ\text{C}$)
(1961–1990)

Tage



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

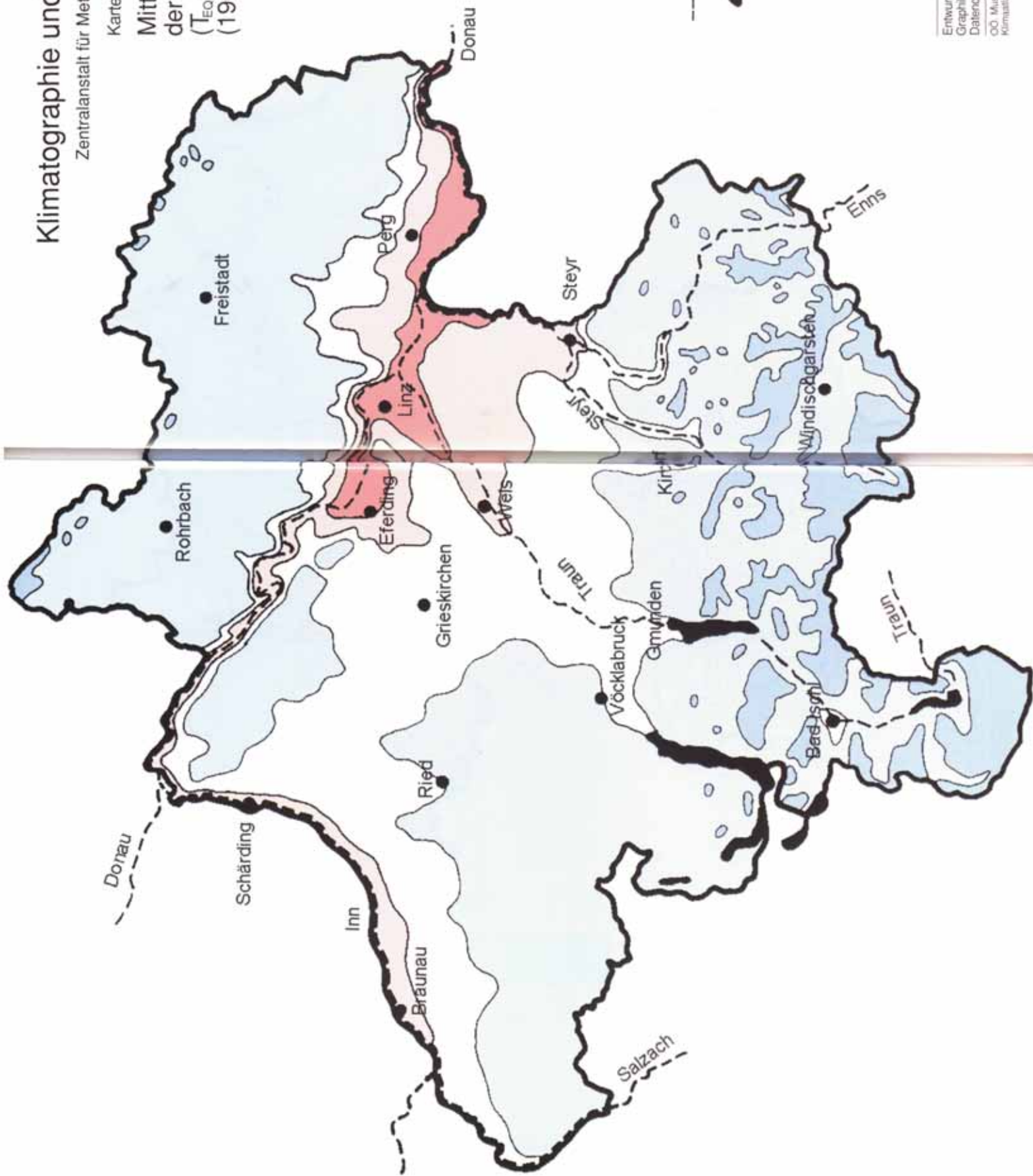
Maßstab: 1:500.000

Entwurf: R. Böhm

Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Schärm

Datenquelle: ZAMG

OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas – Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe

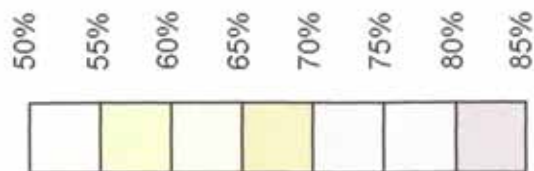


Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 22

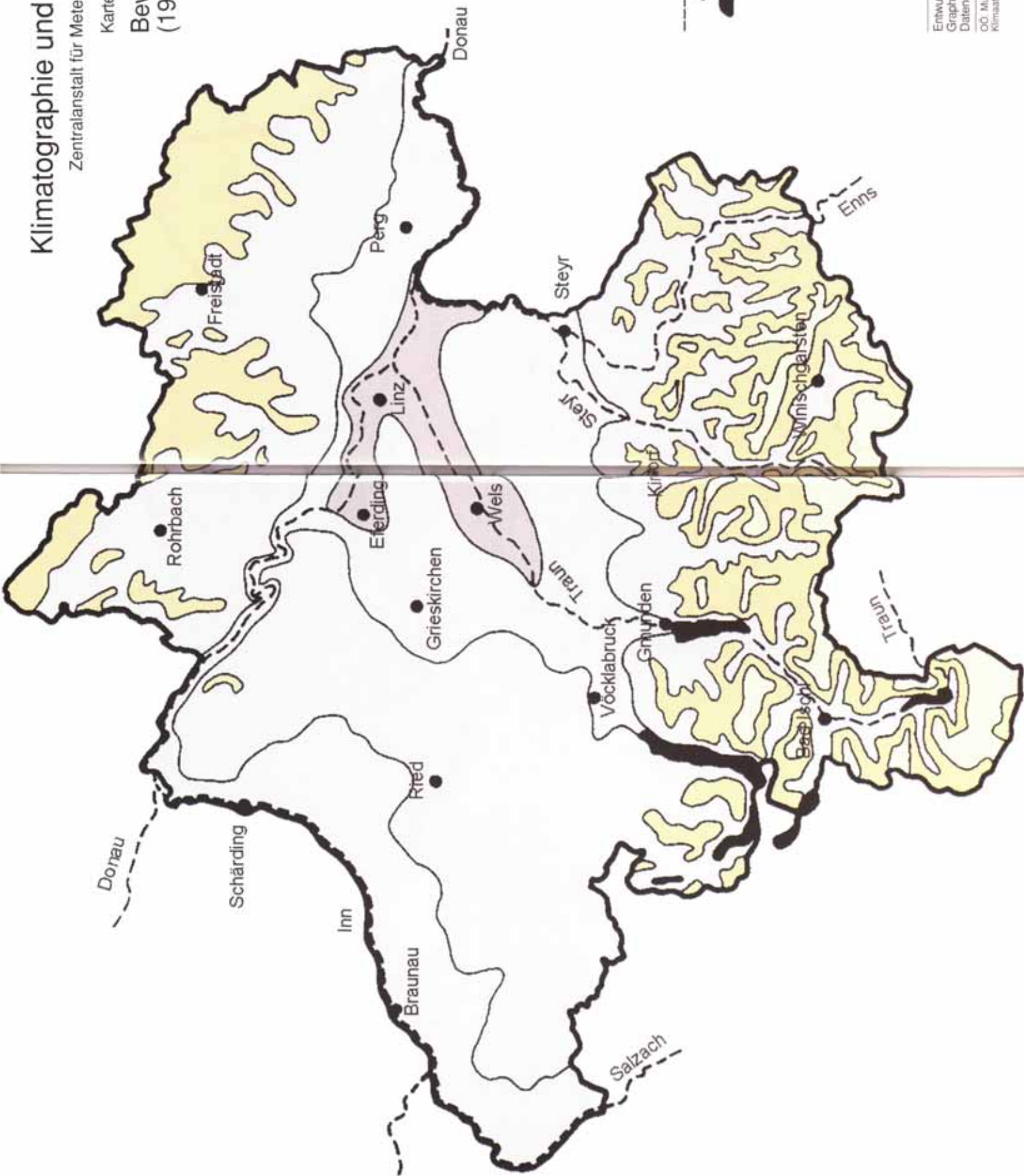
Bewölkung – Jänner
(1961–1990)



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: R. Böhm
Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Scharn
Datenquelle: ZAMG
OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe

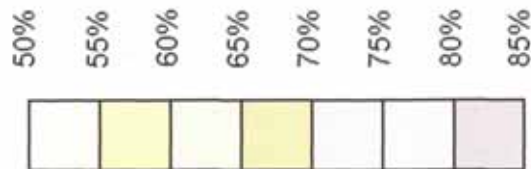


Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 23

Bewölkung – Juli
(1961–1990)



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

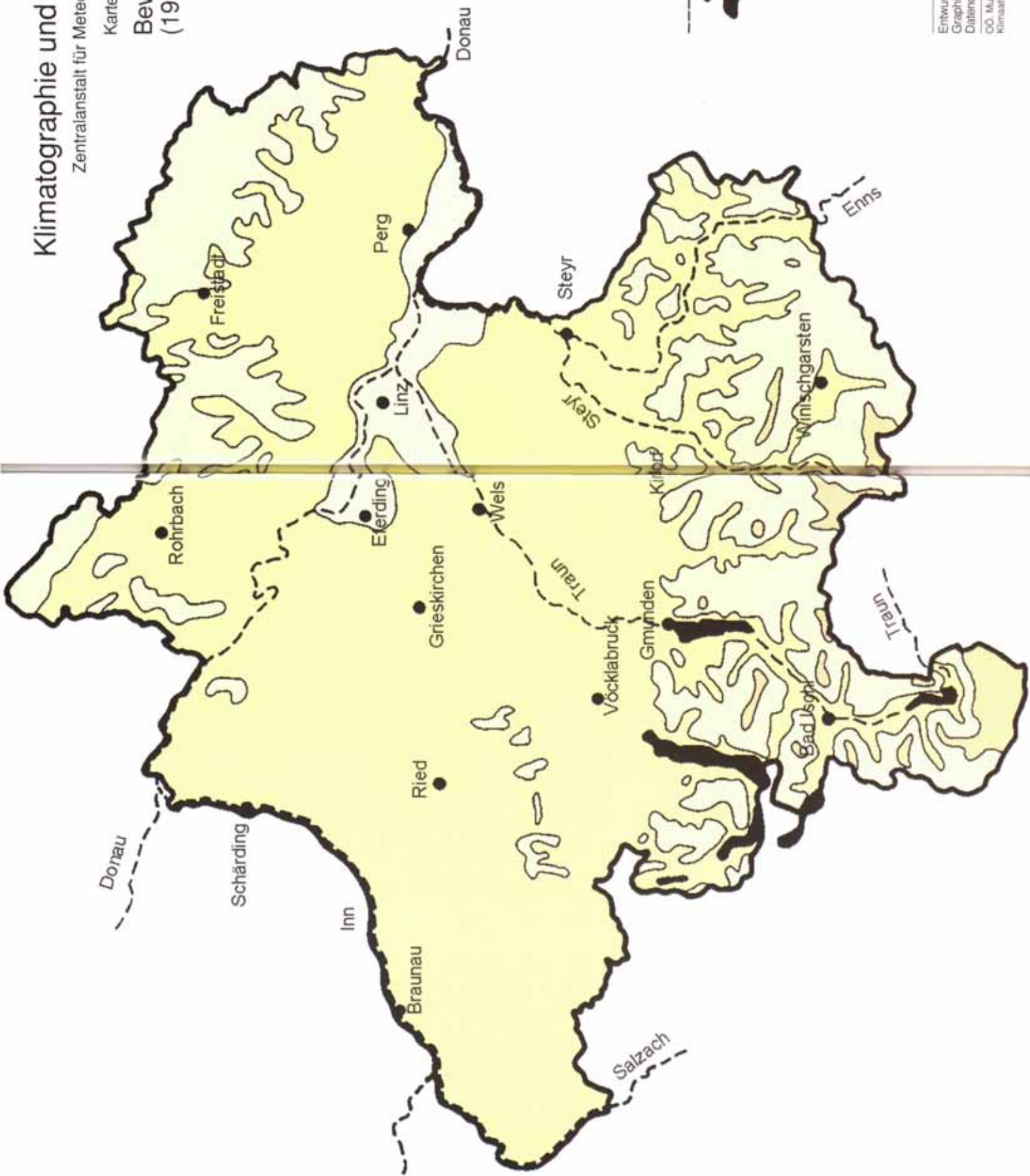
Maßstab: 1:500.000

Entwurf: R. Böhm

Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Scharm

Datenquelle: ZAMG

OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 24

Nebeltage
(1961–1990)

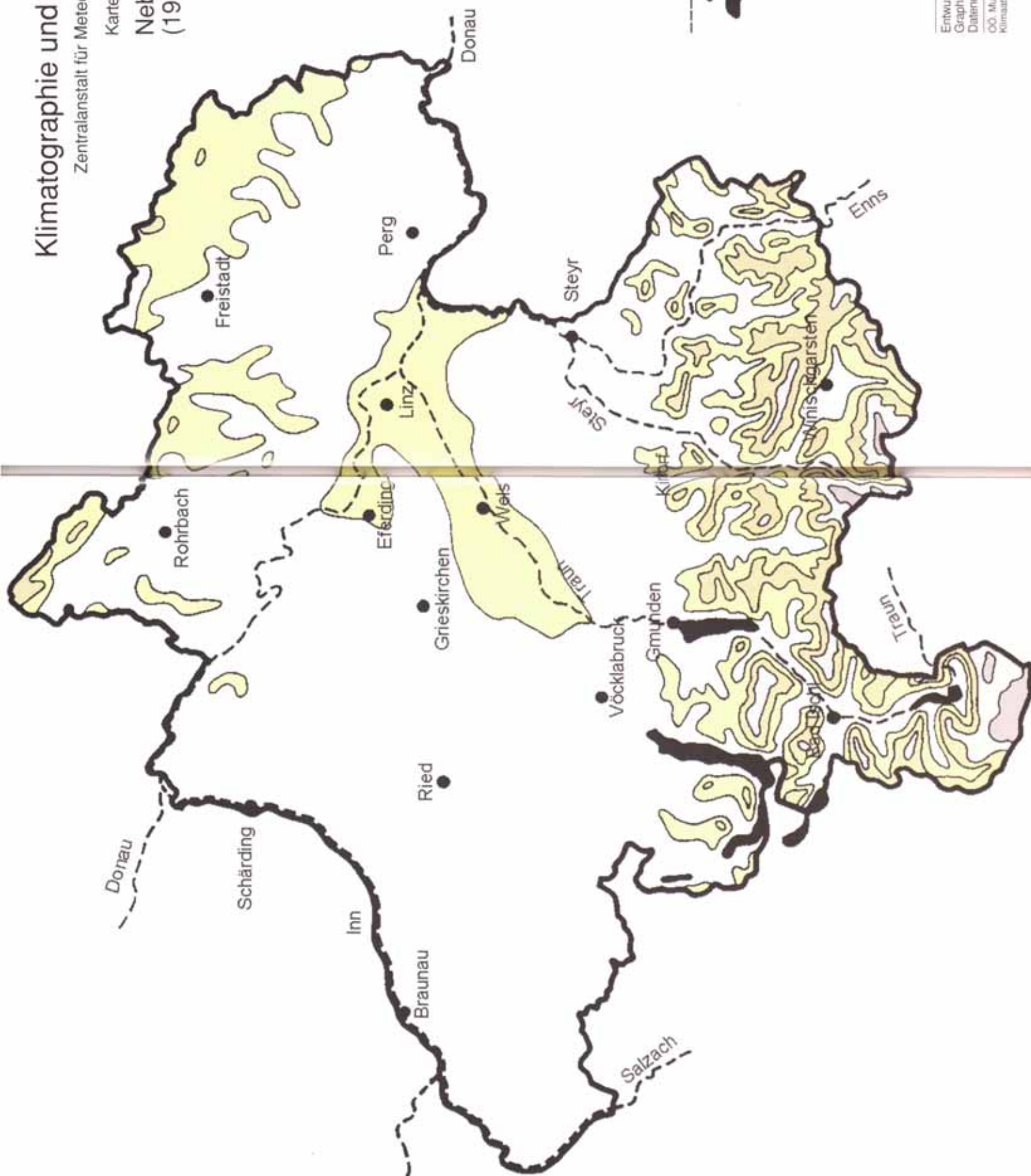
Tage/Jahr



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: R. Böhm
Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Schlam
Datenquelle: ZAMG
OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



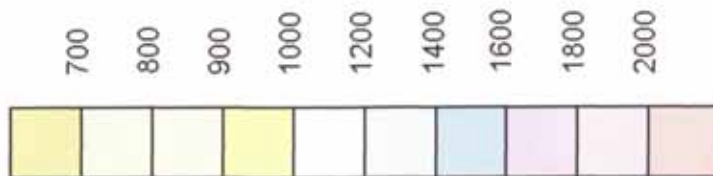
Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 25

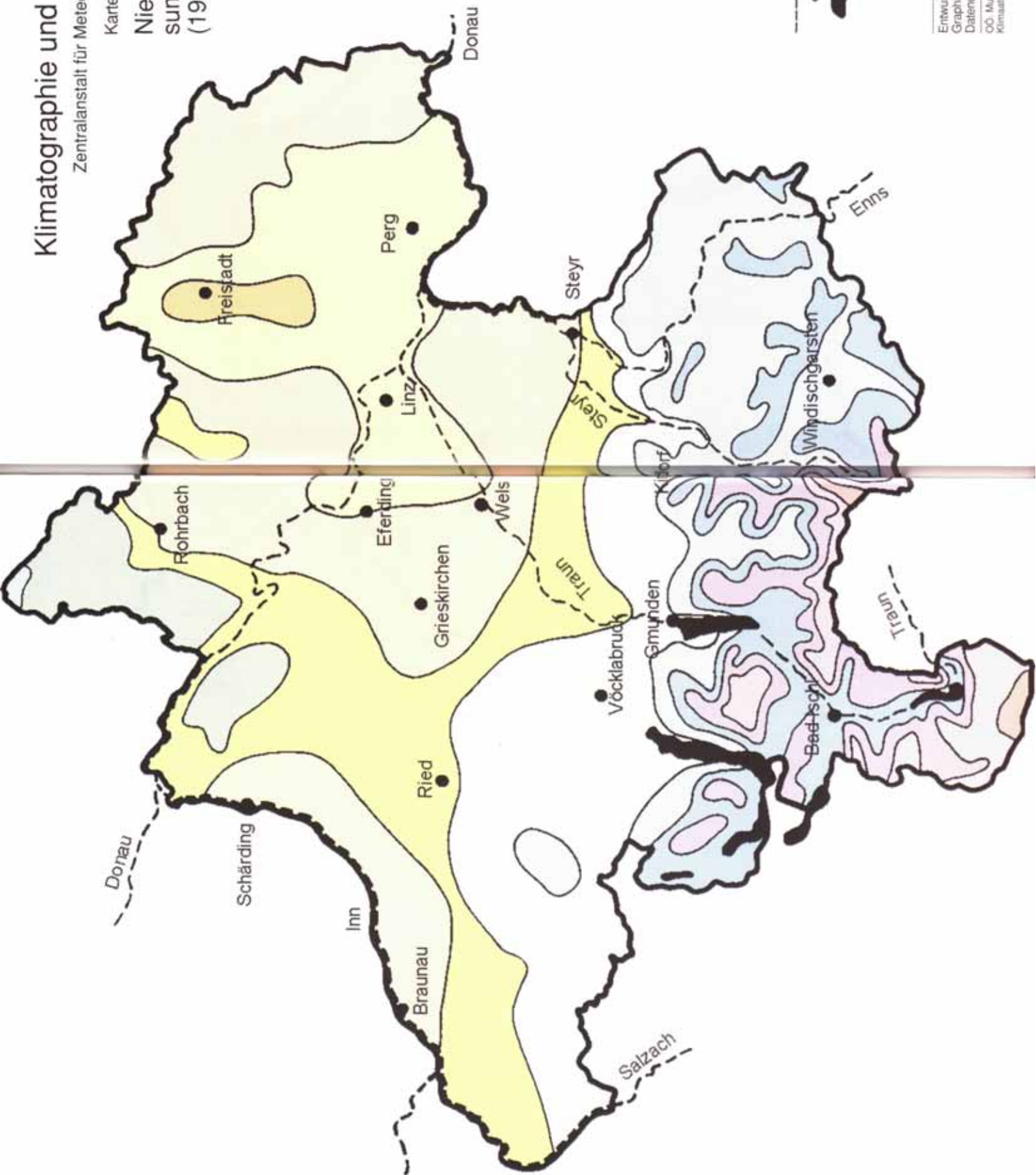
Niederschlags-
summen, Jahr
(1961–1990)

mm



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

Maßstab: 1:500.000



Entwurf: I. Auer
Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Scharn
Datenquelle: ZAMG
OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe

Klimatographie und Klima atlas Oö

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 26

Niederschlags-
summen, Frühjahr
(1961–1990)

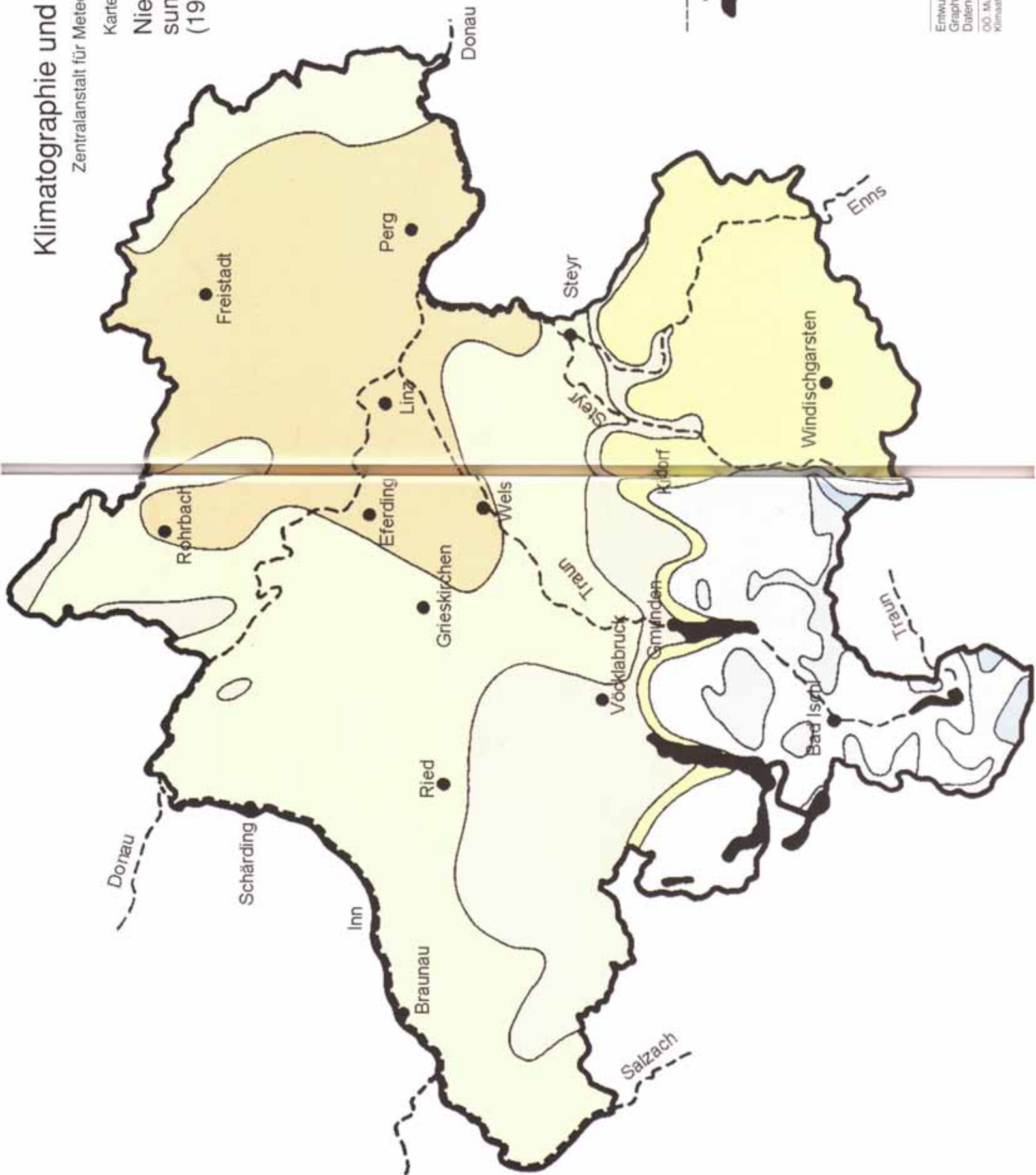
mm



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: I. Auer
Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Scham
Datenquelle: ZAMG
Oö. Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde
Klima atlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



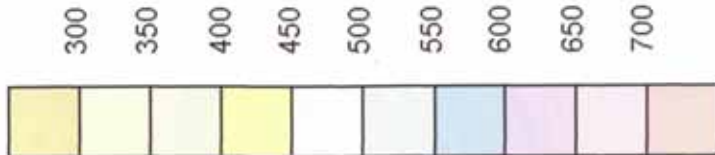
Klimatographie und Klimaatlas Oö

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 27

Niederschlags-
summen, Sommer
(1961–1990)

mm



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

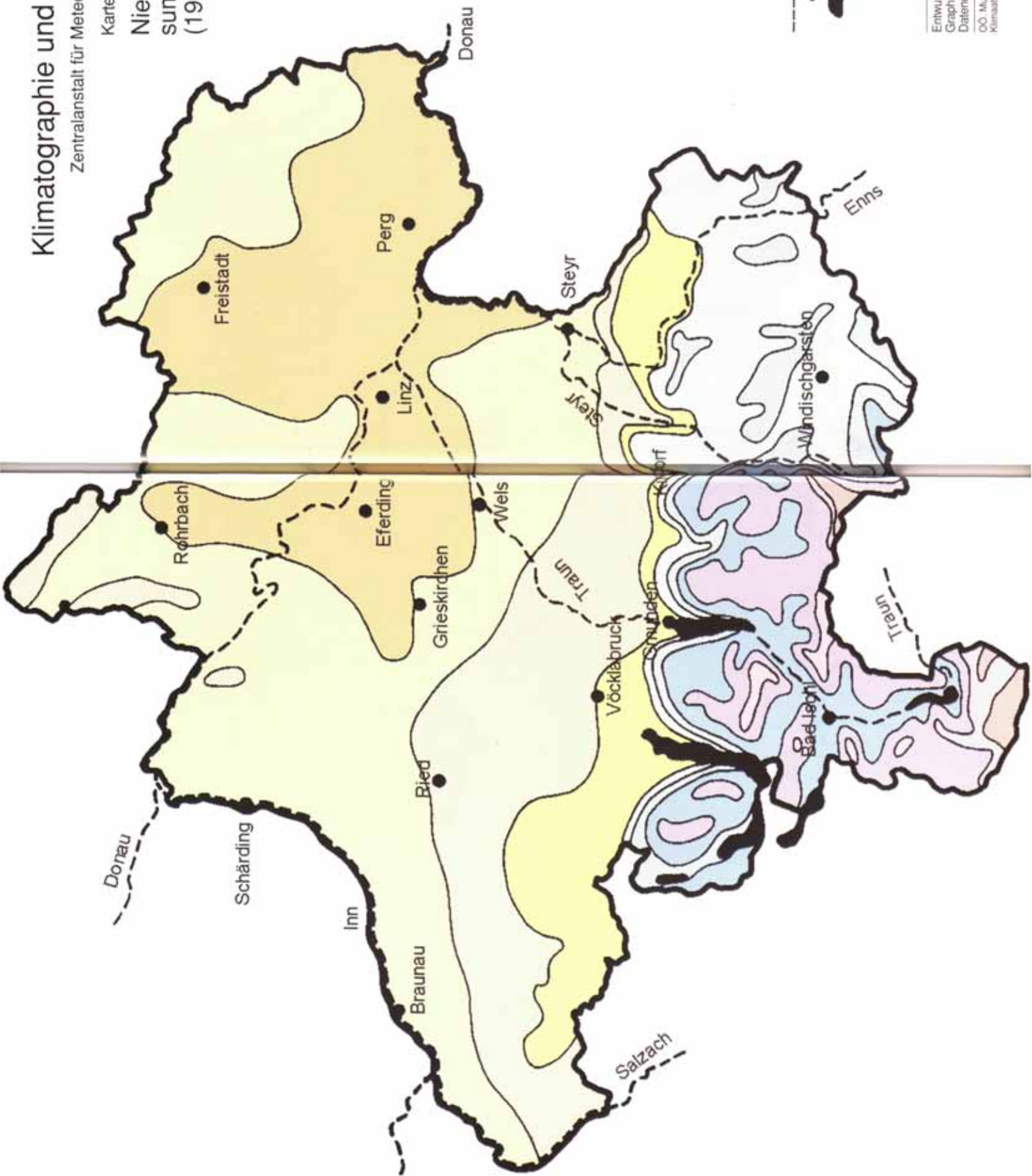
Maßstab: 1:500.000

Entwurf: I. Auer

Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Scharn

Datenquelle: ZAMG

Oö. Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



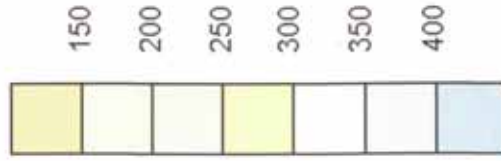
Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 28

Niederschlags-
summen, Herbst
(1961–1990)

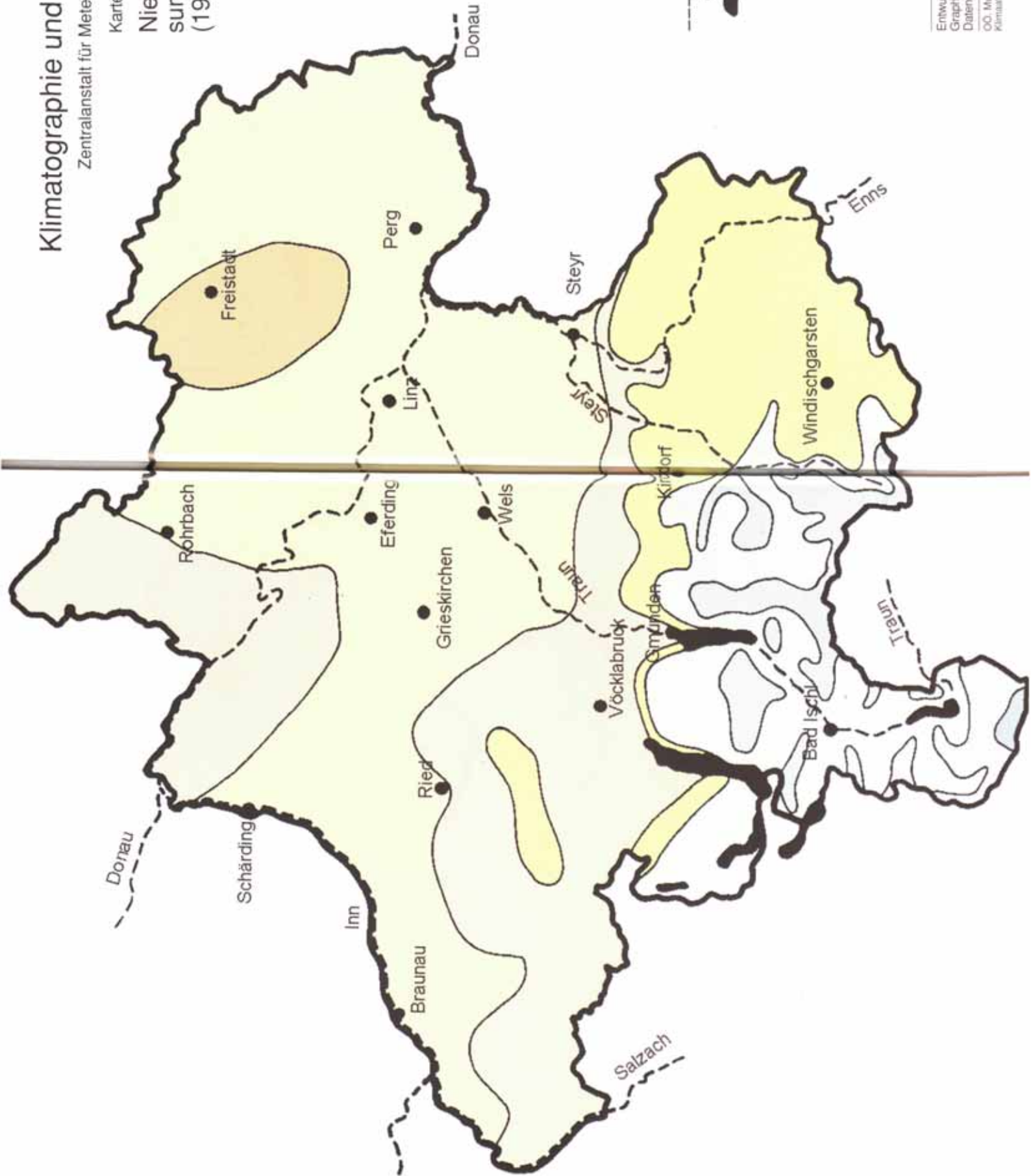
mm



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: I. Auer
Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Schärm
Datenquelle: ZAMG
OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



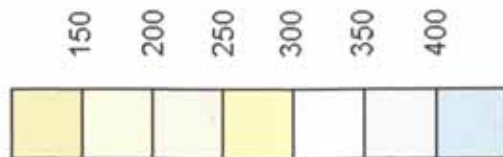
Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 29

Niederschlags-
summen, Winter
(1961–1990)

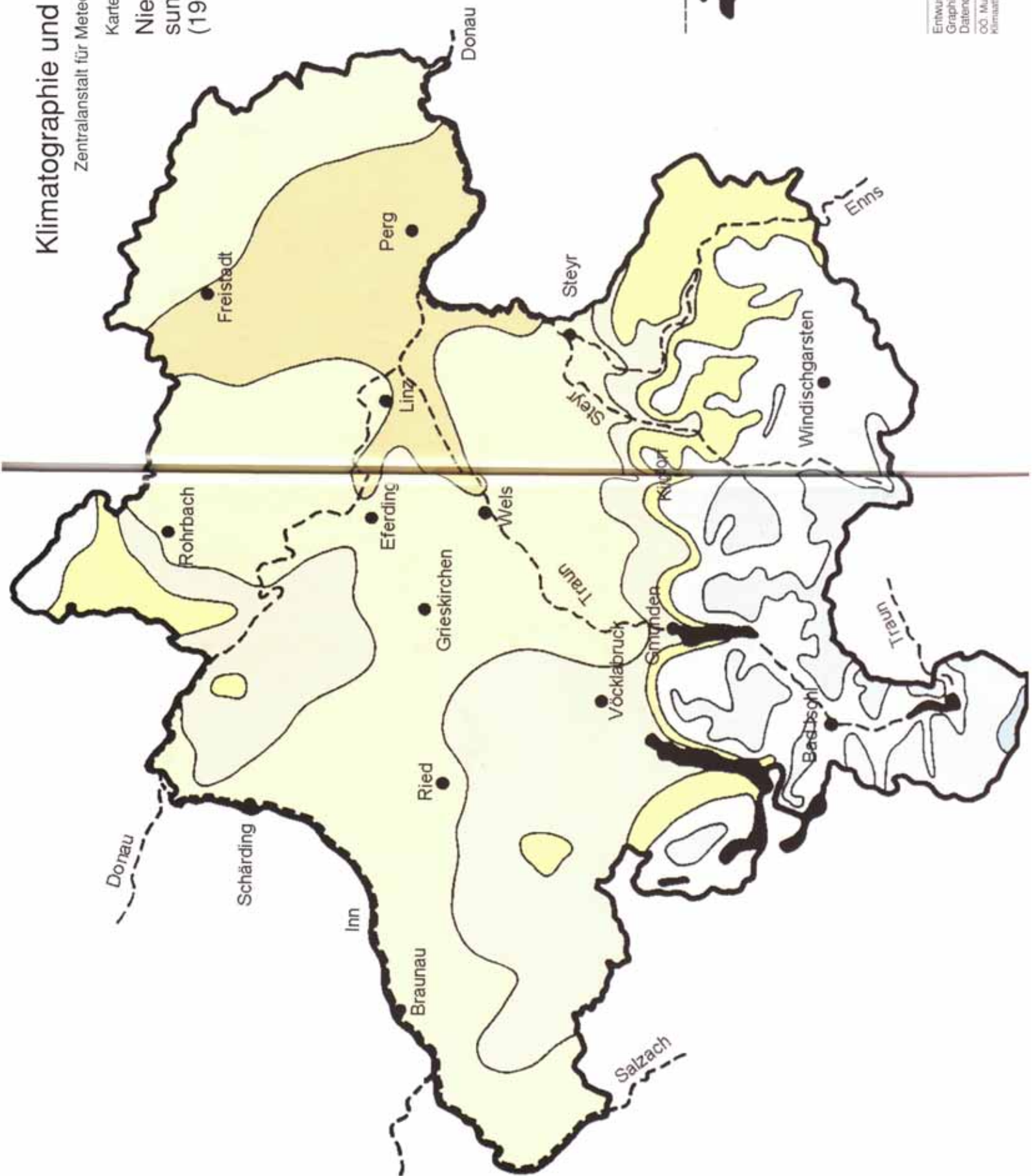
mm



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: I. Auer
Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Schärm
Datenquelle: ZAMG
OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



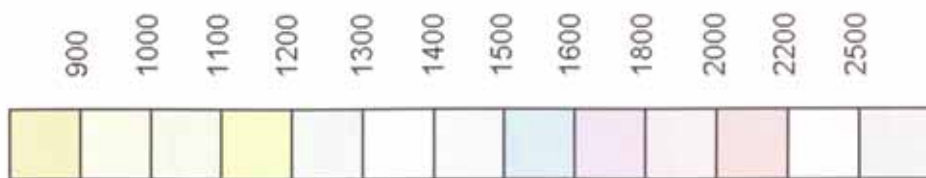
Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 30

Jährliche Niederschlagssumme
95 % – Perzentil
(1961–1990)

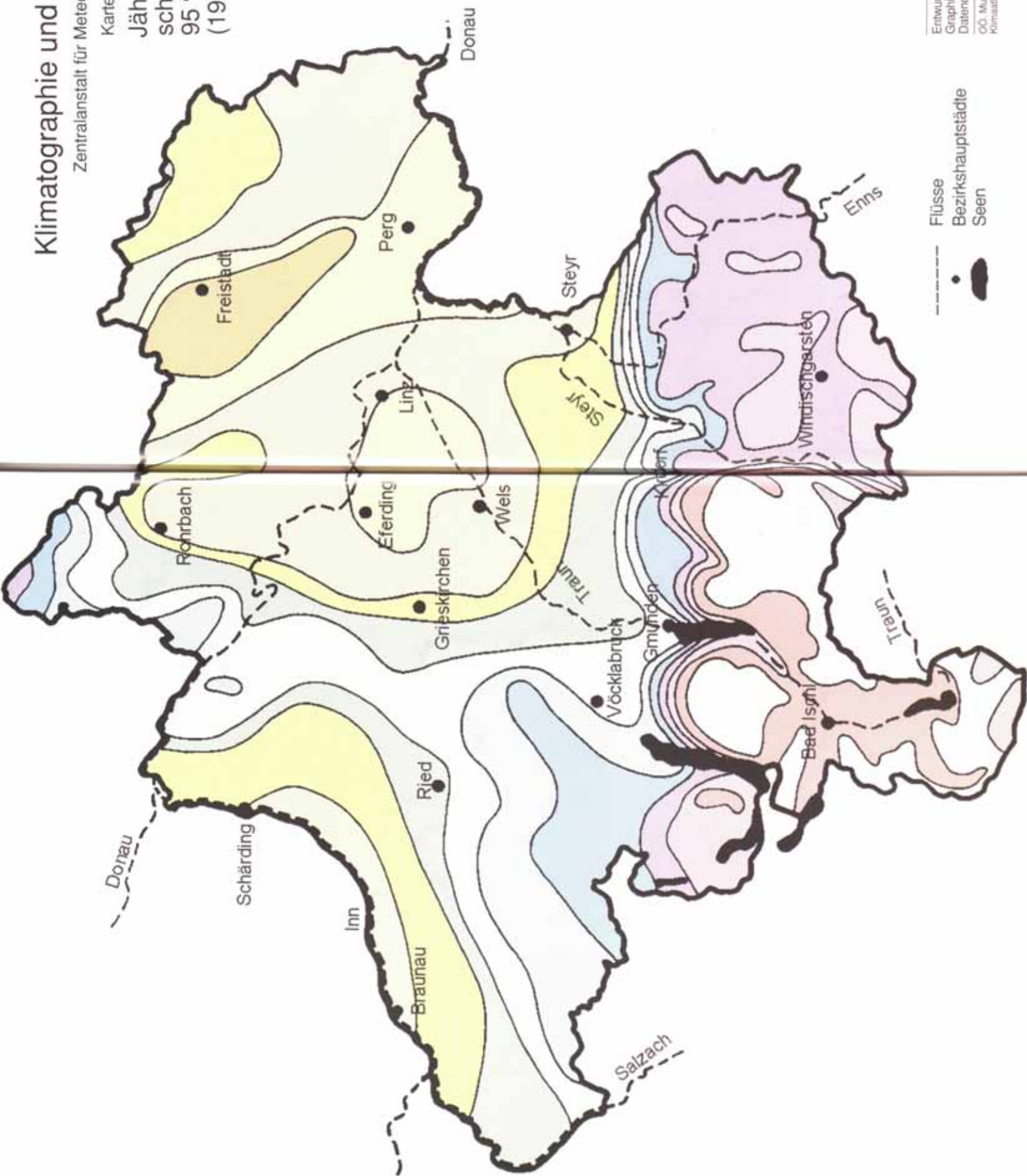
mm



Maßstab: 1:500.000

Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

Entwurf: I. Auer
Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Schlam
Datenquelle: ZAMG
OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



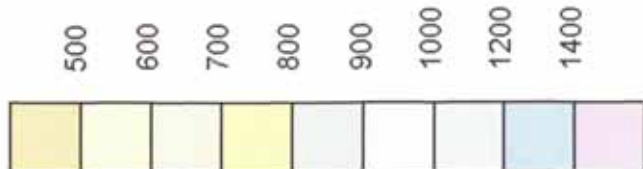
Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 31

Jährliche
Niederschlagssumme
5 % - Perzentil
(1961-1990)

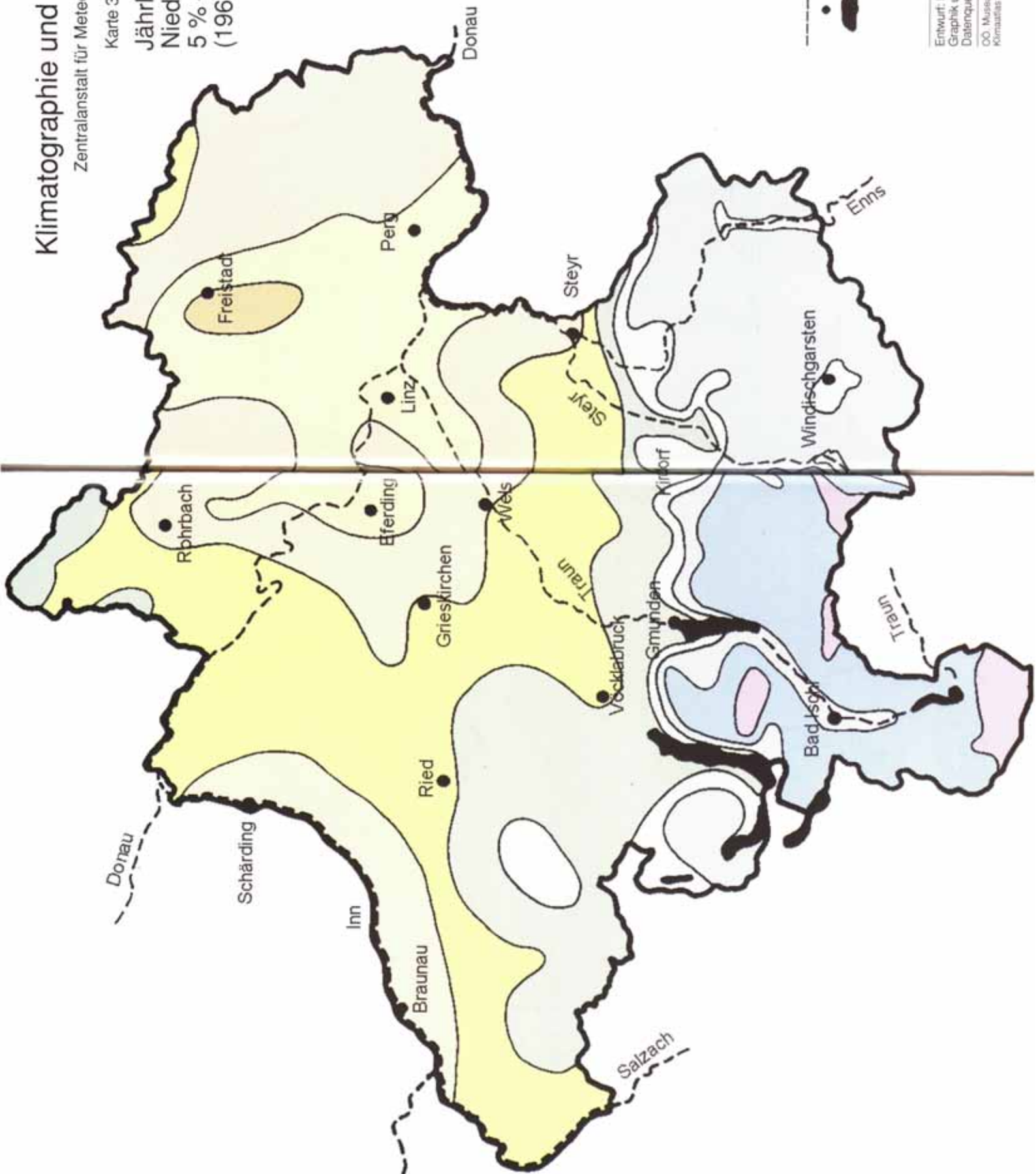
mm



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: I. Auer
Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Schärm
Datenquelle: ZAMG
OÖ Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 32

Niederschlagsstage
 $\geq 0,1$ mm
 (Jahressumme)
 (1961–1990)

Tage

155

160

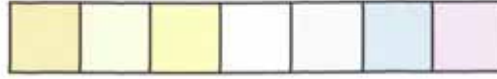
165

170

180

190

200



Flüsse

Bezirkshauptstädte

Seen

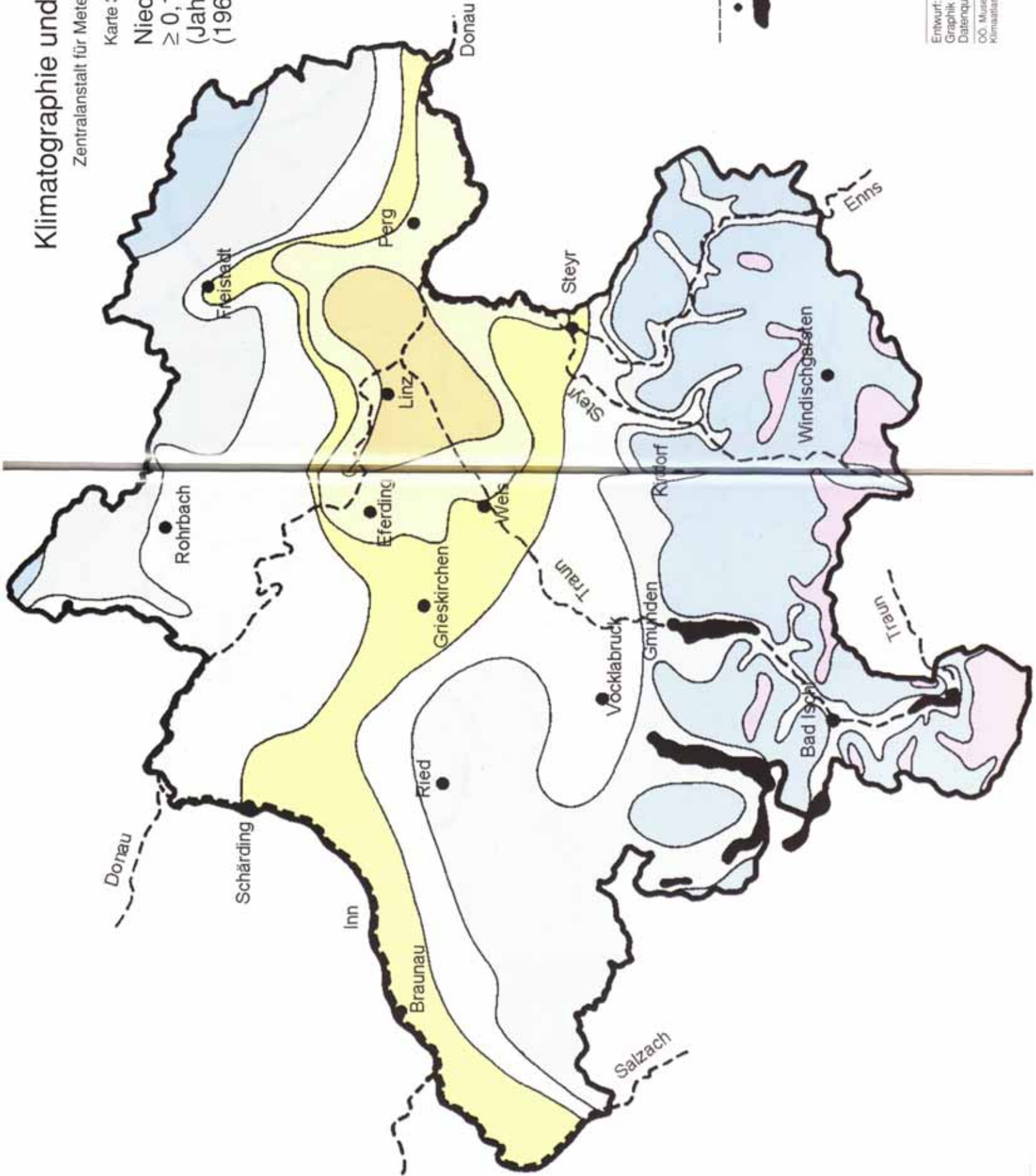
Maßstab: 1:500.000

Entwurf: I. Auer

Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Scharm

Datenquelle: ZAMG

OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
 Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



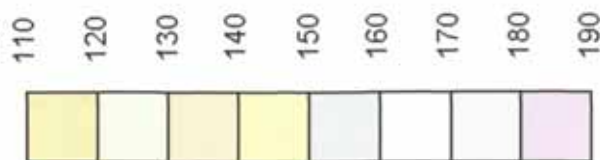
Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 33

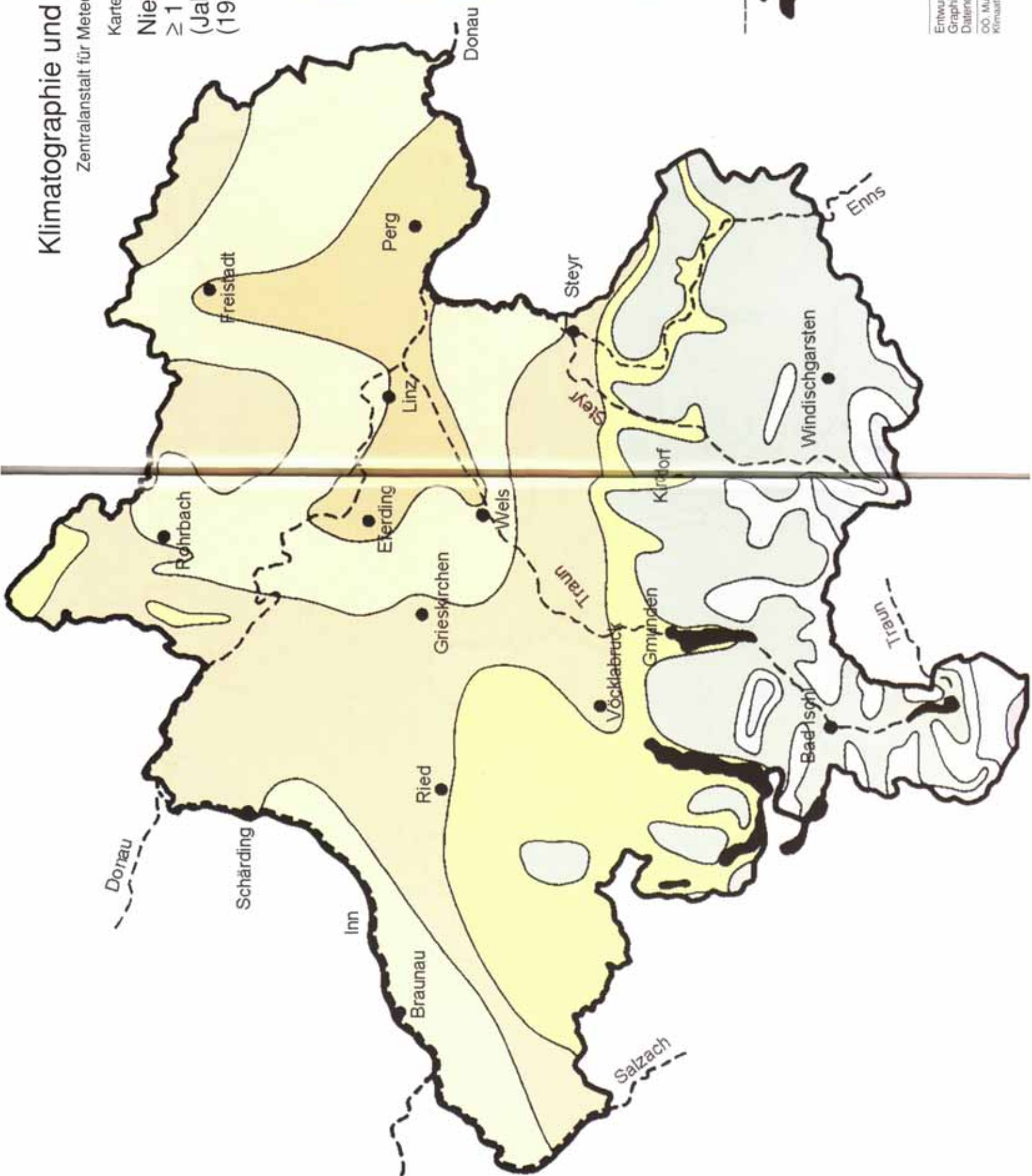
Niederschlagstage
≥ 1 mm
(Jahressumme)
(1961–1990)

Tage



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

Maßstab: 1:500.000



Entwurf: I. Auer
Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Schärm
Datenquelle: ZAMG
OÖ, Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe

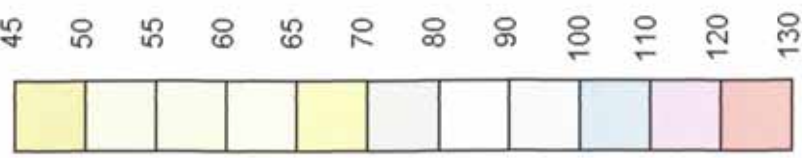
Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik
Karte 34

Niederschlagstage
≥ 5 mm

(Jahressumme)
(1961–1990)

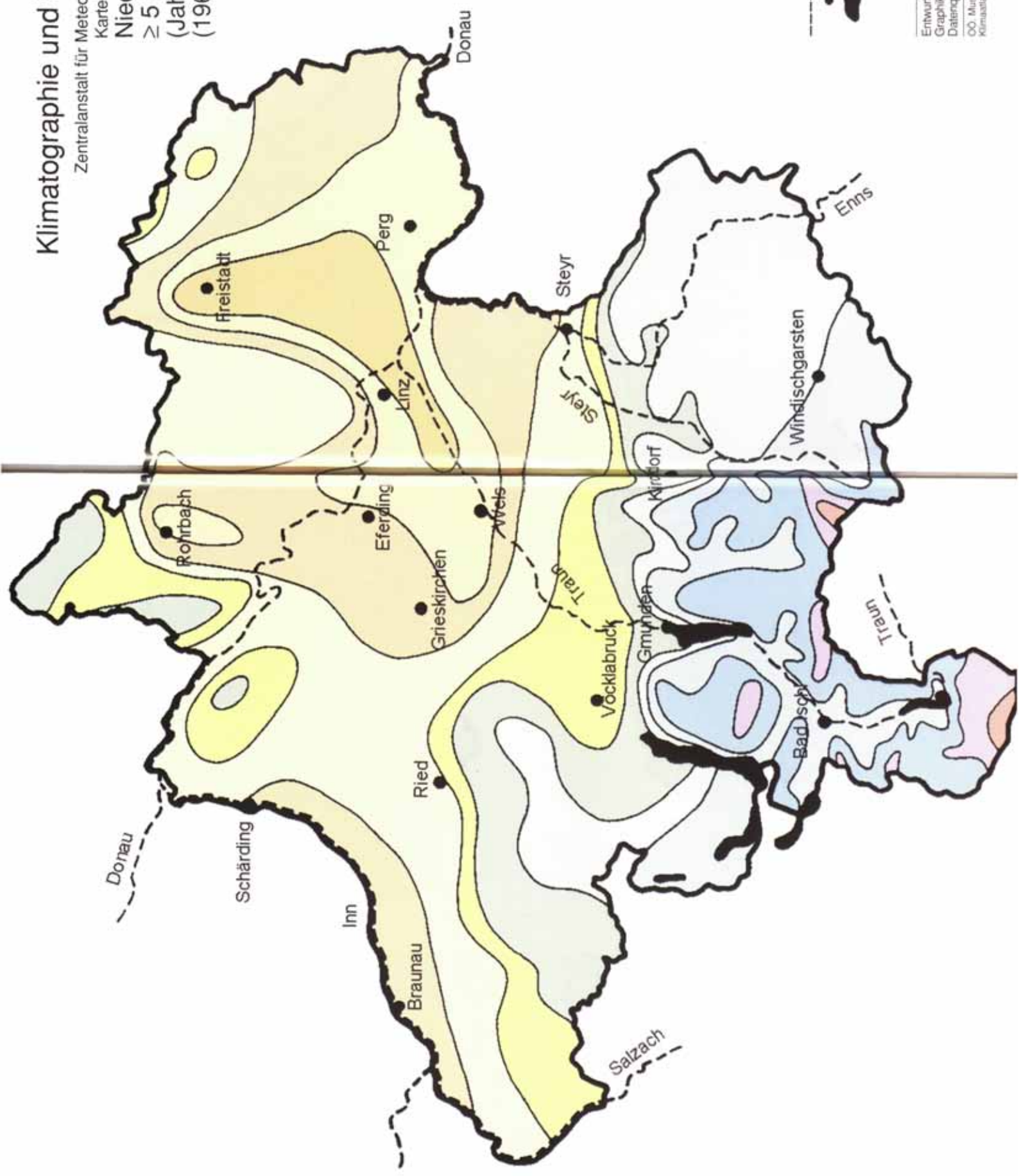
Tage



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: I. Auer
Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Schärm
Datenquelle: ZAMG
OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



Klimatographie und Klimaatlas Oö

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 35

Niederschlagstage

≥ 10 mm

(Jahressumme)

(1961–1990)

Tage



Flüsse

Bezirkshauptstädte

Seen

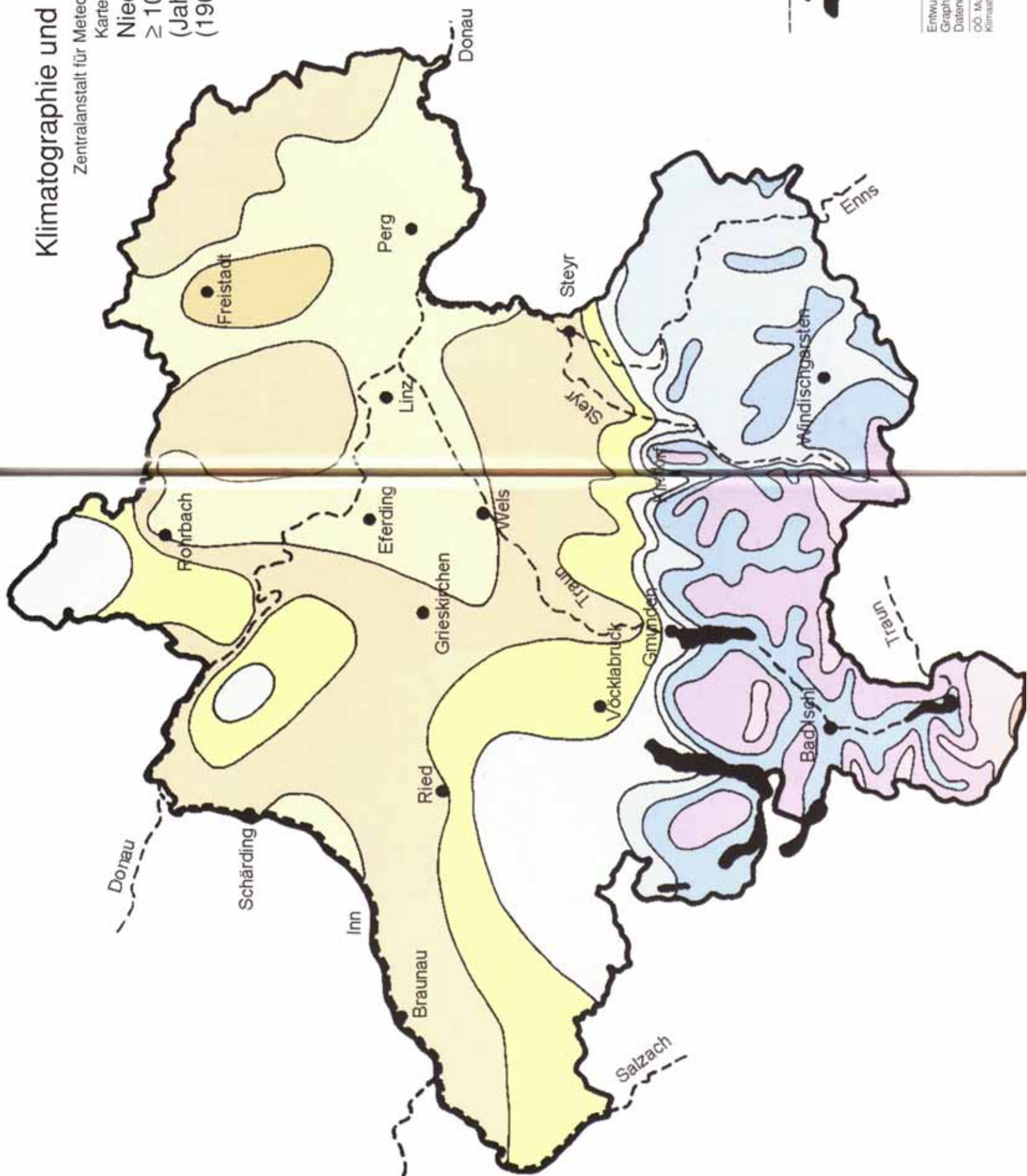
Maßstab: 1:500.000

Entwurf: I. Auer

Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Scharm

Datenquelle: ZAMG

Oö. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 36

Niederschlagslage

≥ 20 mm

(Jahressumme)
(1961–1990)

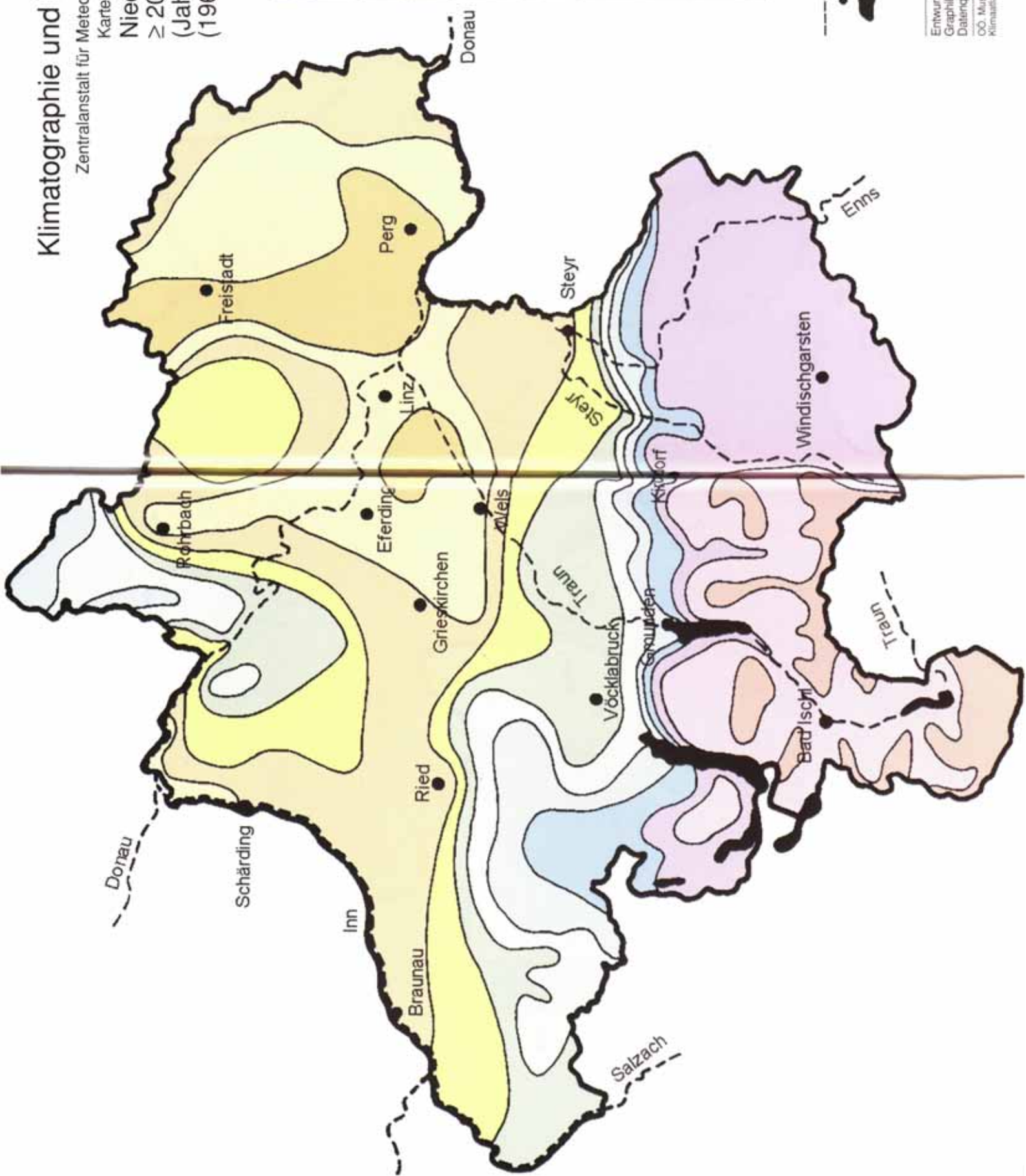
Tage



- Flüsse
- Bezirkshauptstädte
- Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: I. Auer
Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Schärm
Datenquelle: ZAMG
ÖÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 37

Mittlere jährliche
extreme Tages-
niederschlagssumme
(1961–1990)



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

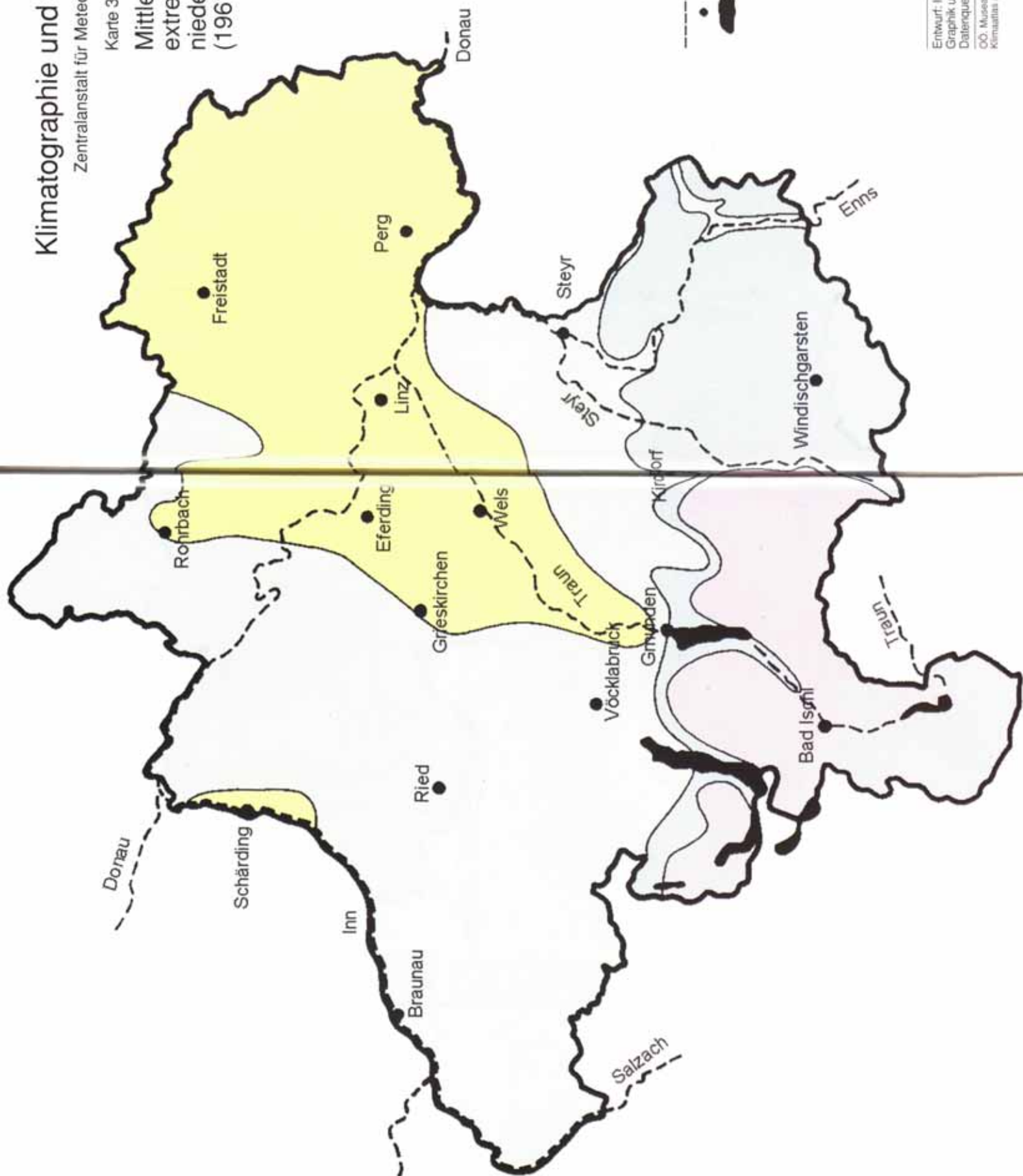
Maßstab: 1:500.000

Entwurf: I. Auer

Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Schärm

Datenquelle: ZAMG

OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



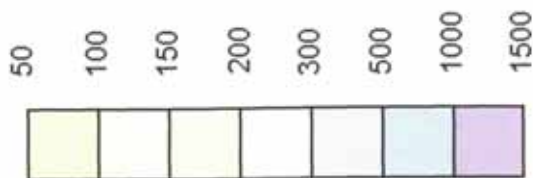
Klimatographie und Klima atlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 38

Mittlere Jahressumme
der täglichen
Neuschneehöhen
(1961–1990)

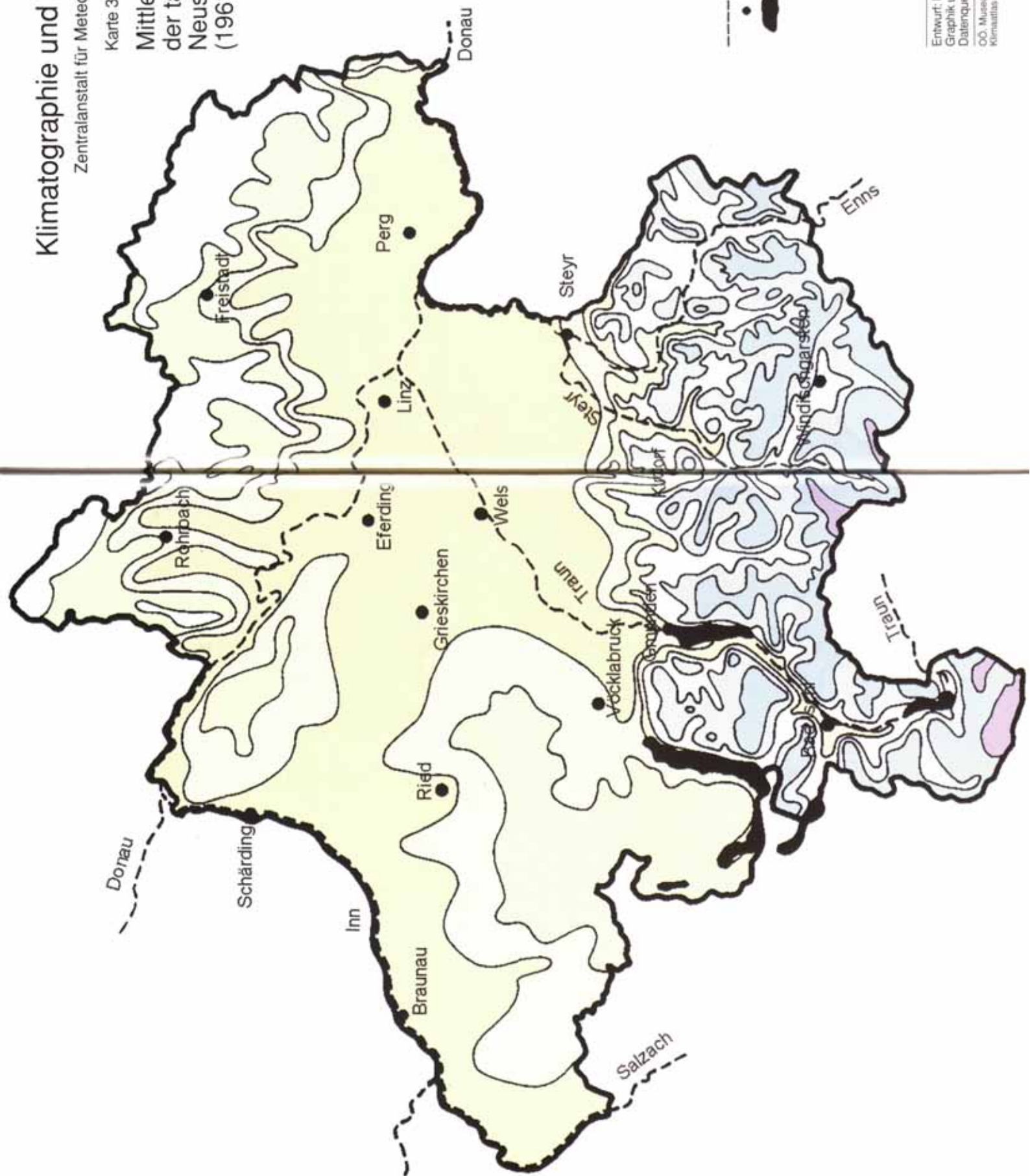
cm



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: H. Mohr
Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Scharm
Datenquelle: ZAMG
OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 39

Mittlere Zahl der Tage
mit einer Schneehöhe
von mindestens 1 cm
(1961–1990)

Tage

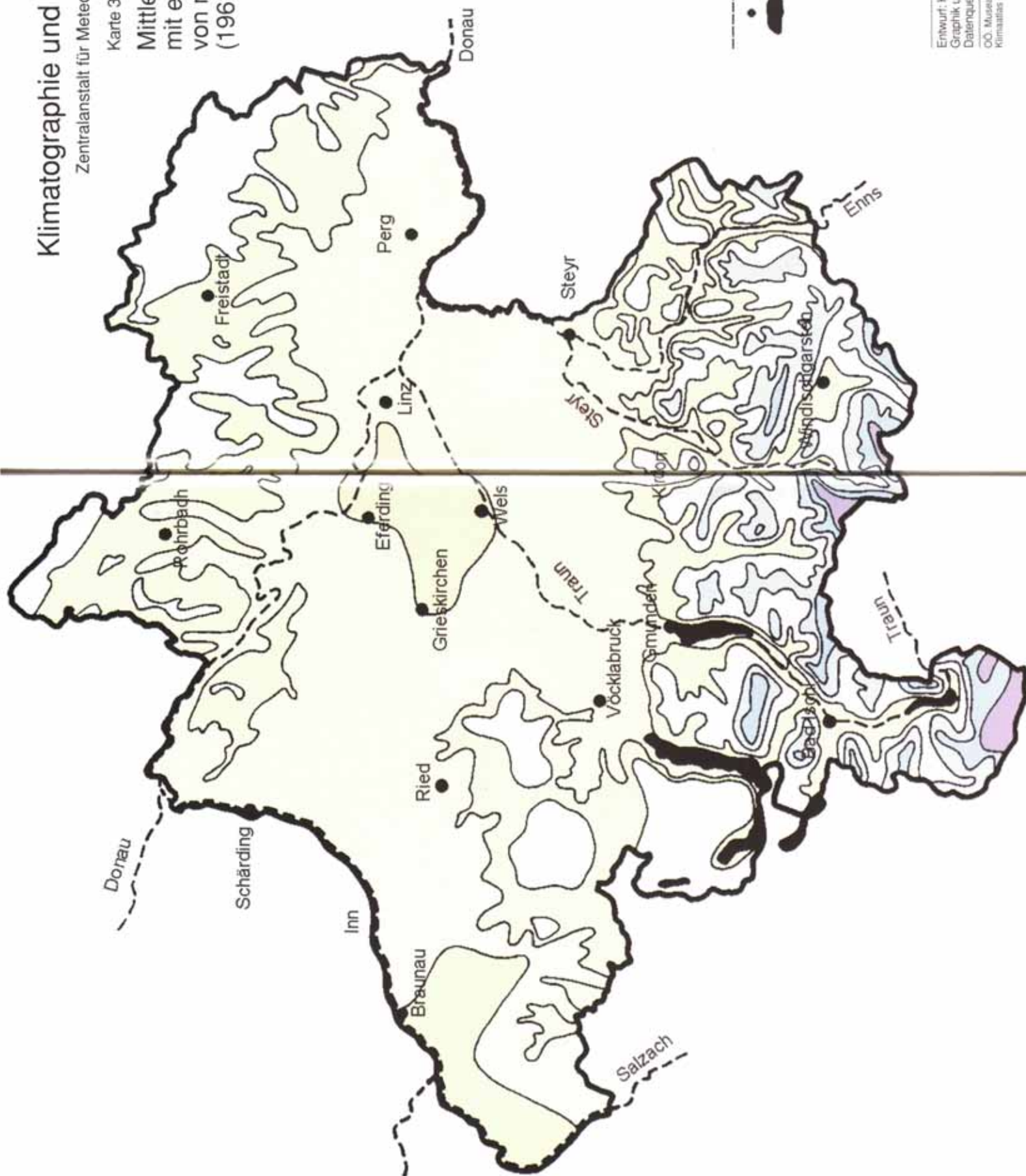
25 50 75 100 150 200 250 300



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: H. Mohnl
Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Schärm
Datenquelle: ZAMG
OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



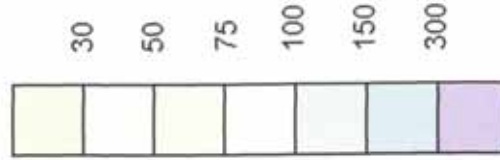
Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 40

Maximale
Schneehöhe im
Normalwinter
(1961–1990)

cm

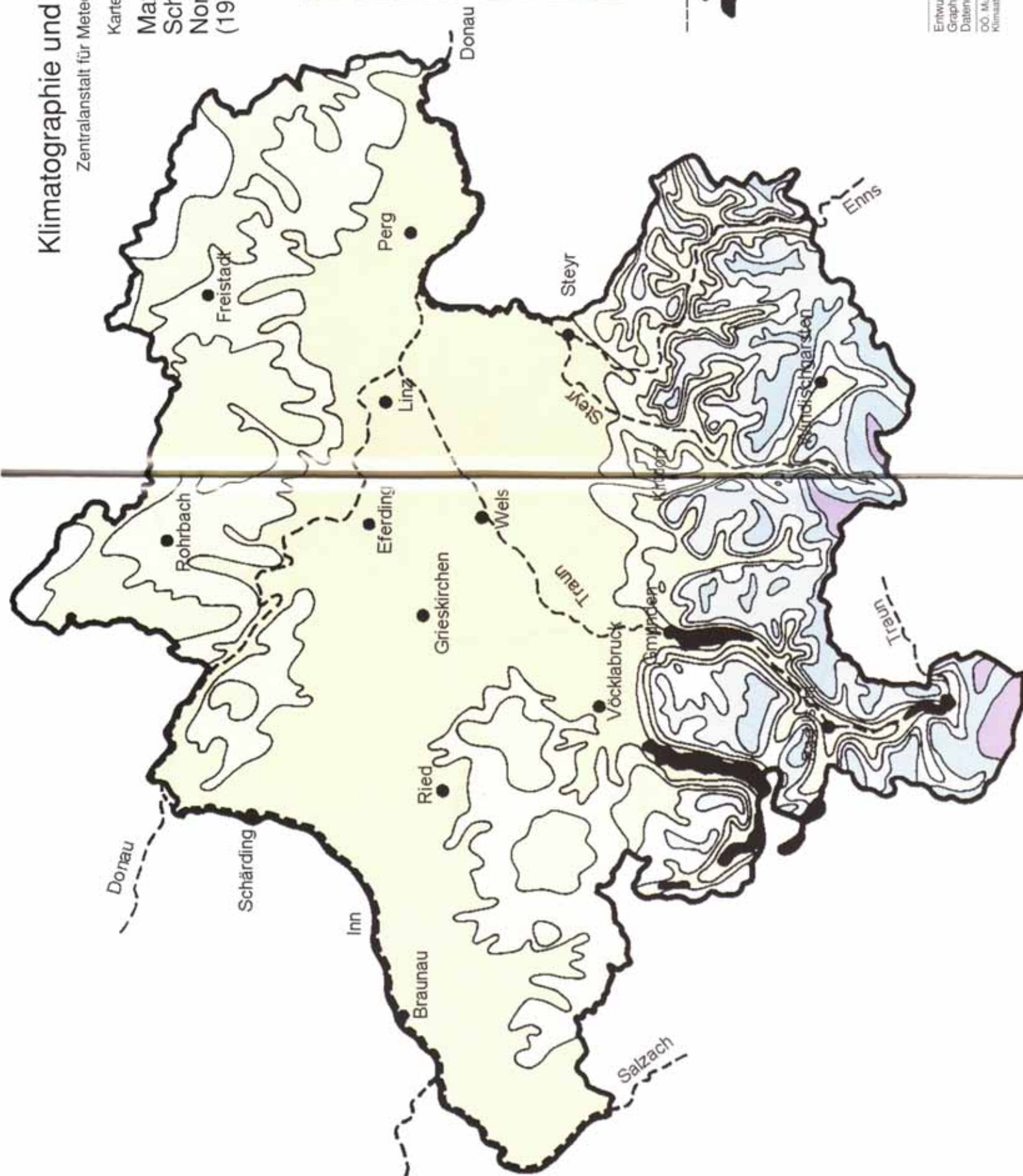


Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: H. Möhl
Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Schärm
Datenquelle: ZAMG

OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 41

Mittlere Jahressumme
der Verdunstung in
mm, berechnet nach
dem Penman Ansatz,
(Gl. 2)
(1961–1990)

mm / Jahr

unter 300

300-399

400-499

500-599

600-649

ueber 650



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

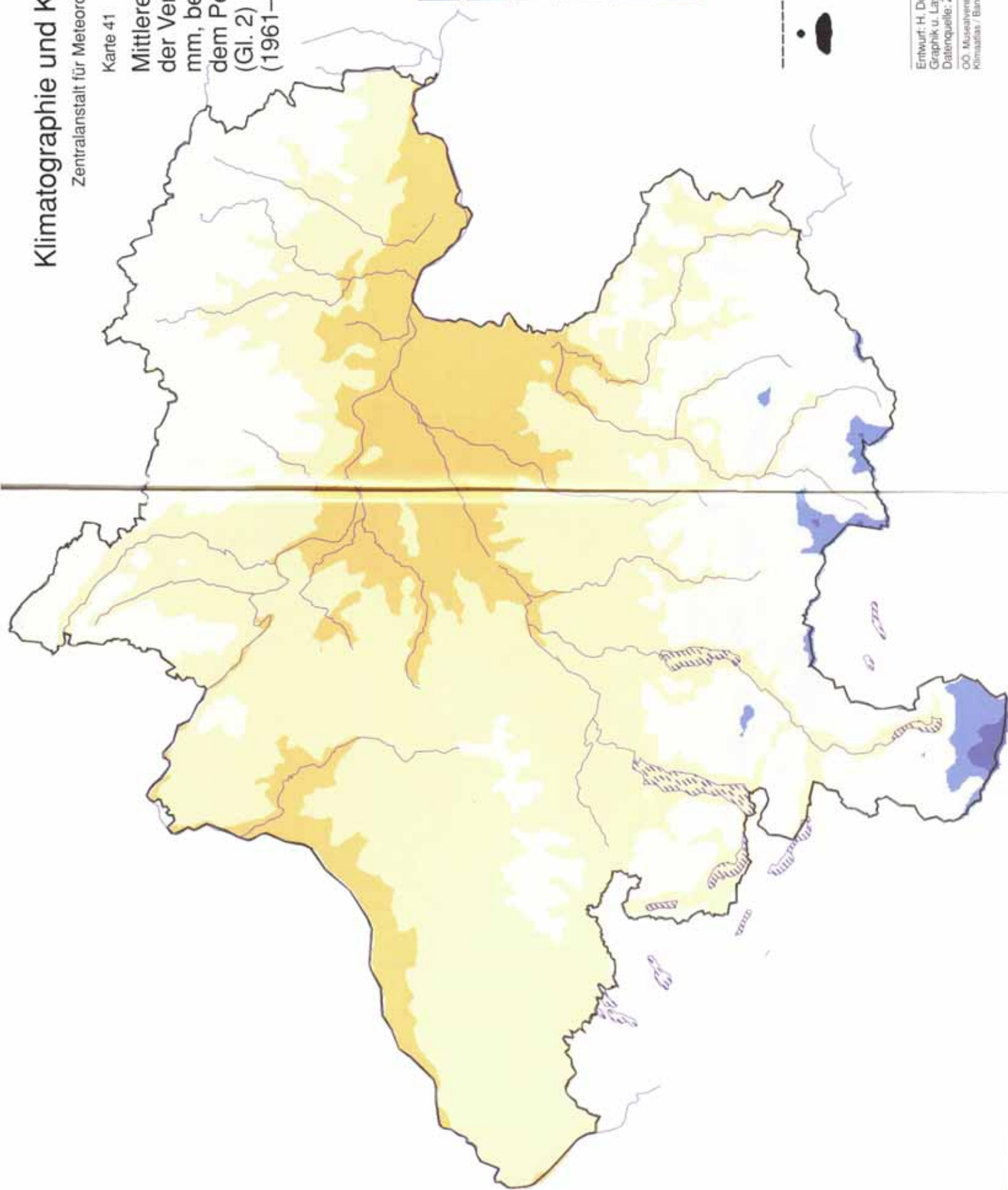
Maßstab: 1:500.000

Entwurf: H. Dobesch

Graphik u. Layout: R. Potzmann

Datenquelle: ZAMG

OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



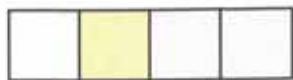
Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 42

Relative Sonnenscheindauer Jänner (1961–1990)

50 %
40 %
30 %
20 %
10 %



Flüsse
Bezirkshauptstädte
Seen

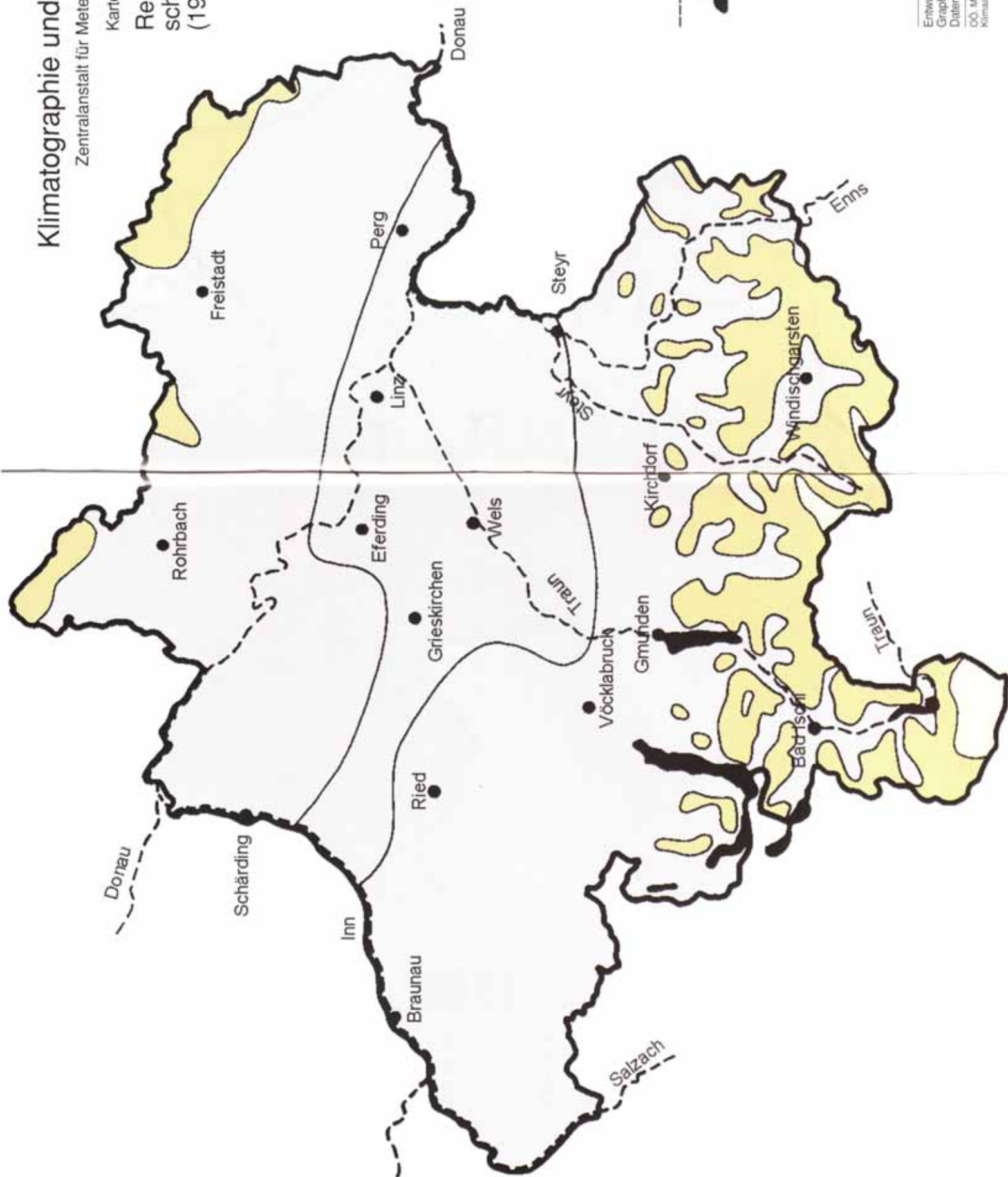
Maßstab: 1:500.000

Entwurf: H. Mohr

Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Schärm

Datenquelle: ZAMG

OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe

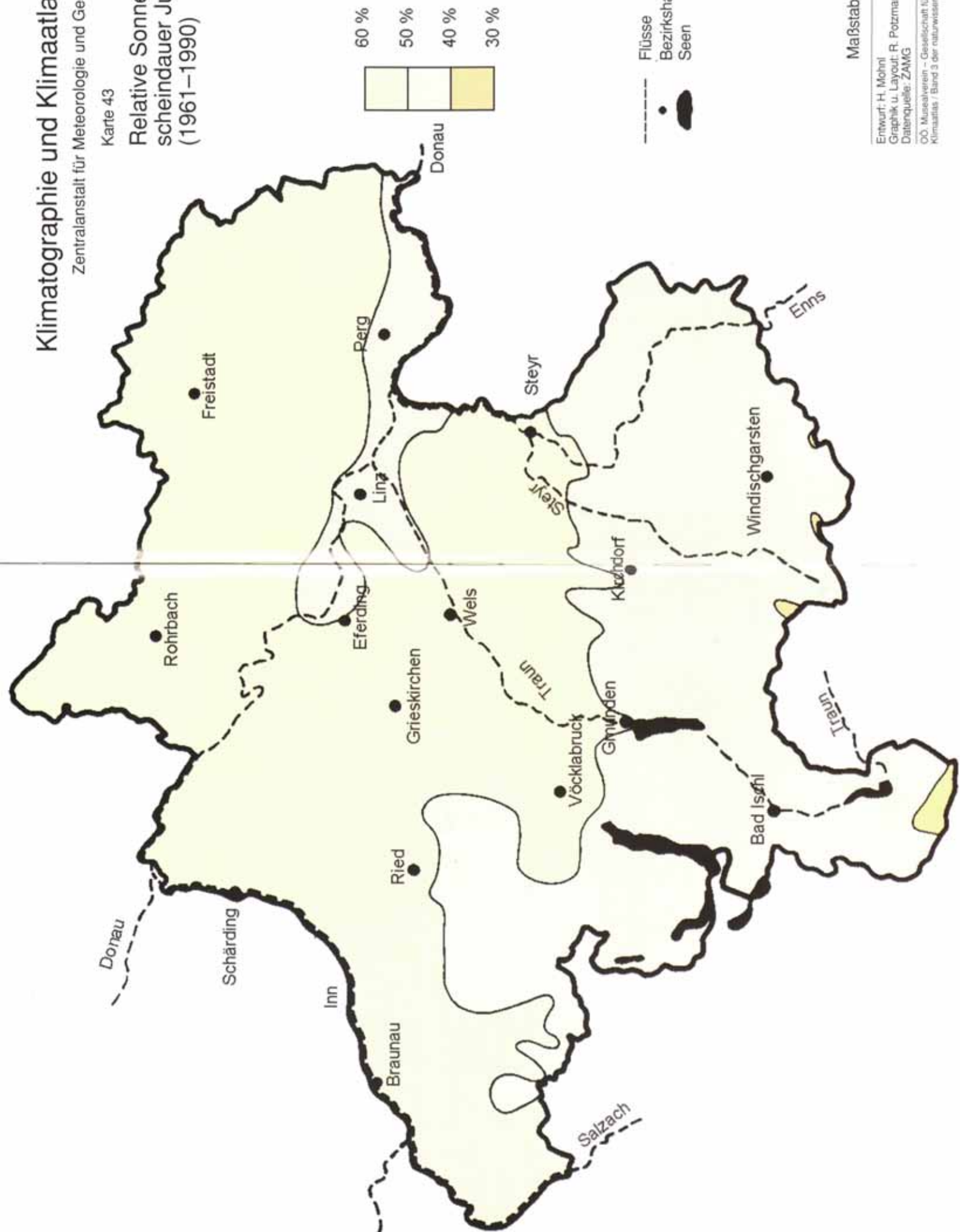


Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 43

Relative Sonnenscheindauer Juli (1961–1990)



Maßstab: 1:500.000

Entwurf: H. Mohnl
Graphik u. Layout: R. Potzmann, R. Schärm
Datenquelle: ZAMG

OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe

Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 44

Süßkirsche:
Beginn der Blüte
(1983–1996)

bis

20. April

25. April

30. April

5. Mai

10. Mai

15. Mai

keine Verbreitung

Flüsse

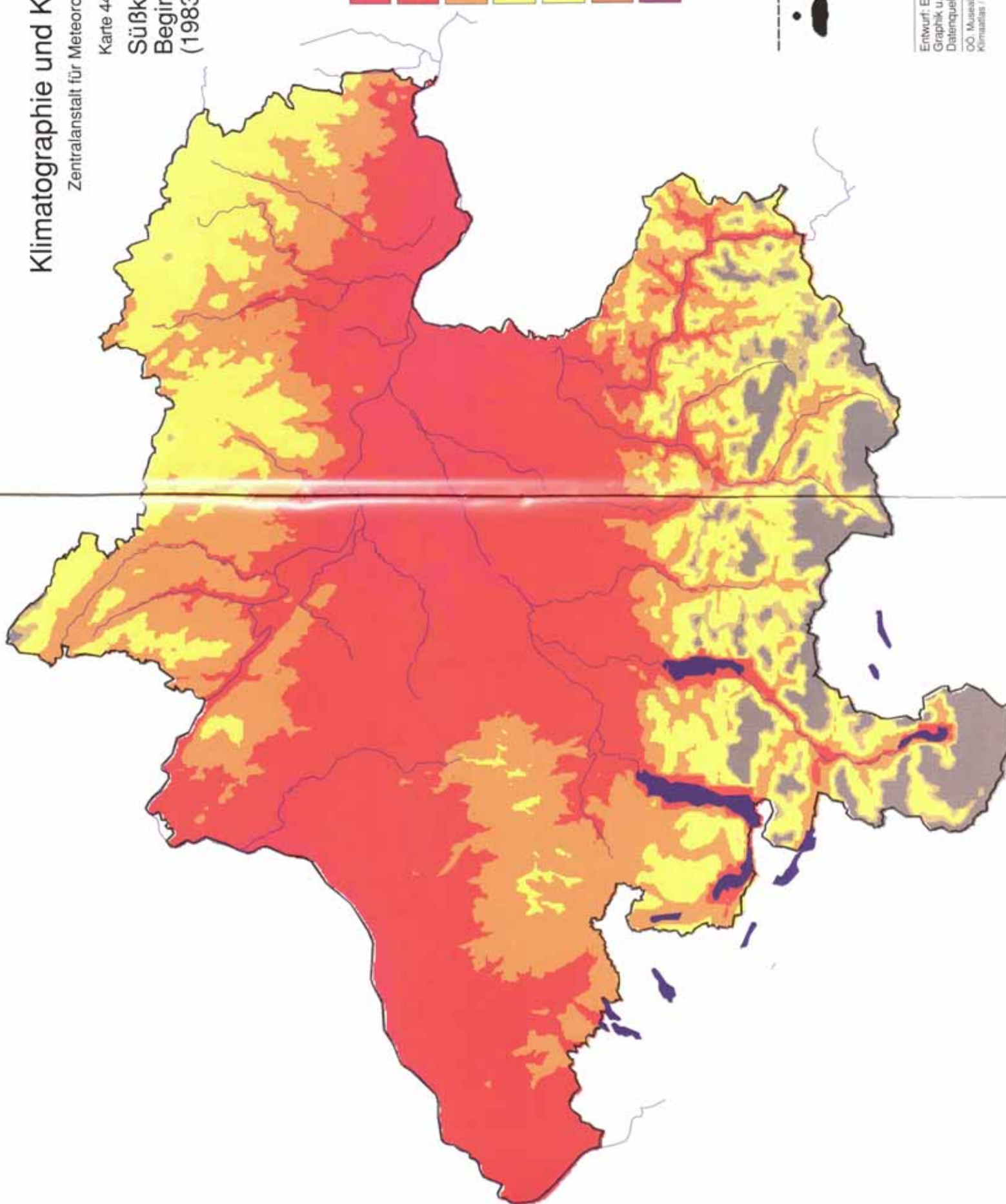
Bezirkshauptstädte

Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: E. Koch
Graphik u. Layout: E. Koch, R. Potzmann
Datenquelle: ZAMG

OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe

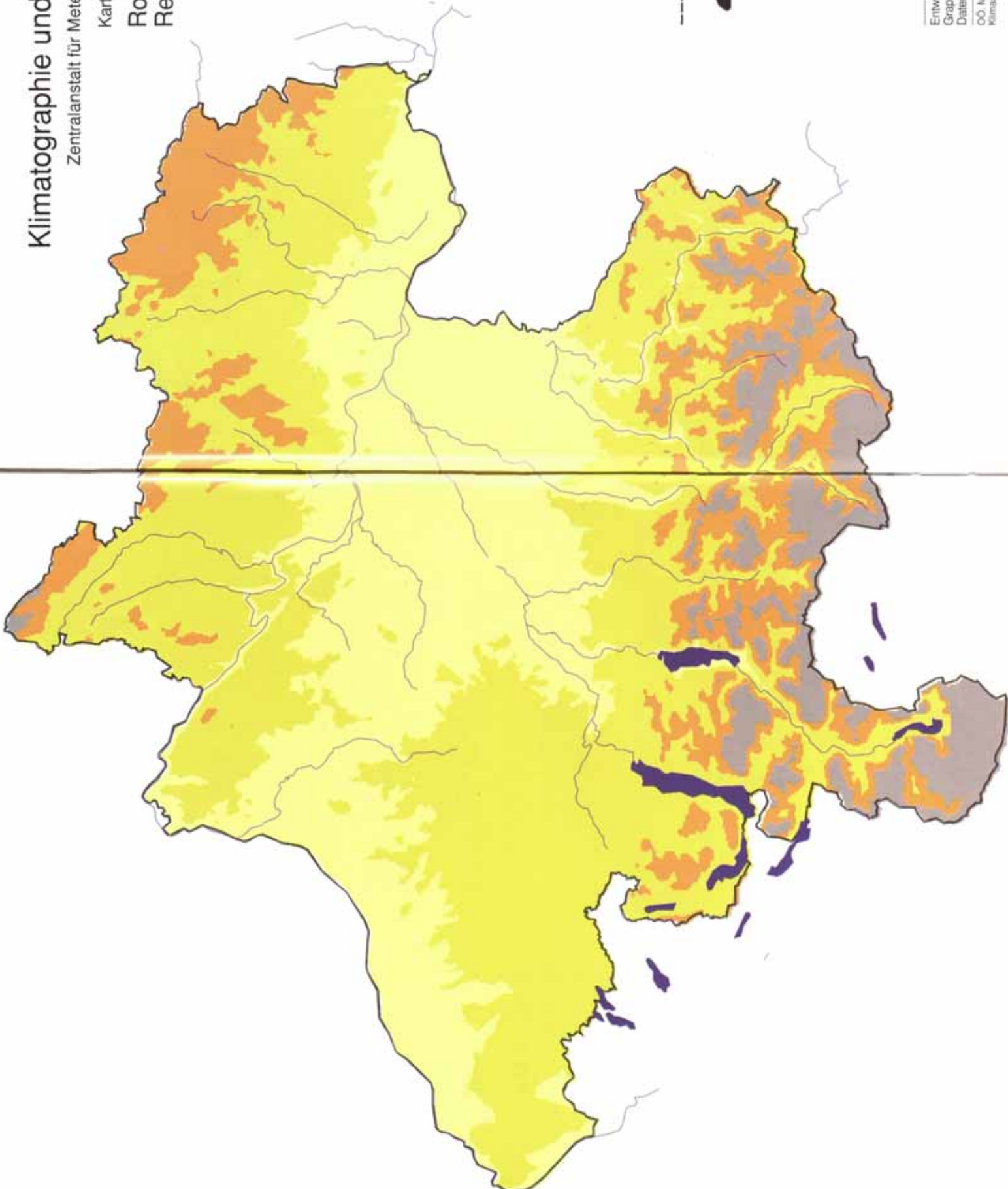


Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 45

Roßkastanie:
Reife (1983–1996)



bis

25. Sep

30. Sep

5. Okt

keine Verbreitung

Flüsse

Bezirkshauptstädte

Seen

Maßstab: 1:500.000

Entwurf: E. Koch

Graphik u. Layout: E. Koch, R. Potzmann

Datenquelle: ZAMG

OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde

Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe

Klimatographie und Klimaatlas OÖ

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Karte 46

Bioklimatische Belastungs-, Schon- und Reizstufen

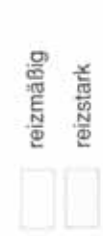
Belastungsstufe



Schonstufen (Reizfaktoren in abgeschwächter Form)



Reizstufen



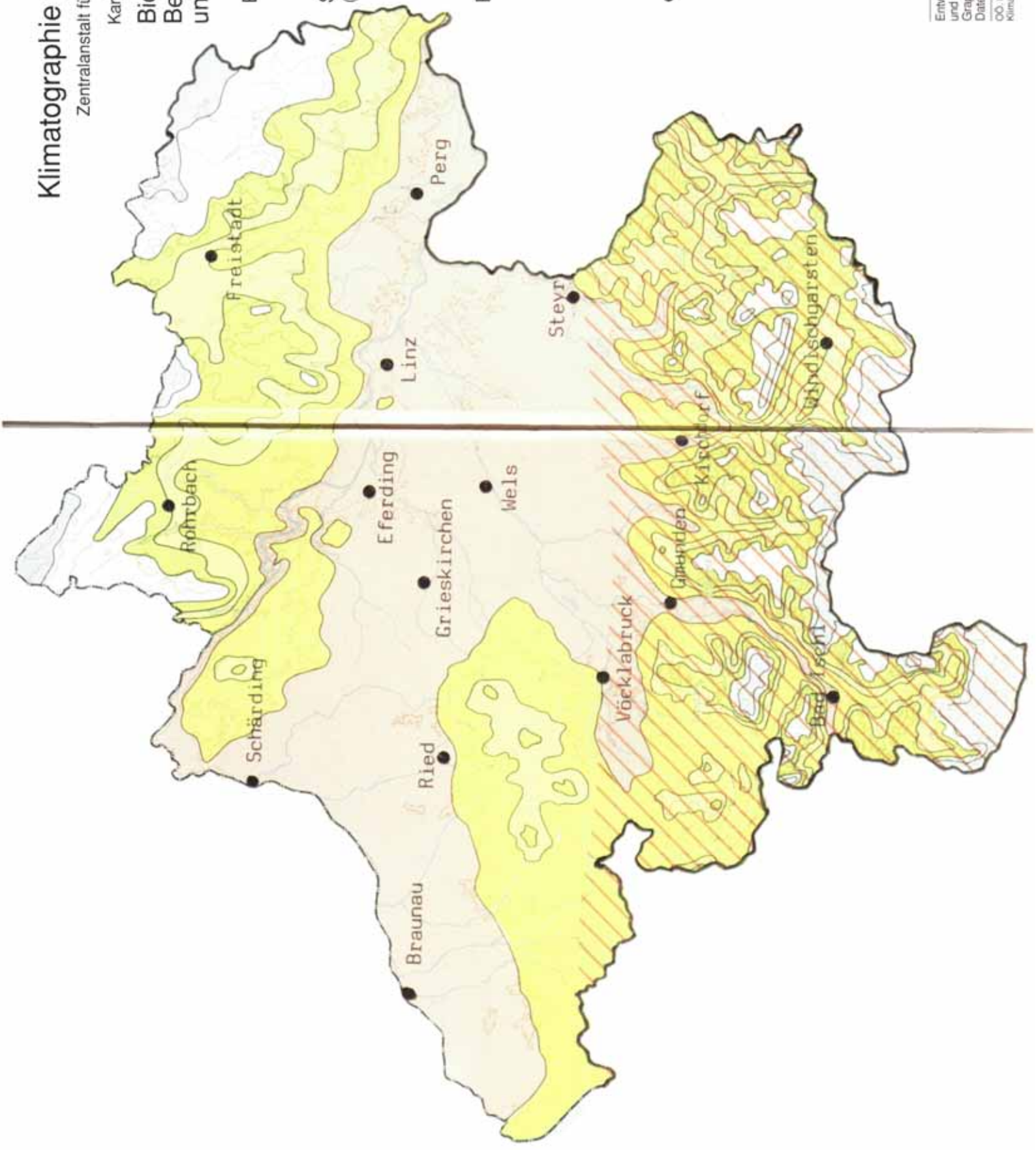
Einflussbereich des mäßigen bis häufigen biotropen Föhnns



● Bezirkshauptstadt

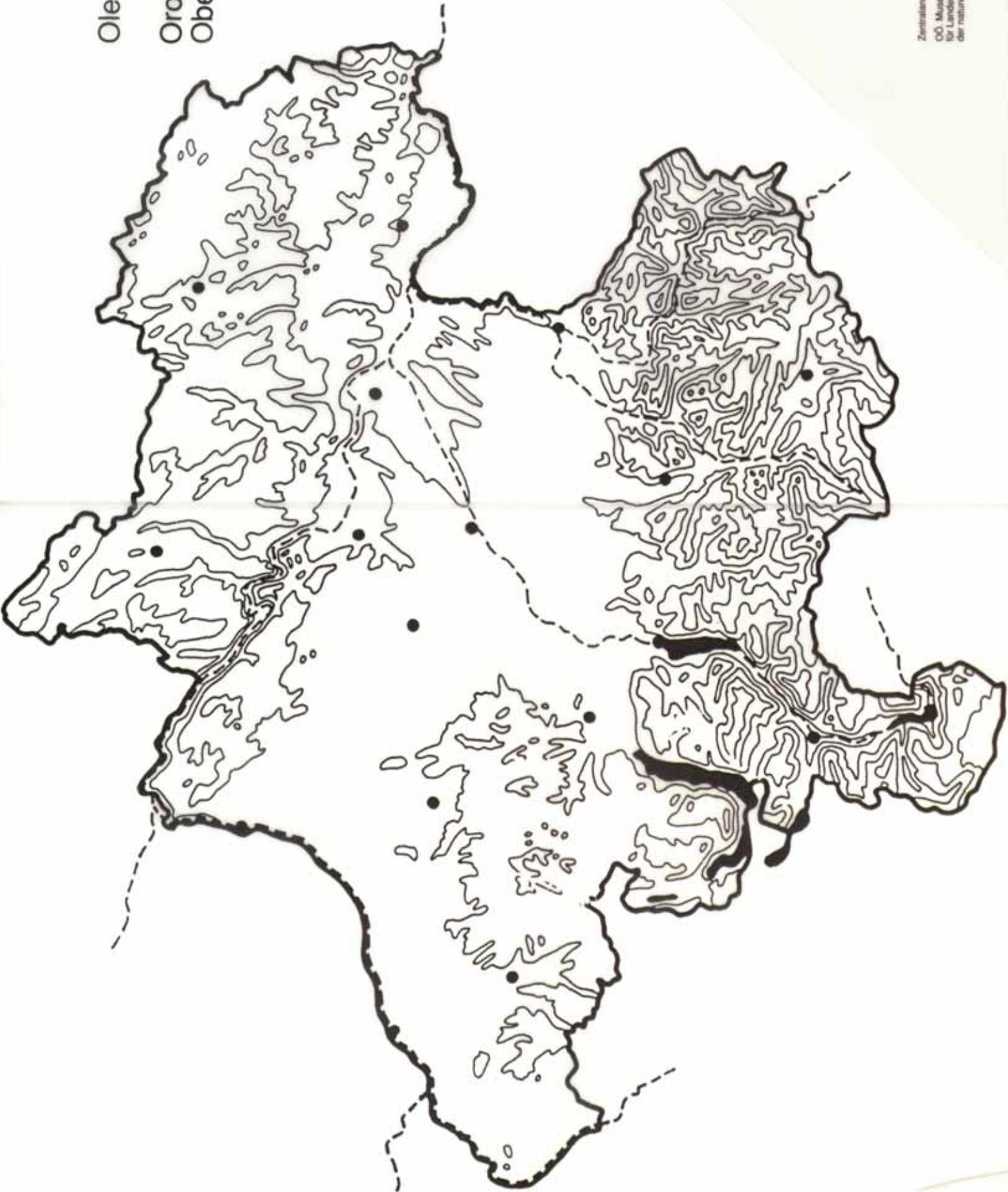
Maßstab: 1:500.000

Entwurf: E. Rudel, I. Auer, Ch. Bernholzer, N. Hammer und E. Koch
Graphik u. Layout: R. Scham
Datenquelle: ZAMG
OÖ. Musealverein – Gesellschaft für Landeskunde
Klimaatlas / Band 3 der naturwissenschaftlichen Reihe



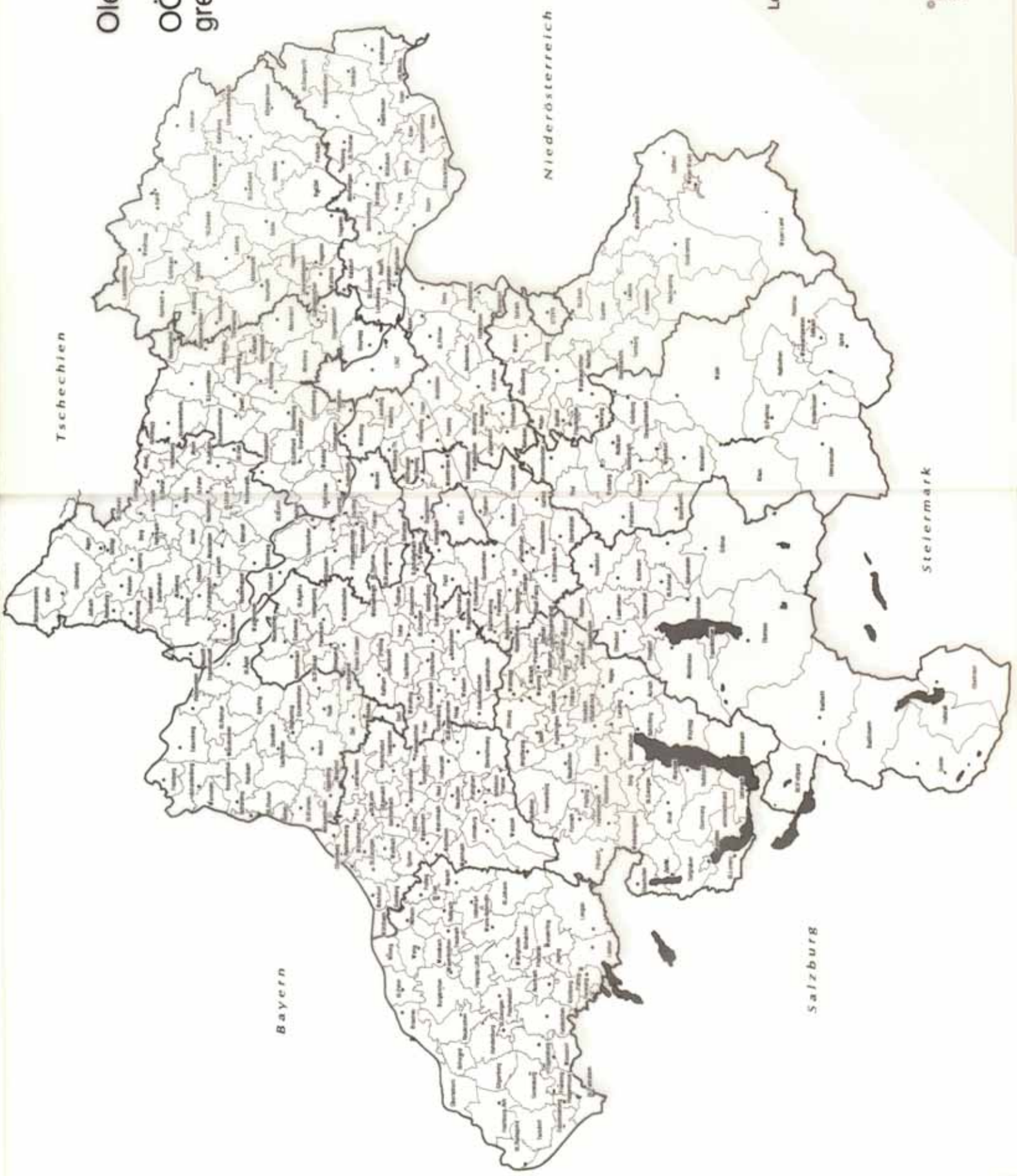
Oleat 1

Orographie von
Oberösterreich



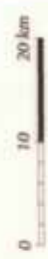
Oleat 2

OÖ. Gemeinde- grenzkarte



Legende:

- Gemeindegrenze
- Bezirksgrenze
- Gewässer



© Amt der Oö. Landesregierung
Dona - Systemgruppe
Kartographie: A. Enns
A-4030 Linz, Kläntner Straße 12