

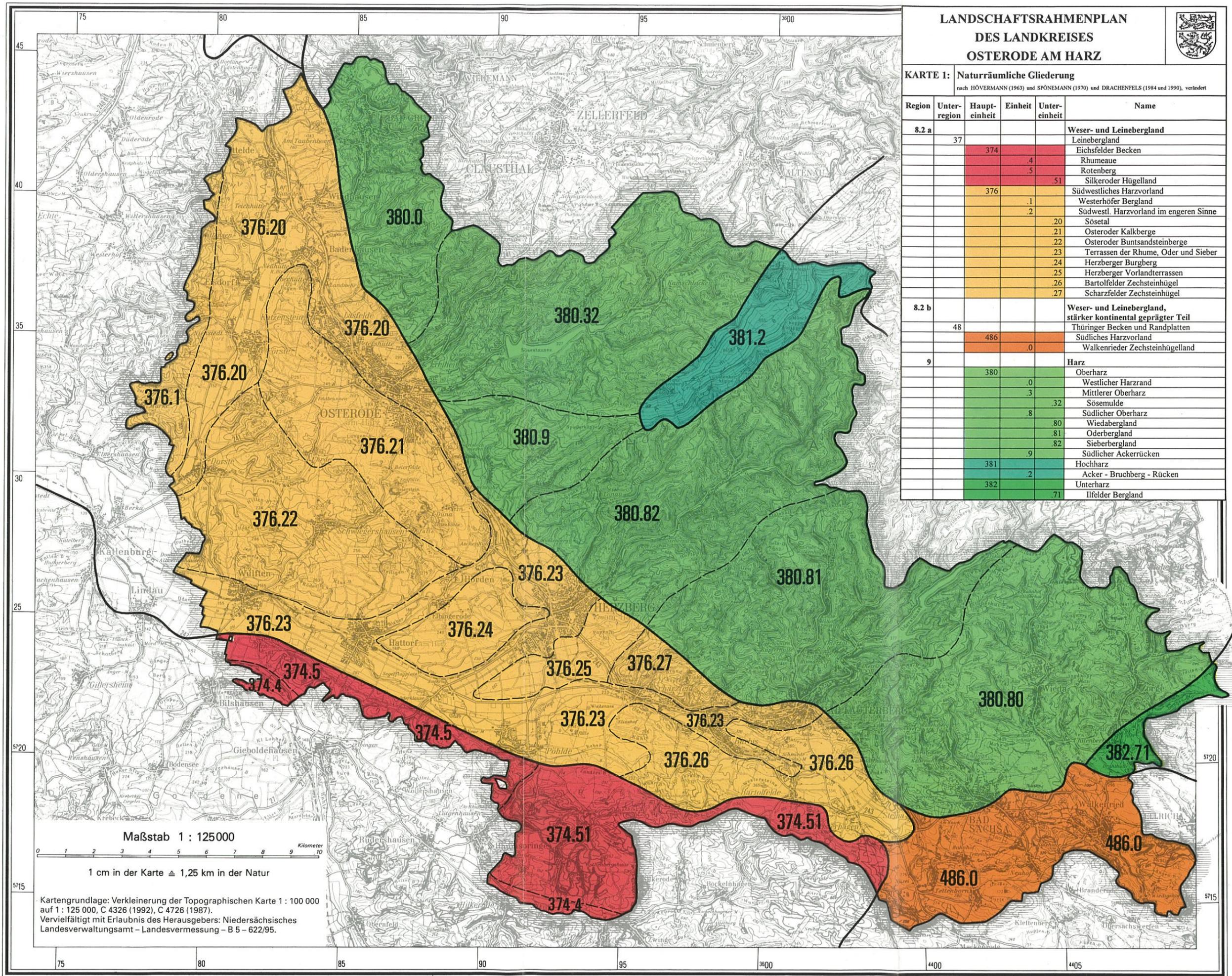
LANDSCHAFTSRAHMENPLAN
DES LANDKREISES
OSTERODE AM HARZ



KARTE 1: Naturräumliche Gliederung

nach HÖVERMANN (1963) und SPÖNEMANN (1970) und DRACHENFELS (1984 und 1990), verändert

Region	Unter-region	Haupt-einheit	Einheit	Unter-einheit	Name	
8.2 a	37				Weser- und Leinebergland	
					Leinebergland	
					374	Eichsfelder Becken
					4	Rhumeaue
					5	Rotenberg
					51	Silkeroder Hügelland
					376	Südwestliches Harzvorland
					1	Westerhöfer Bergland
					2	Südwestl. Harzvorland im engeren Sinne
					20	Söseetal
					21	Osteroder Kalkberge
					22	Osteroder Buntsandsteinberge
					23	Terrassen der Rhume, Oder und Sieber
					24	Herzberger Burgberg
25	Herzberger Vorlandterrassen					
26	Bartolfelder Zechsteinhügel					
27	Scharzfelder Zechsteinhügel					
8.2 b	48				Weser- und Leinebergland, stärker kontinental geprägter Teil	
					Thüringer Becken und Randplatten	
					486	Südliches Harzvorland
					0	Walkenrieder Zechsteinhügelland
9					Harz	
					380	Oberharz
					0	Westlicher Harzrand
					3	Mittlerer Oberharz
					32	Sösemulde
					8	Südlicher Oberharz
					80	Wiedabergland
					81	Oderbergland
					82	Siebergland
					9	Südlicher Ackerrücken
					381	Hochharz
382	Acker - Bruchberg - Rücken					
71	Ilfelder Bergland					



Maßstab 1 : 125000

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kilometer

1 cm in der Karte \approx 1,25 km in der Natur

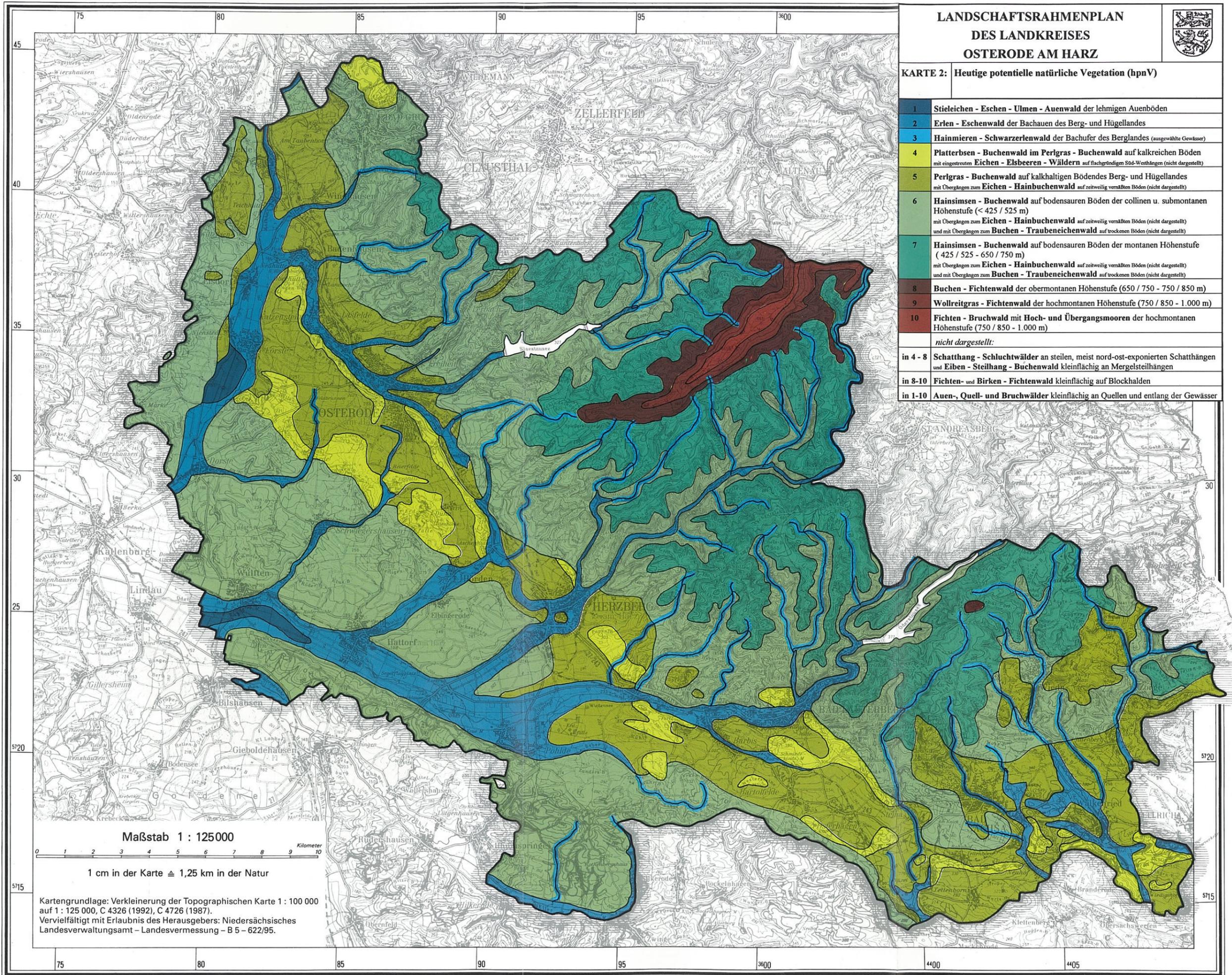
Kartengrundlage: Verkleinerung der Topographischen Karte 1 : 100 000 auf 1 : 125 000, C 4326 (1992), C 4726 (1987).
Vervielfältigt mit Erlaubnis des Herausgebers: Niedersächsisches Landesverwaltungsamt - Landesvermessung - B 5 - 622/95.

LANDSCHAFTSRAHMENPLAN
DES LANDKREISES
OSTERODE AM HARZ



KARTE 2: Heutige potentielle natürliche Vegetation (hpnV)

1	Stieleichen - Eschen - Ulmen - Auenwald der lehmigen Auenböden
2	Erlen - Eschenwald der Bachauen des Berg- und Hügellandes
3	Hainmieren - Schwarzerienwald der Bachufer des Berglandes (ausgewählte Gewässer)
4	Platterbsen - Buchenwald im Perigras - Buchenwald auf kalkreichen Böden mit eingestreuten Eichen - Elsbeeren - Wäldern auf flachgründigen Süd-Westhängen (nicht dargestellt)
5	Perigras - Buchenwald auf kalkhaltigen Böden des Berg- und Hügellandes mit Übergängen zum Eichen - Hainbuchenwald auf zeitweilig vernässten Böden (nicht dargestellt)
6	Hainsimsen - Buchenwald auf bodensauren Böden der collinen u. submontanen Höhenstufe (< 425 / 525 m) mit Übergängen zum Eichen - Hainbuchenwald auf zeitweilig vernässten Böden (nicht dargestellt) und mit Übergängen zum Buchen - Traubeneichenwald auf trockenen Böden (nicht dargestellt)
7	Hainsimsen - Buchenwald auf bodensauren Böden der montanen Höhenstufe (425 / 525 - 650 / 750 m) mit Übergängen zum Eichen - Hainbuchenwald auf zeitweilig vernässten Böden (nicht dargestellt) und mit Übergängen zum Buchen - Traubeneichenwald auf trockenen Böden (nicht dargestellt)
8	Buchen - Fichtenwald der obermontanen Höhenstufe (650 / 750 - 750 / 850 m)
9	Wollreitgras - Fichtenwald der hochmontanen Höhenstufe (750 / 850 - 1.000 m)
10	Fichten - Bruchwald mit Hoch- und Übergangsmooren der hochmontanen Höhenstufe (750 / 850 - 1.000 m)
nicht dargestellt:	
in 4 - 8 Schatthang - Schluchtwälder an steilen, meist nord-ost-exponierten Schatthängen und Eiben - Steihang - Buchenwald kleinflächig an Mergelsteilhängen	
in 8-10 Fichten- und Birken - Fichtenwald kleinflächig auf Blockhalden	
in 1-10 Auen-, Quell- und Bruchwälder kleinflächig an Quellen und entlang der Gewässer	



Maßstab 1 : 125000

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Kilometer 10

1 cm in der Karte \approx 1,25 km in der Natur

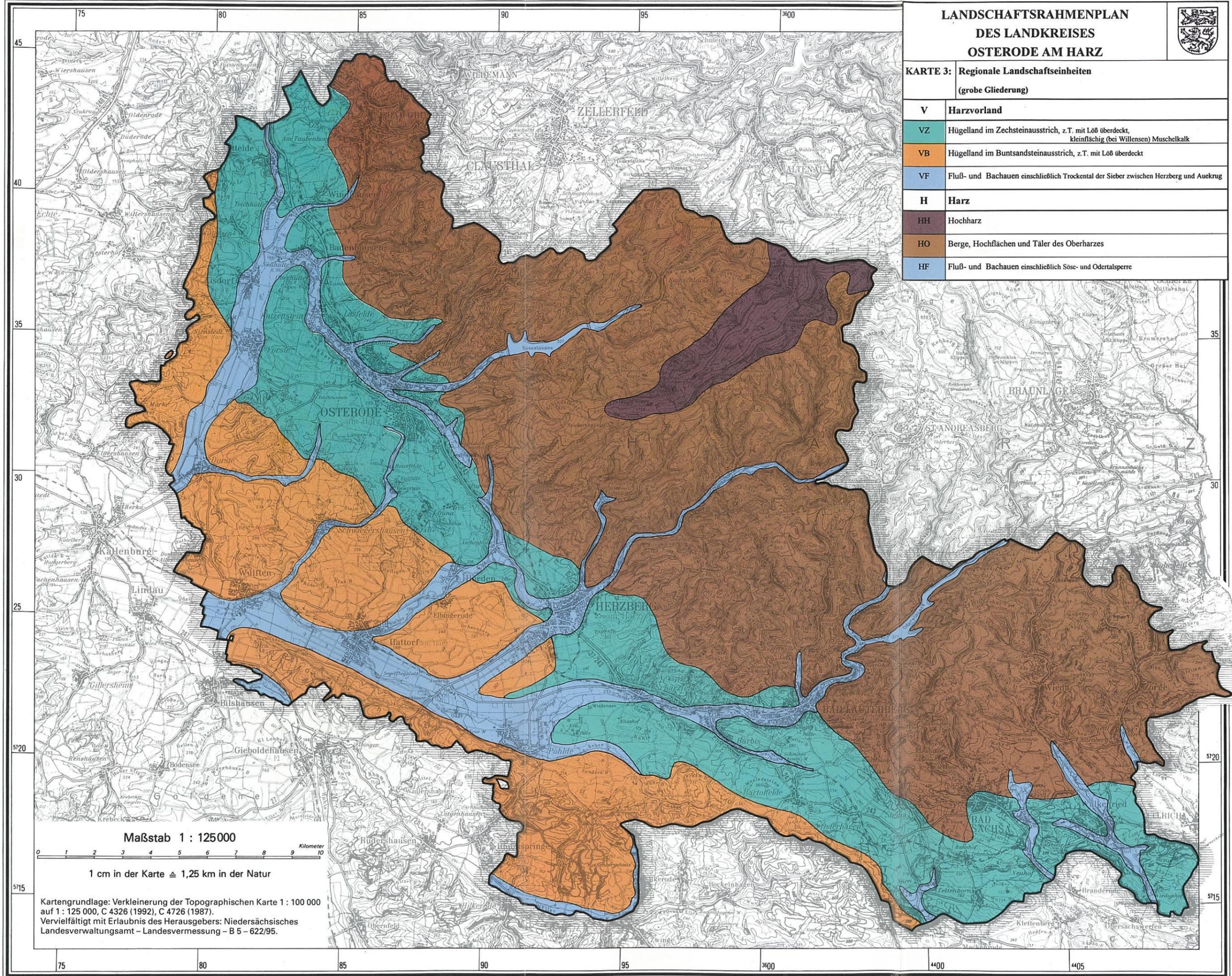
Kartengrundlage: Verkleinerung der Topographischen Karte 1 : 100 000 auf 1 : 125 000, C 4326 (1992), C 4726 (1987).
Vervielfältigt mit Erlaubnis des Herausgebers: Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Landesvermessung – B 5 – 622/95.

**LANDSCHAFTSRAHMENPLAN
DES LANDKREISES
OSTERODE AM HARZ**

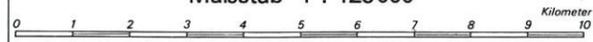


**KARTE 3: Regionale Landschaftseinheiten
(grobe Gliederung)**

V	Harzvorland
VZ	Hügelland im Zechsteinausstrich, z.T. mit Löß überdeckt, kleinflächig (bei Willensen) Muschelkalk
VB	Hügelland im Buntsandsteinausstrich, z.T. mit Löß überdeckt
VF	Fluß- und Bachauen einschließlich Trockental der Sieber zwischen Herzberg und Auekrug
H	Harz
HH	Hochharz
HO	Berge, Hochflächen und Täler des Oberharzes
HF	Fluß- und Bachauen einschließlich Söse- und Odetalsperre



Maßstab 1 : 125000



1 cm in der Karte \approx 1,25 km in der Natur

Kartengrundlage: Verkleinerung der Topographischen Karte 1 : 100 000 auf 1 : 125 000, C 4326 (1992), C 4726 (1987).
Vervielfältigt mit Erlaubnis des Herausgebers: Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Landesvermessung – B 5 – 622/95.

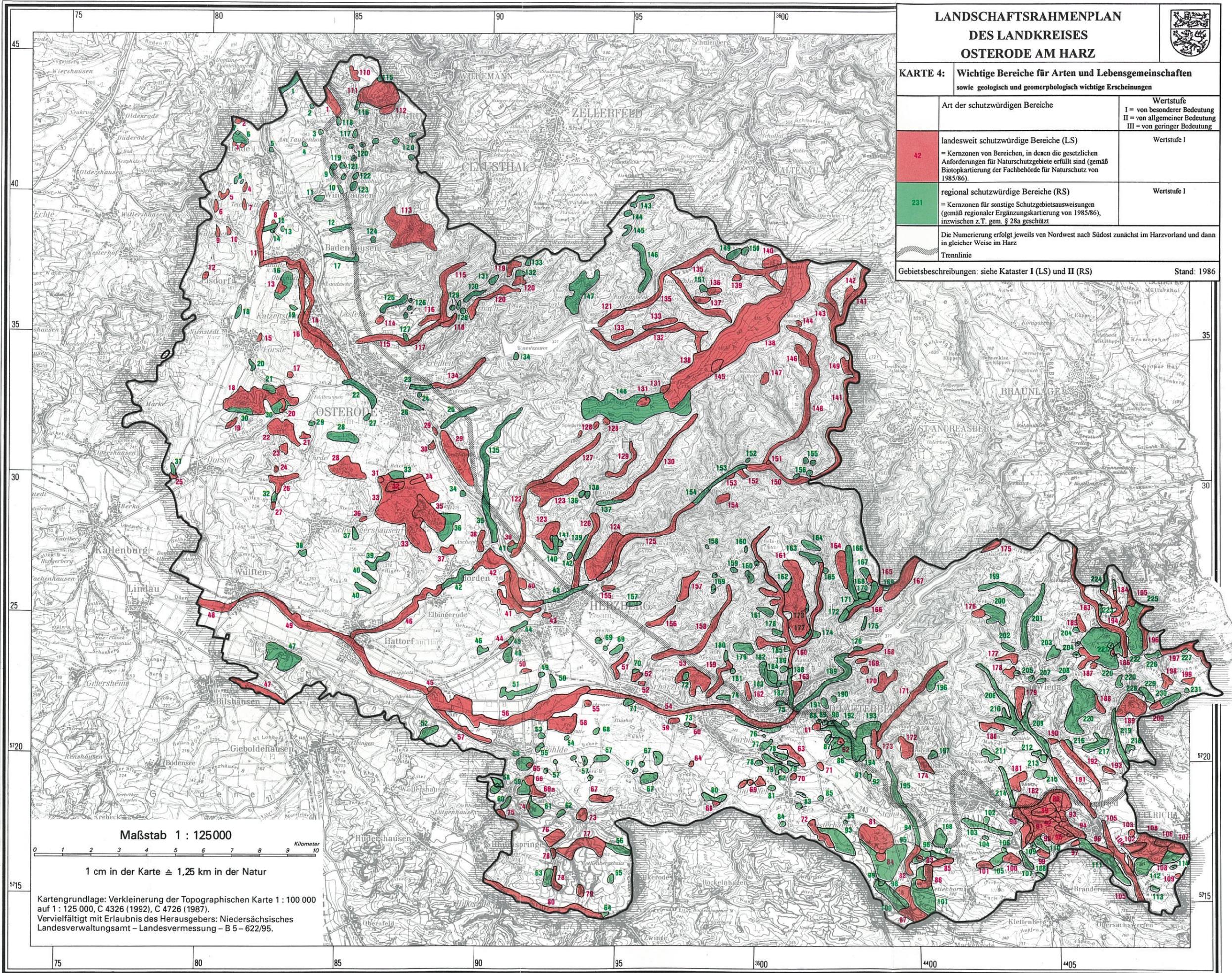
**LANDSCHAFTSRAHMENPLAN
DES LANDKREISES
OSTERODE AM HARZ**



KARTE 4: Wichtige Bereiche für Arten und Lebensgemeinschaften
sowie geologisch und geomorphologisch wichtige Erscheinungen

Art der schutzwürdigen Bereiche	Wertstufe I = von besonderer Bedeutung II = von allgemeiner Bedeutung III = von geringer Bedeutung
42 landesweit schutzwürdige Bereiche (LS) = Kernzonen von Bereichen, in denen die gesetzlichen Anforderungen für Naturschutzgebiete erfüllt sind (gemäß Biotopkartierung der Fachbehörde für Naturschutz von 1985/86).	Wertstufe I
231 regional schutzwürdige Bereiche (RS) = Kernzonen für sonstige Schutzgebietsausweisungen (gemäß regionaler Ergänzungskartierung von 1985/86), inzwischen z.T. gem. § 28a geschützt	Wertstufe I
Die Numerierung erfolgt jeweils von Nordwest nach Südost zunächst im Harzvorland und dann in gleicher Weise im Harz	
Trennlinie	

Gebietsbeschreibungen: siehe Kataster I (LS) und II (RS) Stand: 1986



Maßstab 1 : 125000

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Kilometer

1 cm in der Karte \approx 1,25 km in der Natur

Kartengrundlage: Verkleinerung der Topographischen Karte 1 : 100 000 auf 1 : 125 000, C 4326 (1992), C 4726 (1987).
Vervielfältigt mit Erlaubnis des Herausgebers: Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Landesvermessung – B 5 – 622/95.

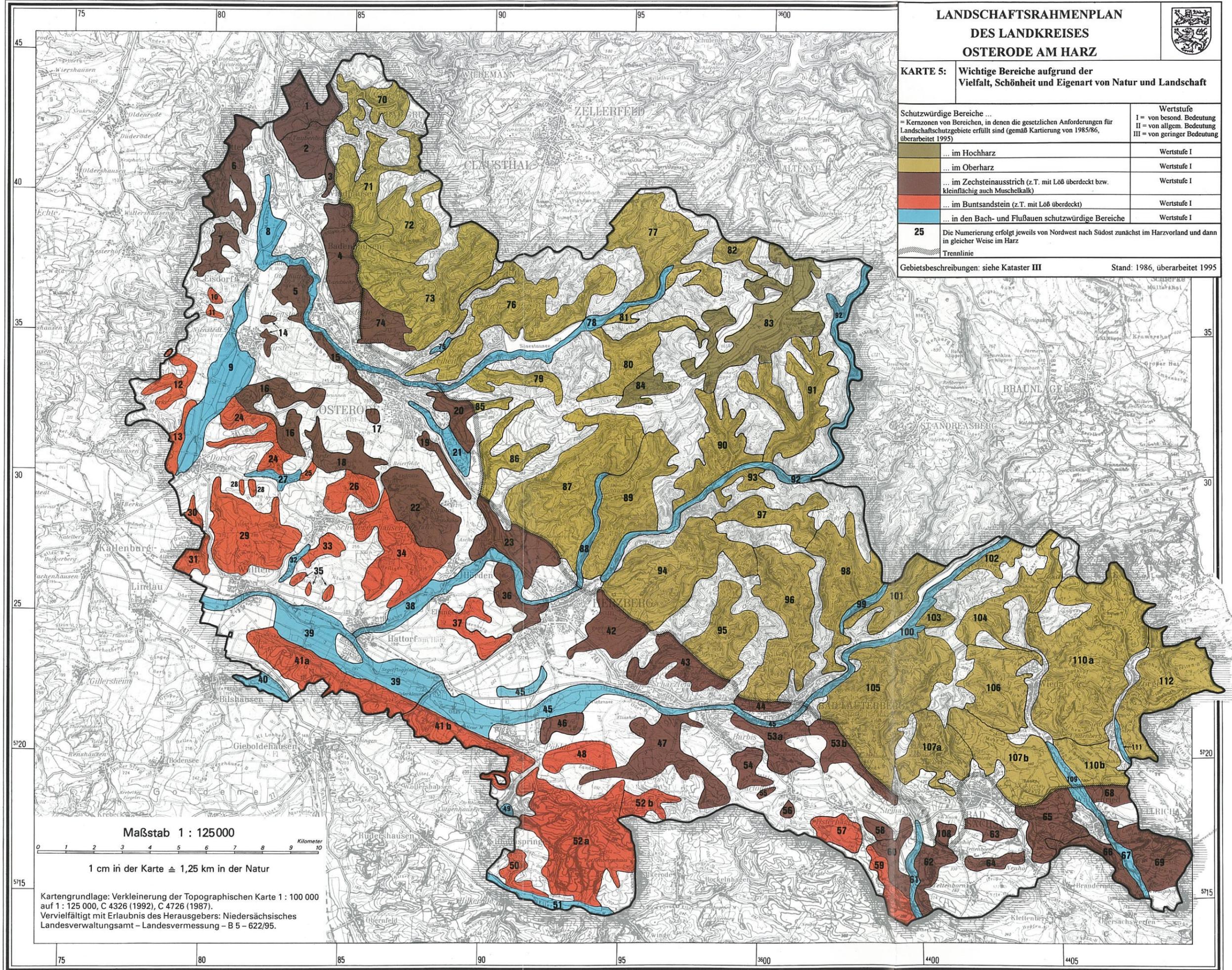
**LANDSCHAFTSRAHMENPLAN
DES LANDKREISES
OSTERODE AM HARZ**



KARTE 5: Wichtige Bereiche aufgrund der Vielfalt, Schönheit und Eigenart von Natur und Landschaft

Schutzwürdige Bereiche ...		Wertstufe
= Kernzonen von Bereichen, in denen die gesetzlichen Anforderungen für Landschaftsschutzgebiete erfüllt sind (gemäß Kartierung von 1985/86, überarbeitet 1995)		I = von besond. Bedeutung II = von allgem. Bedeutung III = von geringer Bedeutung
	... im Hochharz	Wertstufe I
	... im Oberharz	Wertstufe I
	... im Zechsteinausstrich (z.T. mit Löß überdeckt bzw. kleinflächig auch Muschelkalk)	Wertstufe I
	... im Buntsandstein (z.T. mit Löß überdeckt)	Wertstufe I
	... in den Bach- und Flußauen schutzwürdige Bereiche	Wertstufe I
25	Die Numerierung erfolgt jeweils von Nordwest nach Südost zunächst im Harzvorland und dann in gleicher Weise im Harz	
	Trennlinie	

Gebietsbeschreibungen: siehe Kataster III Stand: 1986, überarbeitet 1995



Maßstab 1 : 125000
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kilometer
1 cm in der Karte \approx 1,25 km in der Natur

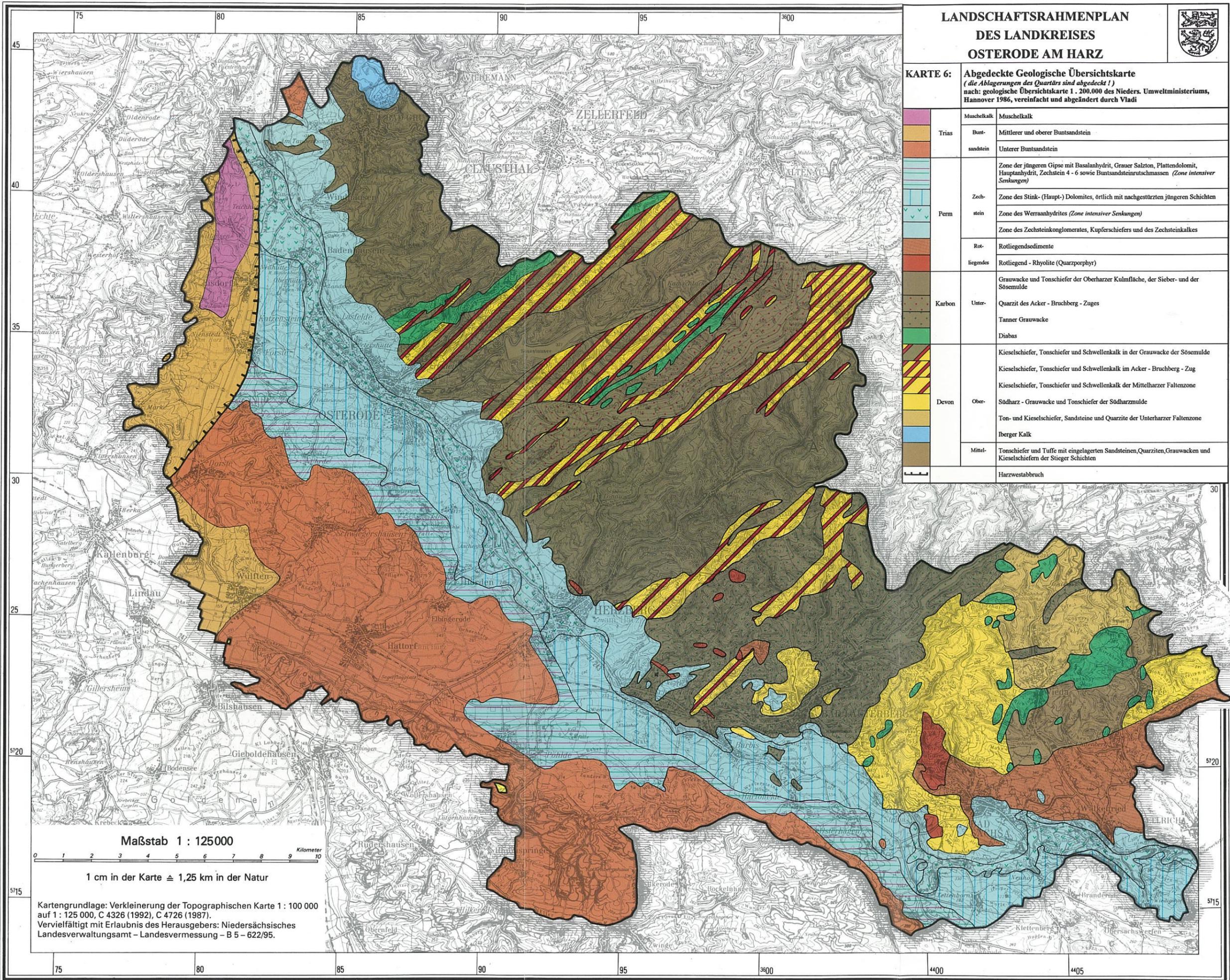
Kartengrundlage: Verkleinerung der Topographischen Karte 1 : 100 000 auf 1 : 125 000, C 4326 (1992), C 4726 (1987).
Vervielfältigt mit Erlaubnis des Herausgebers: Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Landesvermessung – B 5 – 622/95.

**LANDSCHAFTSRAHMENPLAN
DES LANDKREISES
OSTERODE AM HARZ**



KARTE 6: Abgedeckte Geologische Übersichtskarte
(die Ablagerungen des Quartärs sind abgedeckt!)
nach: geologische Übersichtskarte 1 : 200.000 des Nieders. Umweltministeriums,
Hannover 1986, vereinfacht und abgeändert durch Vladi

Trias	Muschelkalk	Muschelkalk
	Bunt- sandstein	Mittlerer und oberer Buntsandstein
		Unterer Buntsandstein
Perm	Zech- stein	Zone der jüngeren Gipse mit Basalanhydrit, Grauer Salztun, Plattendolomit, Hauptanhydrit, Zechstein 4 - 6 sowie Buntsandsteinrutschmassen (Zone intensiver Senkungen)
		Zone des Stink- (Haupt-) Dolomites, örtlich mit nachgestürzten jüngeren Schichten
		Zone des Werraanhydrites (Zone intensiver Senkungen)
Rot- liegendes	Rotliegendesedimente	Zone des Zechsteinkonglomerates, Kupferschiefers und des Zechsteinkalkes
	Rotliegend - Rhyolite (Quarzporphyr)	
Karbon	Unter-	Grauwacke und Tonschiefer der Oberharzer Kulmfläche, der Sieber- und der Sösemulde
		Quarzit des Acker - Bruchberg - Zuges
		Tanner Grauwacke
Devon	Ober-	Kieselschiefer, Tonschiefer und Schwellenkalk in der Grauwacke der Sösemulde
		Kieselschiefer, Tonschiefer und Schwellenkalk im Acker - Bruchberg - Zug
		Kieselschiefer, Tonschiefer und Schwellenkalk der Mittelharzer Faltenzone
		Söðharz - Grauwacke und Tonschiefer der Söðharzmulde
Mittel-		Ton- und Kieselschiefer, Sandsteine und Quarzite der Unterharzer Faltenzone
		Iberger Kalk
		Tonschiefer und Tuffe mit eingelagerten Sandsteinen, Quarziten, Grauwacken und Kieselschiefern der Steiger Schichten
		Harzwestabbruch



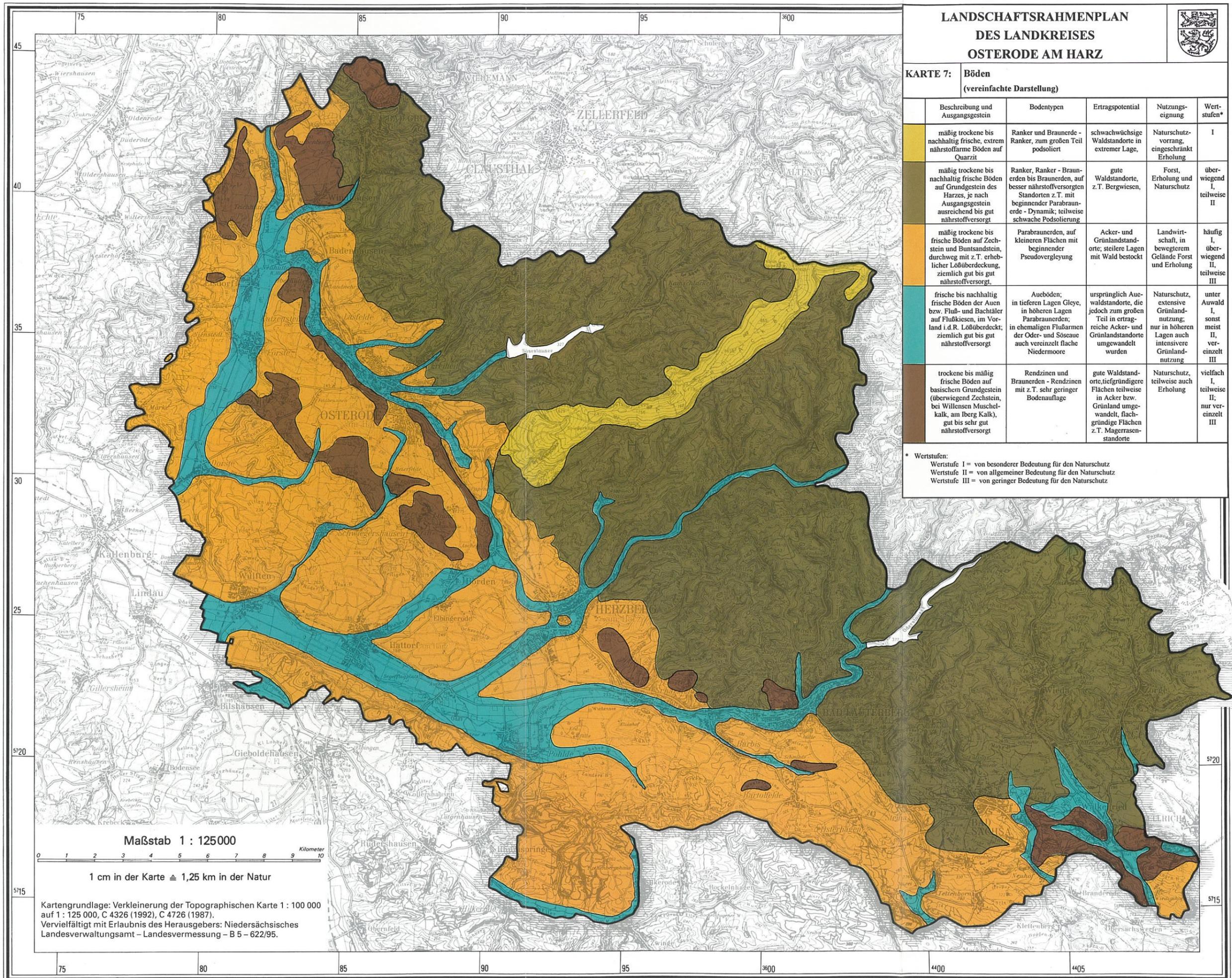
LANDSCHAFTSRAHMENPLAN
DES LANDKREISES
OSTERODE AM HARZ



KARTE 7: Böden
(vereinfachte Darstellung)

Beschreibung und Ausgangsgestein	Bodentypen	Ertragspotential	Nutzungs-eignung	Wert-stufen*
mäßig trockene bis nachhaltig frische Böden auf Grundgestein des Harzes, je nach Ausgangsgestein ausreichend bis gut nährstoffversorgt	Ranker und Braunerde - Ranker, zum großen Teil podsoliert	schwachwüchsige Waldstandorte in extremer Lage,	Naturschutz-vorrang, eingeschränkt Erholung	I
mäßig trockene bis nachhaltig frische Böden auf Zechstein und Buntsandstein, durchweg mit z.T. erheblicher Lößüberdeckung, ziemlich gut bis gut nährstoffversorgt	Ranker, Ranker - Braunerden bis Braunerden, auf besser nährstoffversorgten Standorten z.T. mit beginnender Parabraunerde - Dynamik; teilweise schwache Podsolierung	gute Waldstandorte, z.T. Bergwiesen,	Forst, Erholung und Naturschutz	überwiegend I, teilweise II
frische bis nachhaltig frische Böden der Auen bzw. Fluß- und Bachtäler auf Flußkiesen, im Vorland i.d.R. Lößüberdeckt; ziemlich gut bis gut nährstoffversorgt	Parabraunerden, auf kleineren Flächen mit beginnender Pseudovergleyung	Acker- und Grünlandstandorte, steilere Lagen mit Wald bestockt	Landwirt-schaft, in bewegterem Gelände Forst und Erholung	häufig I, überwiegend II, teilweise III
frische bis nachhaltig frische Böden auf basischem Grundgestein (überwiegend Zechstein, bei Willensen Muschelkalk, am Iberg Kalk), gut bis sehr gut nährstoffversorgt	Aueböden; in tieferen Lagen Gleye, in höheren Lagen Parabraunerden; in ehemaligen Flußarmen der Oder- und Sösaue auch vereinzelt flache Niedermooere	ursprünglich Aue-waldstandorte, die jedoch zum großen Teil in ertrag-reiche Acker- und Grünlandstandorte umgewandelt wurden	Naturschutz, extensive Grünland-nutzung; nur in höheren Lagen auch intensiver Grünland-nutzung	unter Auwald I, sonst meist II, vereinzelt III
trockene bis mäßig frische Böden auf basischem Grundgestein (überwiegend Zechstein, bei Willensen Muschelkalk, am Iberg Kalk), gut bis sehr gut nährstoffversorgt	Rendzinen und Braunerden - Rendzinen mit z.T. sehr geringer Bodenauf-lage	gute Waldstand-orte, tiefergründigere Flächen teilweise in Acker bzw. Grünland umge-wandelt, flach-gründige Flächen z.T. Magerrasen-standorte	Naturschutz, teilweise auch Erholung	vielfach I, teilweise II; nur vereinzelt III

* Wertstufen:
Wertstufe I = von besonderer Bedeutung für den Naturschutz
Wertstufe II = von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz
Wertstufe III = von geringer Bedeutung für den Naturschutz



Maßstab 1 : 125 000

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kilometer

1 cm in der Karte \approx 1,25 km in der Natur

Kartengrundlage: Verkleinerung der Topographischen Karte 1 : 100 000 auf 1 : 125 000, C 4326 (1992), C 4726 (1987).
Vervielfältigt mit Erlaubnis des Herausgebers: Niedersächsisches Landesverwaltungsamt - Landesvermessung - B 5 - 622/95.

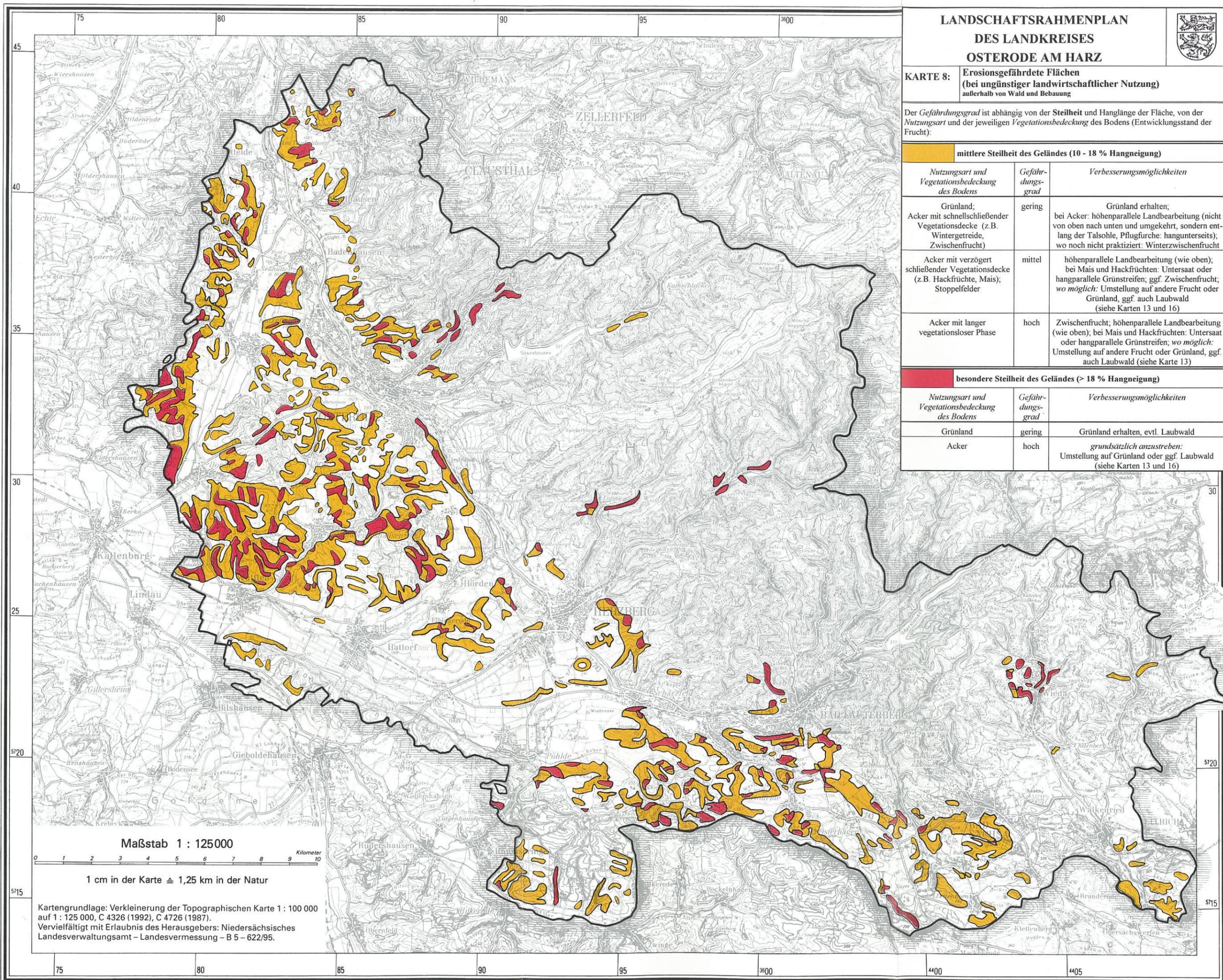
**LANDSCHAFTSRAHMENPLAN
DES LANDKREISES
OSTERODE AM HARZ**



**KARTE 8: Erosionsgefährdete Flächen
(bei ungünstiger landwirtschaftlicher Nutzung)
außerhalb von Wald und Bebauung**

Der *Gefährungsgrad* ist abhängig von der *Steilheit* und *Hanglänge* der Fläche, von der *Nutzungsart* und der jeweiligen *Vegetationsbedeckung* des Bodens (Entwicklungsstand der Frucht):

mittlere Steilheit des Geländes (10 - 18 % Hangneigung)		
Nutzungsart und Vegetationsbedeckung des Bodens	Gefährungsgrad	Verbesserungsmöglichkeiten
Grünland; Acker mit schnellschließender Vegetationsdecke (z.B. Wintergetreide, Zwischenfrucht)	gering	Grünland erhalten; bei Acker: höhenparallele Landbearbeitung (nicht von oben nach unten und umgekehrt, sondern entlang der Talsohle, Pflugfurchen: hangunterseits); wo noch nicht praktiziert: Winterzwischenfrucht
Acker mit verzögert schließender Vegetationsdecke (z.B. Hackfrüchte, Mais); Stoppelfelder	mittel	höhenparallele Landbearbeitung (wie oben); bei Mais und Hackfrüchten: Untersaat oder hangparallele Grünstreifen; ggf. Zwischenfrucht; <i>wo möglich</i> : Umstellung auf andere Frucht oder Grünland, ggf. auch Laubwald (siehe Karten 13 und 16)
Acker mit langer vegetationsloser Phase	hoch	Zwischenfrucht; höhenparallele Landbearbeitung (wie oben); bei Mais und Hackfrüchten: Untersaat oder hangparallele Grünstreifen; <i>wo möglich</i> : Umstellung auf andere Frucht oder Grünland, ggf. auch Laubwald (siehe Karte 13)
besondere Steilheit des Geländes (> 18 % Hangneigung)		
Nutzungsart und Vegetationsbedeckung des Bodens	Gefährungsgrad	Verbesserungsmöglichkeiten
Grünland	gering	Grünland erhalten, evtl. Laubwald
Acker	hoch	<i>grundsätzlich anzustreben</i> : Umstellung auf Grünland oder ggf. Laubwald (siehe Karten 13 und 16)



Maßstab 1 : 125000

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kilometer

1 cm in der Karte $\hat{=}$ 1,25 km in der Natur

Kartengrundlage: Verkleinerung der Topographischen Karte 1 : 100 000 auf 1 : 125 000, C 4326 (1992), C 4726 (1987).
Vervielfältigt mit Erlaubnis des Herausgebers: Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Landesvermessung – B 5 – 622/95.

LANDSCHAFTSRAHMENPLAN
DES LANDKREISES
OSTERODE AM HARZ



KARTE 9: Grundwasser und Niederschlag

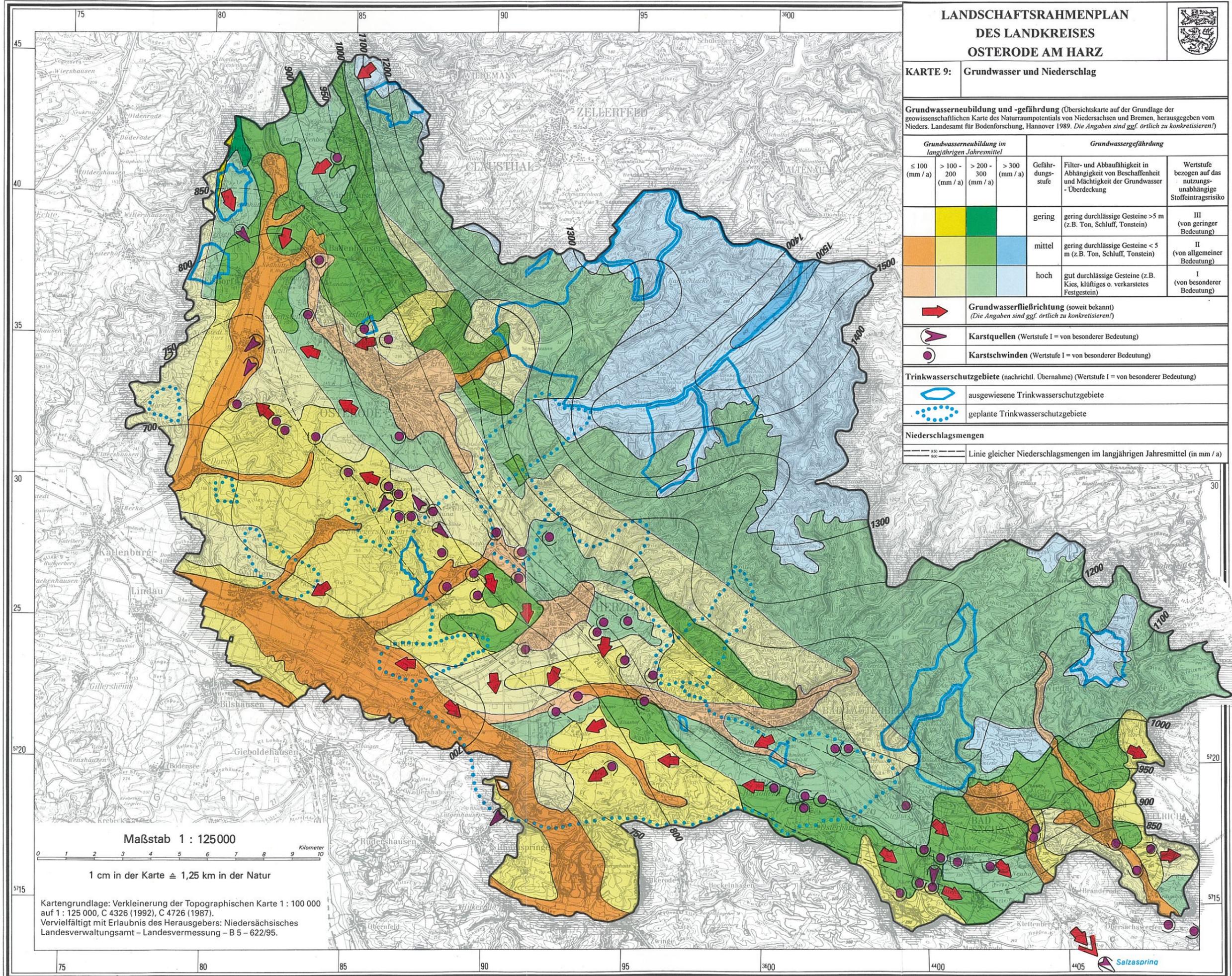
Grundwasserneubildung und -gefährdung (Übersichtskarte auf der Grundlage der geowissenschaftlichen Karte des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen, herausgegeben vom Nieders. Landesamt für Bodenforschung, Hannover 1989. Die Angaben sind ggf. örtlich zu konkretisieren!)

Grundwasserneubildung im langjährigen Jahresmittel				Grundwassergefährdung		
≤ 100 (mm / a)	> 100 - 200 (mm / a)	> 200 - 300 (mm / a)	> 300 (mm / a)	Gefährdungsstufe	Filter- und Abbaufähigkeit in Abhängigkeit von Beschaffenheit und Mächtigkeit der Grundwasser-Überdeckung	Wertstufe bezogen auf das nutzungsunabhängige Stoffintragsrisiko
				gering	gering durchlässige Gesteine > 5 m (z.B. Ton, Schluff, Tonstein)	III (von geringer Bedeutung)
				mittel	gering durchlässige Gesteine < 5 m (z.B. Ton, Schluff, Tonstein)	II (von allgemeiner Bedeutung)
				hoch	gut durchlässige Gesteine (z.B. Kies, kluftiges o. verkarstetes Festgestein)	I (von besonderer Bedeutung)

- Grundwasserfließrichtung (soweit bekannt) (Die Angaben sind ggf. örtlich zu konkretisieren!)
- Karstquellen (Wertstufe I = von besonderer Bedeutung)
- Karstschwinden (Wertstufe I = von besonderer Bedeutung)

- Trinkwasserschutzgebiete (nachrichtl. Übernahme) (Wertstufe I = von besonderer Bedeutung)
- ausgewiesene Trinkwasserschutzgebiete
 - geplante Trinkwasserschutzgebiete

- Niederschlagsmengen
- Linie gleicher Niederschlagsmengen im langjährigen Jahresmittel (in mm / a)



Maßstab 1 : 125 000
1 cm in der Karte \approx 1,25 km in der Natur

Kartengrundlage: Verkleinerung der Topographischen Karte 1 : 100 000 auf 1 : 125 000, C 4326 (1992), C 4726 (1987).
Vervielfältigt mit Erlaubnis des Herausgebers: Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Landesvermessung – B 5 – 622/95.

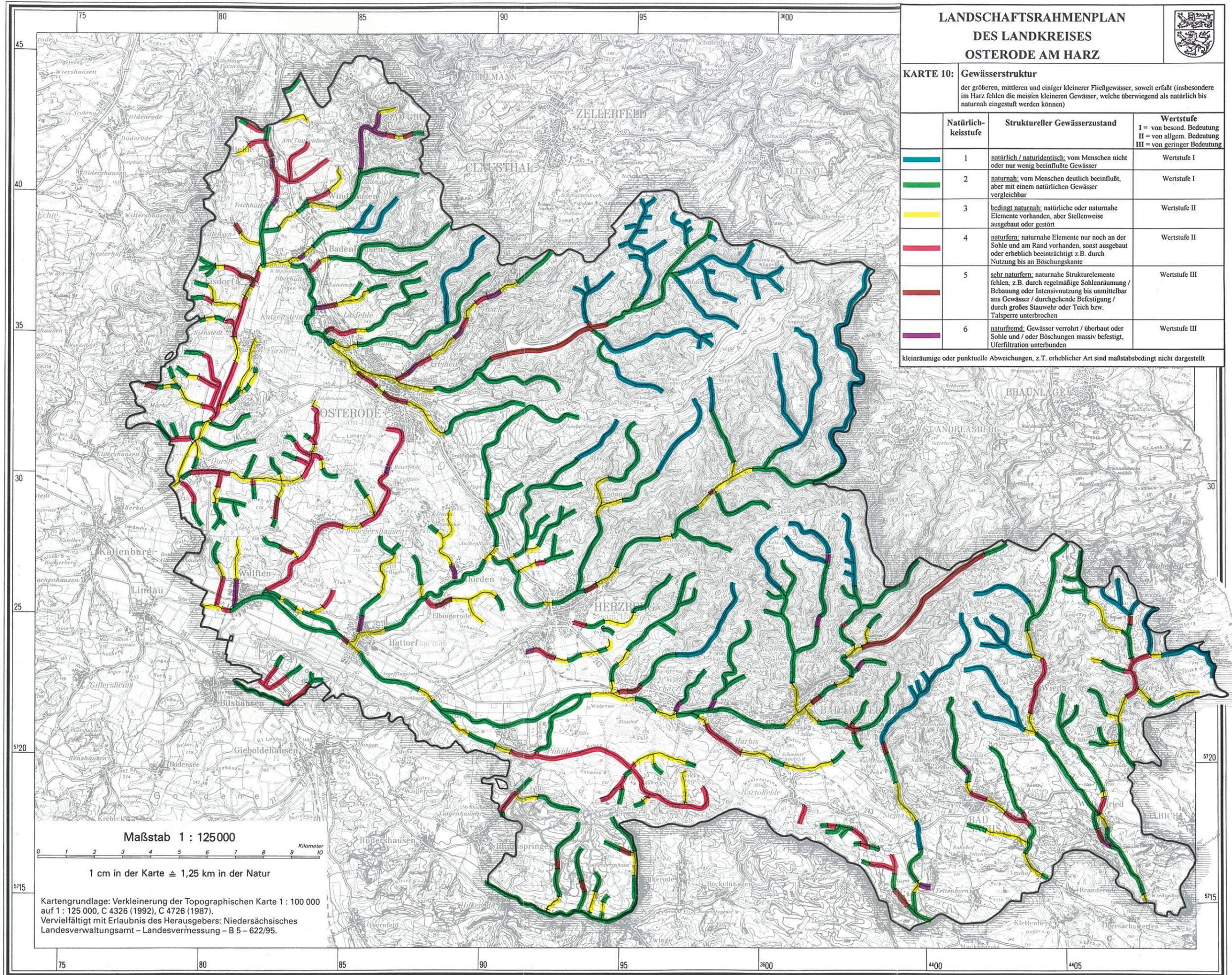
LANDSCHAFTSRAHMENPLAN
DES LANDKREISES
OSTERODE AM HARZ



KARTE 10: Gewässerstruktur
der größeren, mittleren und einiger kleinerer Fließgewässer, soweit erfasst (insbesondere im Harz fehlen die meisten kleineren Gewässer, welche überwiegend als natürlich bis naturnah eingestuft werden können)

Natürlichkeitsstufe	Struktureller Gewässerzustand	Wertstufe I = von besond. Bedeutung II = von allgem. Bedeutung III = von geringer Bedeutung
1	natürlich / naturidentisch: vom Menschen nicht oder nur wenig beeinflusste Gewässer	Wertstufe I
2	naturnah: vom Menschen deutlich beeinflusst, aber mit einem natürlichen Gewässer vergleichbar	Wertstufe I
3	bedingt naturnah: natürliche oder naturnah Elemente vorhanden, aber Stellenweise ausgebaut oder gestört	Wertstufe II
4	naturnah: naturnah Elemente nur noch an der Sohle und am Rand vorhanden, sonst ausgebaut oder erheblich beeinträchtigt z.B. durch Nutzung bis an Böschungskante	Wertstufe II
5	sehr naturnah: naturnah Strukturelemente fehlen, z.B. durch regelmäßige Sohlenräumung / Bebauung oder Intensivnutzung bis unmittelbar ans Gewässer / durchgehende Befestigung / durch großes Stauwehr oder Teich bzw. Talsperre unterbrochen	Wertstufe III
6	naturnahfremd: Gewässer verrohrt / überbaut oder Sohle und / oder Böschungen massiv befestigt, Uferfiltration unterbunden	Wertstufe III

Kleinräumige oder punktuelle Abweichungen, z.T. erheblicher Art sind maßstabsbedingt nicht dargestellt



Maßstab 1 : 125 000

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kilometer

1 cm in der Karte \approx 1,25 km in der Natur

Kartengrundlage: Verkleinerung der Topographischen Karte 1 : 100 000 auf 1 : 125 000, C 4326 (1992), C 4726 (1987).
Vervielfältigt mit Erlaubnis des Herausgebers: Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Landesvermessung – B 5 – 622/95.

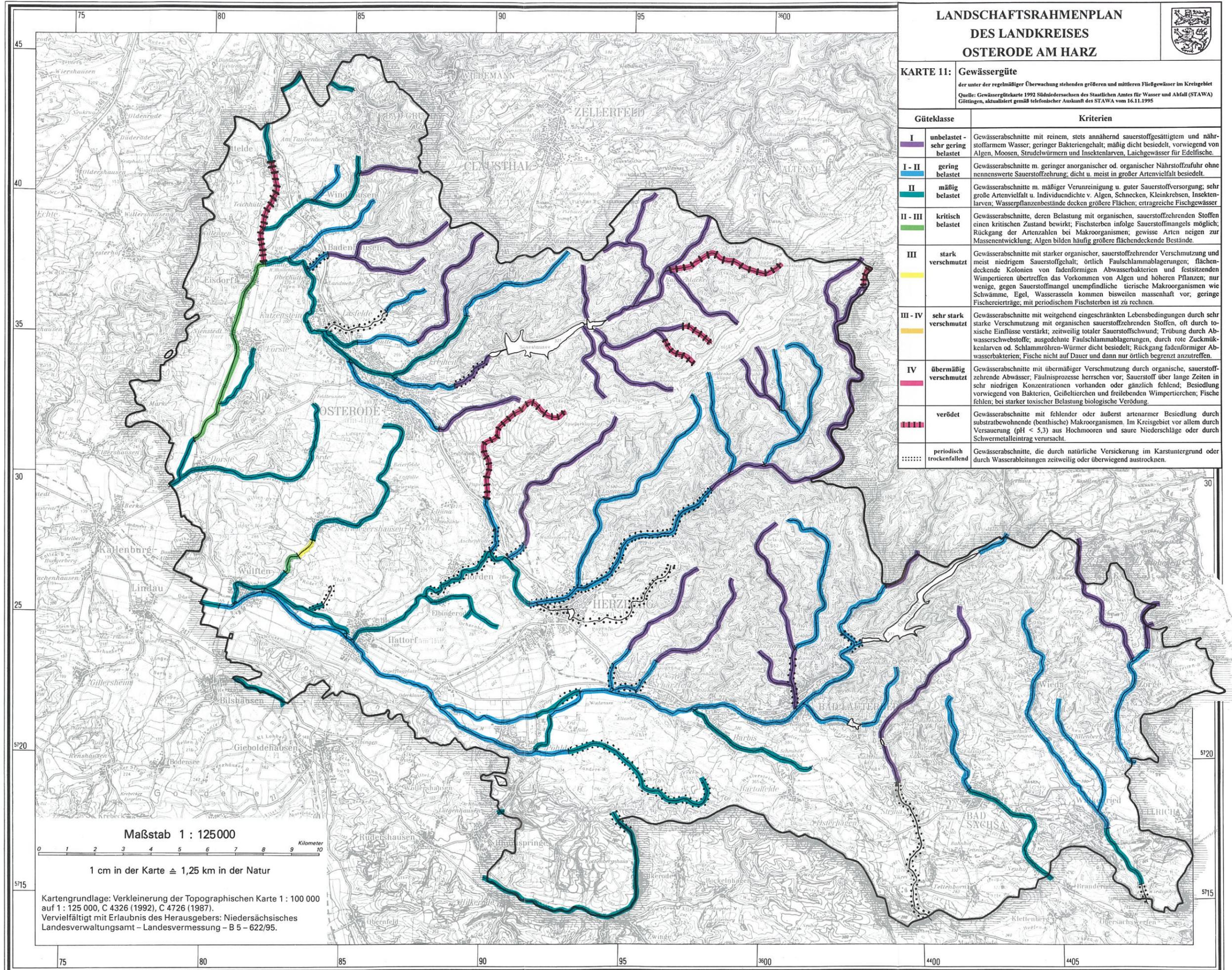
LANDSCHAFTSRAHMENPLAN
DES LANDKREISES
OSTERODE AM HARZ



KARTE 11: Gewässergüte

der unter der regelmäßiger Überwachung stehenden größeren und mittleren Fließgewässer im Kreisgebiet
Quelle: Gewässergütekarte 1992 Südniedersachsen des Staatlichen Amtes für Wasser und Abfall (STAWA)
Göttingen, aktualisiert gemäß telefonischer Auskunft des STAWA vom 16.11.1995

Güteklasse		Kriterien
I	unbelastet - sehr gering belastet	Gewässerabschnitte mit reinem, stets annähernd sauerstoffgesättigtem und nährstoffarmem Wasser; geringer Bakteriengehalt; mäßig dicht besiedelt, vorwiegend von Algen, Moosen, Strudelwürmern und Insektenlarven, Laichgewässer für Edelrische.
I - II	gering belastet	Gewässerabschnitte m. geringer anorganischer od. organischer Nährstoffzufuhr ohne nennenswerte Sauerstoffzehrung; dicht u. meist in großer Artenvielfalt besiedelt.
II	mäßig belastet	Gewässerabschnitte m. mäßiger Verunreinigung u. guter Sauerstoffversorgung; sehr große Artenvielfalt u. Individuendichte v. Algen, Schnecken, Kleinkrebsen, Insektenlarven, Wasserpflanzenbestände decken größere Flächen; ertragsreiche Fischgewässer
II - III	kritisch belastet	Gewässerabschnitte, deren Belastung mit organischen, sauerstoffzehrenden Stoffen einen kritischen Zustand bewirkt; Fischsterben infolge Sauerstoffmangels möglich; Rückgang der Artenzahlen bei Makroorganismen; gewisse Arten neigen zur Massenentwicklung; Algen bilden häufig größere flächendeckende Bestände.
III	stark verschmutzt	Gewässerabschnitte mit starker organischer, sauerstoffzehrender Verschmutzung und meist niedrigem Sauerstoffgehalt; örtlich Faulschlammablagerungen; flächendeckende Kolonien von fadenförmigen Abwasserbakterien und feststehenden Wimpertieren übertreffen das Vorkommen von Algen und höheren Pflanzen; nur wenige, gegen Sauerstoffmangel unempfindliche tierische Makroorganismen wie Schwämme, Egel, Wasserasseln kommen bisweilen massenhaft vor; geringe Fischererträge; mit periodischem Fischsterben ist zu rechnen.
III - IV	sehr stark verschmutzt	Gewässerabschnitte mit weitgehend eingeschränkter Lebensbedingungen durch sehr starke Verschmutzung mit organischen sauerstoffzehrenden Stoffen, oft durch toxische Einflüsse verstärkt; zeitweilig totaler Sauerstoffschwund; Trübung durch Abwasserschwebstoffe; ausgedehnte Faulschlammablagerungen, durch rote Zuckmückenlarven od. Schlammröhren-Würmer dicht besiedelt; Rückgang fadenförmiger Abwasserbakterien; Fische nicht auf Dauer und dann nur örtlich begrenzt anzutreffen.
IV	übermäßig verschmutzt	Gewässerabschnitte mit übermäßiger Verschmutzung durch organische, sauerstoffzehrende Abwässer, Faulnisprozesse herrschen vor; Sauerstoff über lange Zeiten in sehr niedrigen Konzentrationen vorhanden oder gänzlich fehlend; Besiedlung vorwiegend von Bakterien, Geißeltierchen und freilebenden Wimpertieren; Fische fehlen; bei starker toxischer Belastung biologische Verödung.
	verüdet	Gewässerabschnitte mit fehlender oder äußerst artenarmer Besiedlung durch substratbewohnende (benthische) Makroorganismen. Im Kreisgebiet vor allem durch Versauerung (pH < 5,3) aus Hochmooren und saure Niederschläge oder durch Schwermetalleintrag verursacht.
	periodisch trockenfallend	Gewässerabschnitte, die durch natürliche Versickerung im Karstuntergrund oder durch Wasserableitungen zeitweilig oder überwiegend austrocknen.



Maßstab 1 : 125000

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kilometer

1 cm in der Karte \approx 1,25 km in der Natur

Kartengrundlage: Verkleinerung der Topographischen Karte 1 : 100 000 auf 1 : 125 000, C 4326 (1992), C 4726 (1987).
Vervielfältigt mit Erlaubnis des Herausgebers: Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Landesvermessung – B 5 – 622/95.

**LANDSCHAFTSRAHMENPLAN
DES LANDKREISES
OSTERODE AM HARZ**



KARTE 12: Klima / Luft
(ohne Niederschlag, s. Karte 9)

langjährige mittlere Juli - Temperaturen im Kreisgebiet (nach Höhenlagen gemittelt)

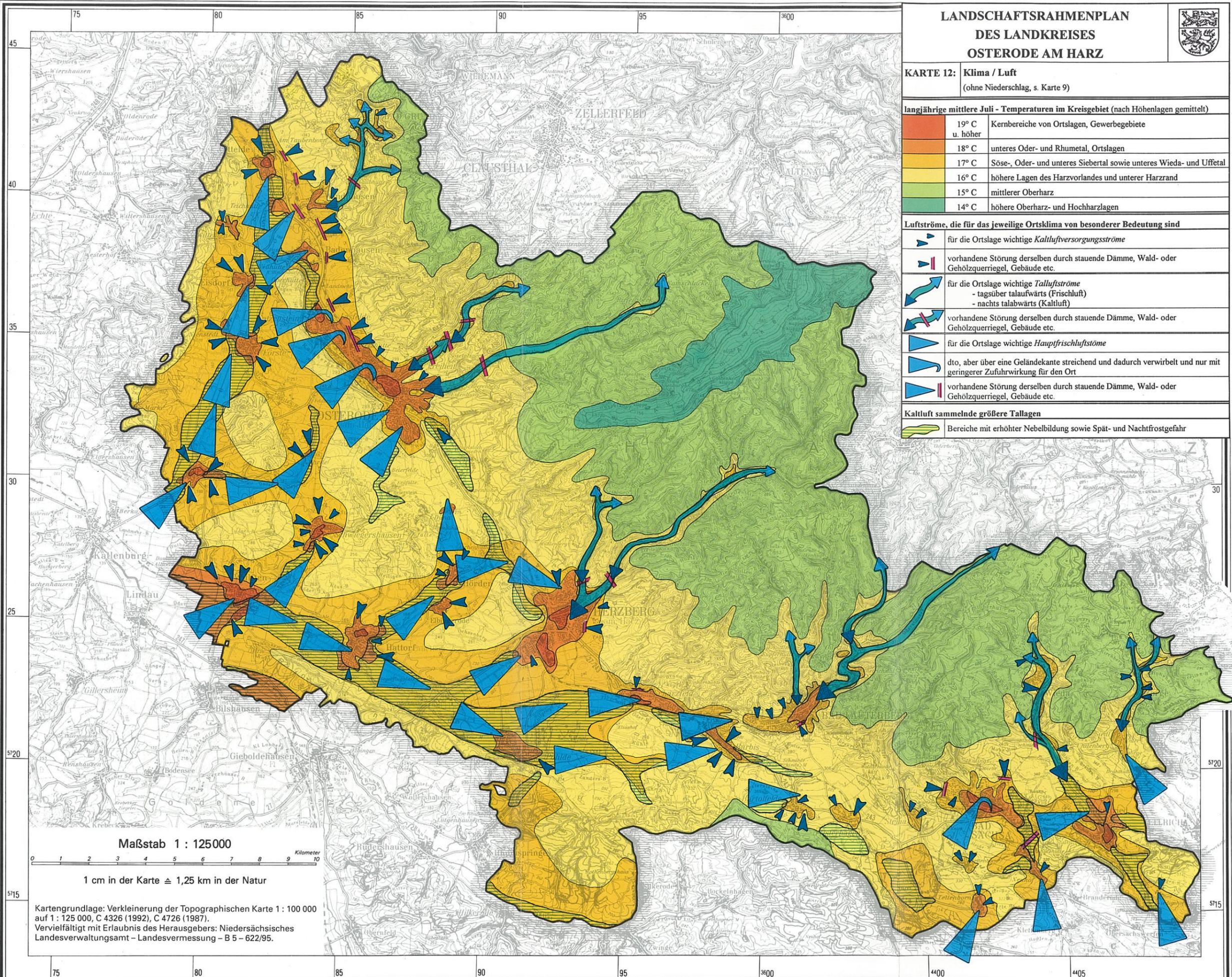
19° C u. höher	Kernbereiche von Ortslagen, Gewerbegebiete
18° C	unteres Oder- und Rhumetal, Ortslagen
17° C	Söse-, Oder- und unteres Siebertal sowie unteres Wieda- und Uffetal
16° C	höhere Lagen des Harzvorlandes und unterer Harzrand
15° C	mittlerer Oberharz
14° C	höhere Oberharz- und Hochharzlagen

Luftströme, die für das jeweilige Ortsklima von besonderer Bedeutung sind

-  für die Ortslage wichtige *Kaltluftversorgungsströme*
-  vorhandene Störung derselben durch stauende Dämme, Wald- oder Gehölzquerriegel, Gebäude etc.
-  für die Ortslage wichtige *Talluftströme*
- tagsüber talaufwärts (Frischluf) -
- nachts talabwärts (Kaltluft)
-  vorhandene Störung derselben durch stauende Dämme, Wald- oder Gehölzquerriegel, Gebäude etc.
-  für die Ortslage wichtige *Hauptfrischluftströme*
-  dto, aber über eine Geländekante streichend und dadurch verwirbelt und nur mit geringerer Zufuhrwirkung für den Ort
-  vorhandene Störung derselben durch stauende Dämme, Wald- oder Gehölzquerriegel, Gebäude etc.

Kaltluft sammelnde größere Tallagen

-  Bereiche mit erhöhter Nebelbildung sowie Spät- und Nachtfrostgefahr



Maßstab 1 : 125000

1 cm in der Karte \approx 1,25 km in der Natur

Kartengrundlage: Verkleinerung der Topographischen Karte 1 : 100 000 auf 1 : 125 000, C 4326 (1992), C 4726 (1987).
Vervielfältigt mit Erlaubnis des Herausgebers: Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Landesvermessung – B 5 – 622/95.

LANDSCHAFTSRAHMENPLAN
DES LANDKREISES
OSTERODE AM HARZ

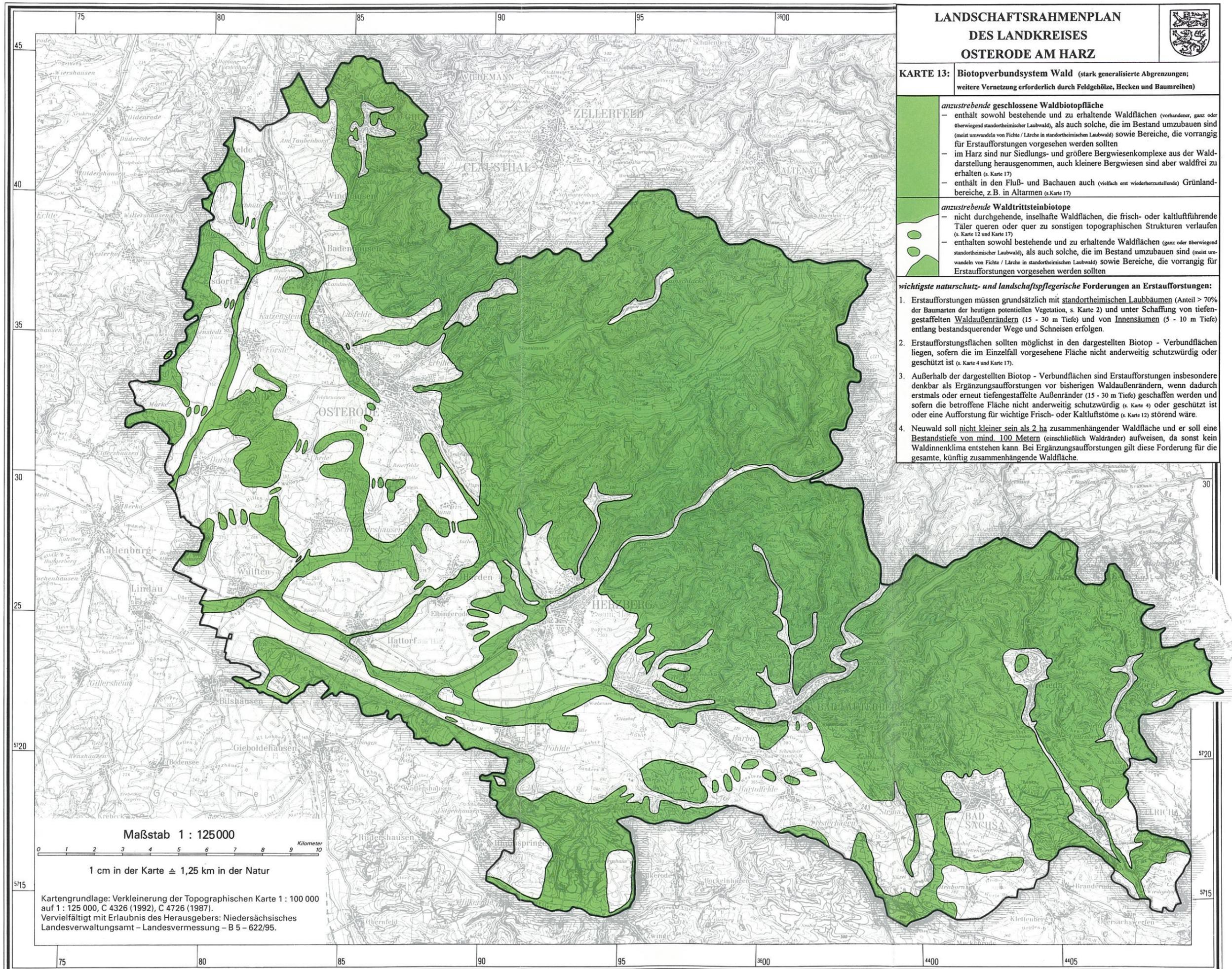


KARTE 13: Biotopverbundsystem Wald (stark generalisierte Abgrenzungen; weitere Vernetzung erforderlich durch Feldgehölze, Hecken und Baumreihen)

- anzustrebende geschlossene Waldbiotopfläche**
- enthält sowohl bestehende und zu erhaltende Waldflächen (vorhandener, ganz oder überwiegend standortheimischer Laubwald), als auch solche, die im Bestand umzubauen sind (meist umwandeln von Fichte / Lärche in standortheimischen Laubwald) sowie Bereiche, die vorrangig für Erstaufforstungen vorgesehen werden sollten
 - im Harz sind nur Siedlungs- und größere Bergwiesenkomplexe aus der Wald-darstellung herausgenommen, auch kleinere Bergwiesen sind aber waldfrei zu erhalten (s. Karte 17)
 - enthält in den Fluß- und Bachauen auch (vielfach erst wiederherzustellende) Grünland-bereiche, z.B. in Altarmen (s. Karte 17)
- anzustrebende Waldtrittsteinbiotope**
- nicht durchgehende, inselhafte Waldflächen, die frisch- oder kaltluftführende Täler queren oder quer zu sonstigen topographischen Strukturen verlaufen (s. Karte 12 und Karte 17)
 - enthalten sowohl bestehende und zu erhaltende Waldflächen (ganz oder überwiegend standortheimischer Laubwald), als auch solche, die im Bestand umzubauen sind (meist umwandeln von Fichte / Lärche in standortheimischen Laubwald) sowie Bereiche, die vorrangig für Erstaufforstungen vorgesehen werden sollten

wichtigste naturschutz- und landschaftspflegerische Forderungen an Erstaufforstungen:

1. Erstaufforstungen müssen grundsätzlich mit standortheimischen Laubbäumen (Anteil > 70% der Baumarten der heutigen potentiellen Vegetation, s. Karte 2) und unter Schaffung von tiefengestaffelten Waldaußenrändern (15 - 30 m Tiefe) und von Innensäumen (5 - 10 m Tiefe) entlang bestandsquerer Wege und Schneisen erfolgen.
2. Erstaufforstungsflächen sollten möglichst in den dargestellten Biotop - Verbundflächen liegen, sofern die im Einzelfall vorgesehene Fläche nicht anderweitig schutzwürdig oder geschützt ist (s. Karte 4 und Karte 17).
3. Außerhalb der dargestellten Biotop - Verbundflächen sind Erstaufforstungen insbesondere denkbar als Ergänzungsaufforstungen vor bisherigen Waldaußenrändern, wenn dadurch erstmals oder erneut tiefengestaffelte Außenränder (15 - 30 m Tiefe) geschaffen werden und sofern die betroffene Fläche nicht anderweitig schutzwürdig (s. Karte 4) oder geschützt ist oder eine Aufforstung für wichtige Frisch- oder Kaltluftströme (s. Karte 12) störend wäre.
4. Neuwald soll nicht kleiner sein als 2 ha zusammenhängender Waldfläche und er soll eine Bestandstiefe von mind. 100 Metern (einschließlich Waldränder) aufweisen, da sonst kein Waldinnenklima entstehen kann. Bei Ergänzungsaufforstungen gilt diese Forderung für die gesamte, künftig zusammenhängende Waldfläche.



Maßstab 1 : 125000

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kilometer

1 cm in der Karte \approx 1,25 km in der Natur

Kartengrundlage: Verkleinerung der Topographischen Karte 1 : 100 000 auf 1 : 125 000, C 4326 (1992), C 4726 (1987).
Vervielfältigt mit Erlaubnis des Herausgebers: Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Landesvermessung – B 5 – 622/95.

LANDSCHAFTSRAHMENPLAN
DES LANDKREISES
OSTERODE AM HARZ



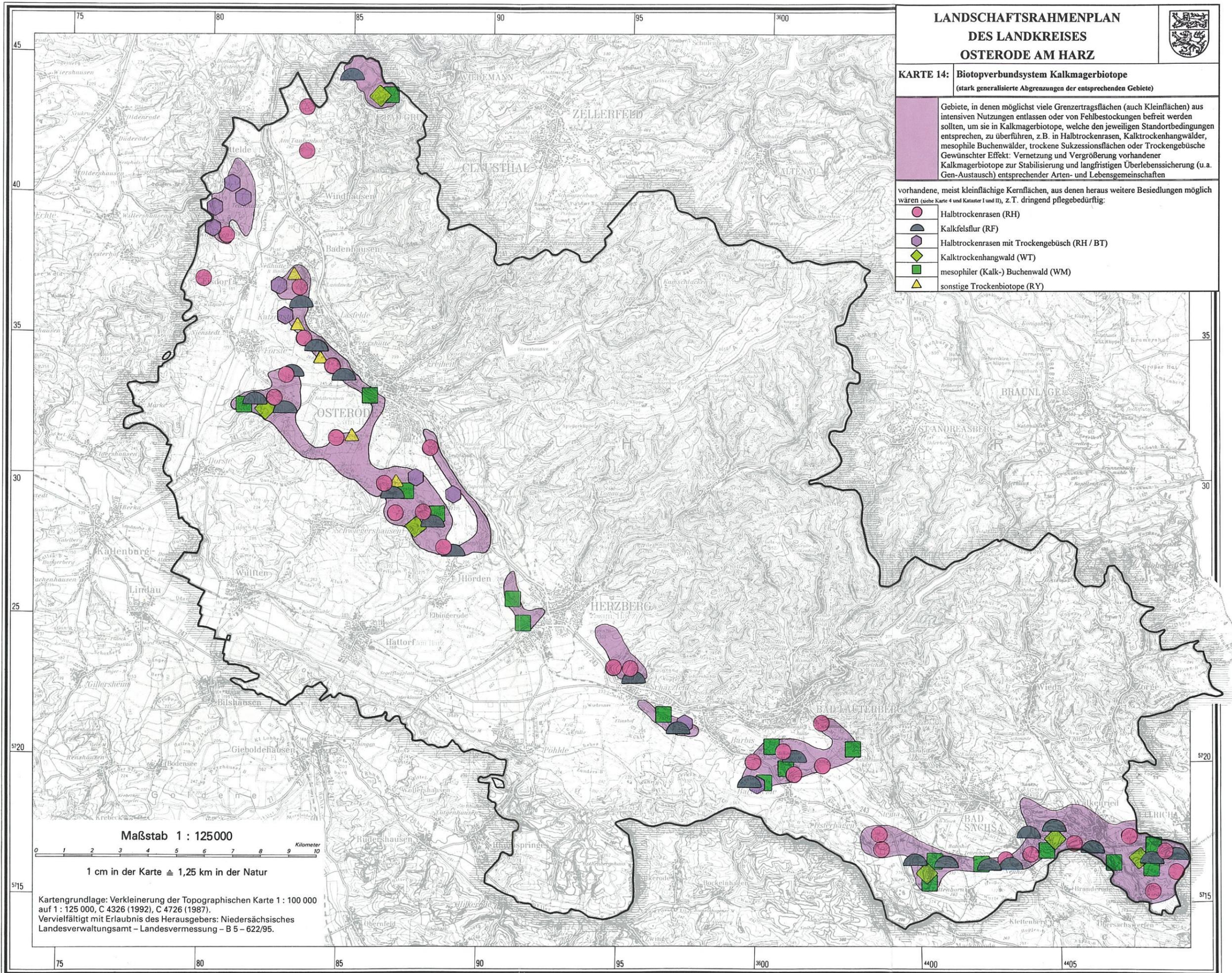
KARTE 14: Biotopverbundsystem Kalkmagerbiotope

(stark generalisierte Abgrenzungen der entsprechenden Gebiete)

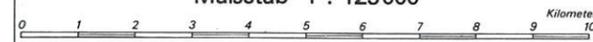
Gebiete, in denen möglichst viele Grenztragsflächen (auch Kleinflächen) aus intensiven Nutzungen entlassen oder von Fehlbestockungen befreit werden sollten, um sie in Kalkmagerbiotope, welche den jeweiligen Standortbedingungen entsprechen, zu überführen, z.B. in Halbtrockenrasen, Kalktrockenhangwälder, mesophile Buchenwälder, trockene Sukzessionsflächen oder Trockengebüsche. Gewünschter Effekt: Vernetzung und Vergrößerung vorhandener Kalkmagerbiotope zur Stabilisierung und langfristigen Überlebenssicherung (u.a. Gen-Austausch) entsprechender Arten- und Lebensgemeinschaften.

vorhandene, meist kleinflächige Kernflächen, aus denen heraus weitere Besiedlungen möglich wären (siehe Karte 4 und Kataster I und II), z.T. dringend pflegebedürftig:

-  Halbtrockenrasen (RH)
-  Kalkfelsflur (RF)
-  Halbtrockenrasen mit Trockengebüsch (RH / BT)
-  Kalktrockenhangwald (WT)
-  mesophiler (Kalk-) Buchenwald (WM)
-  sonstige Trockenbiotope (RY)



Maßstab 1 : 125000



1 cm in der Karte \approx 1,25 km in der Natur

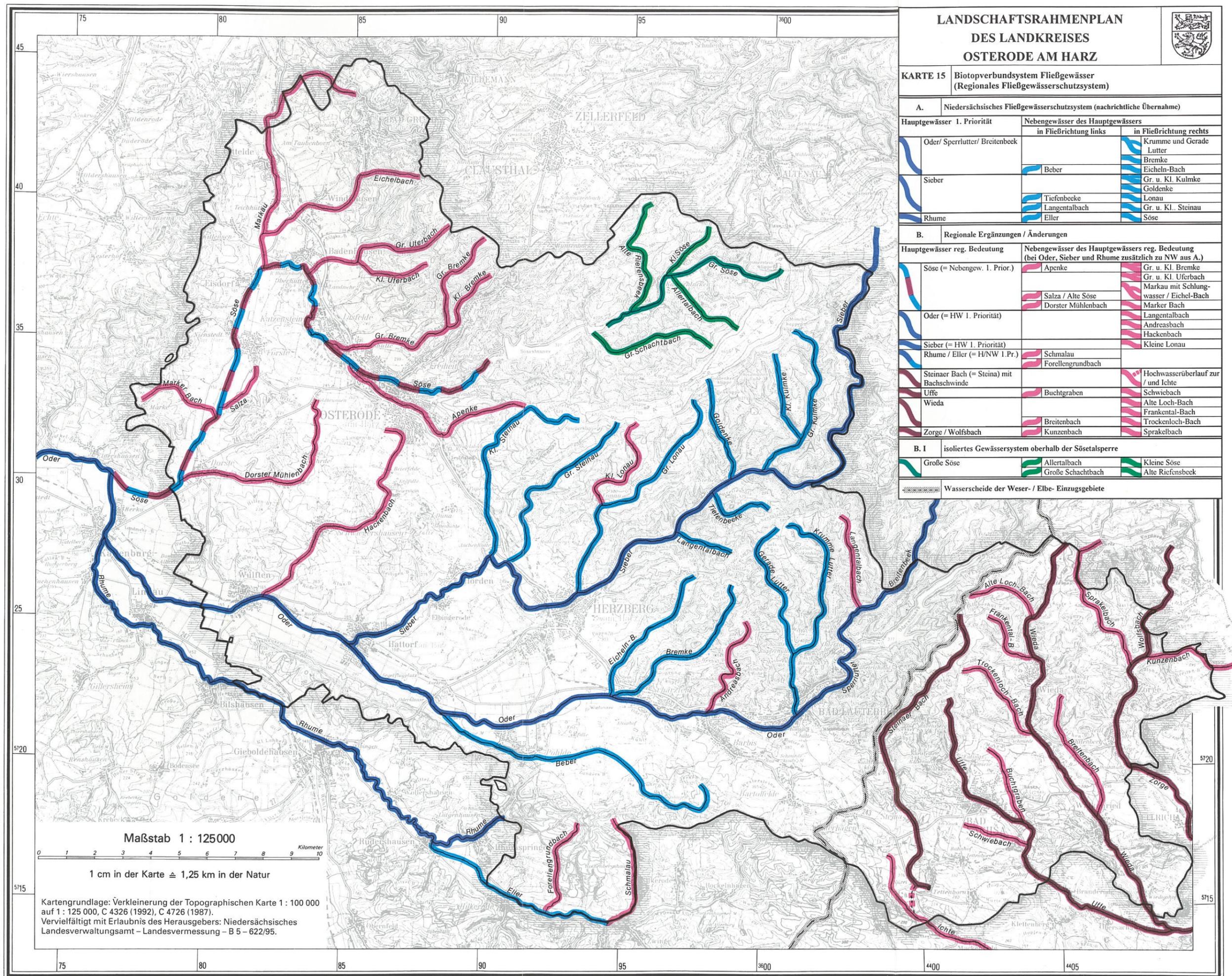
Kartengrundlage: Verkleinerung der Topographischen Karte 1 : 100 000 auf 1 : 125 000, C 4326 (1992), C 4726 (1987).
Vervielfältigt mit Erlaubnis des Herausgebers: Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Landesvermessung – B 5 – 622/95.

LANDSCHAFTSRAHMENPLAN
DES LANDKREISES
OSTERODE AM HARZ



KARTE 15 Biotopverbundsystem Fließgewässer
(Regionales Fließgewässerschutzsystem)

A. Niedersächsisches Fließgewässerschutzsystem (nachrichtliche Übernahme)		
Hauptgewässer 1. Priorität	Nebengewässer des Hauptgewässers	
	in Fließrichtung links	in Fließrichtung rechts
Oder/ Sperrlutter/ Breitenbeck		Krumme und Gerade Lutter
		Bremke
		Eicheln-Bach
Sieber	Beber	Gr. u. Kl. Kulmke
		Goldenke
	Tiefenbecke	Lonau
	Langentalbach	Gr. u. Kl. Steinau
Rhume	Eller	Söse
B. Regionale Ergänzungen / Änderungen		
Hauptgewässer reg. Bedeutung	Nebengewässer des Hauptgewässers reg. Bedeutung (bei Oder, Sieber und Rhume zusätzlich zu NW aus A.)	
Söse (= Nebengew. 1. Prior.)	Apenke	Gr. u. Kl. Bremke
		Gr. u. Kl. Uferbach
	Salza / Alte Söse	Markau mit Schlungwasser / Eichel-Bach
	Dorster Mühlenbach	Marker Bach
Oder (= HW 1. Priorität)		Langentalbach
		Andreasbach
		Hackenbach
		Kleine Lonau
Sieber (= HW 1. Priorität)		
Rhume / Eller (= H/NW 1. Pr.)	Schmalau	
	Forellengrundbach	
Steinaer Bach (= Steina) mit Bachschwinde		Hochwasserüberlauf zur / und Ichte
Uffe	Buchtgraben	Schwibach
Wieda		Alte Loch-Bach
	Breitenbach	Frankental-Bach
	Kunzenbach	Trockenloch-Bach
Zorge / Wolfsbach		Sprakebach
B. I isoliertes Gewässersystem oberhalb der Sösetalsperre		
Große Söse	Allertalbach	Kleine Söse
	Große Schachtbach	Alte Riefensbeck
Wasserscheide der Weser- / Elbe- Einzugsgebiete		



Maßstab 1 : 125000
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kilometer
1 cm in der Karte \approx 1,25 km in der Natur

Kartengrundlage: Verkleinerung der Topographischen Karte 1 : 100 000 auf 1 : 125 000, C 4326 (1992), C 4726 (1987).
Vervielfältigt mit Erlaubnis des Herausgebers: Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Landesvermessung – B 5 – 622/95.

**LANDSCHAFTSRAHMENPLAN
DES LANDKREISES
OSTERODE AM HARZ**



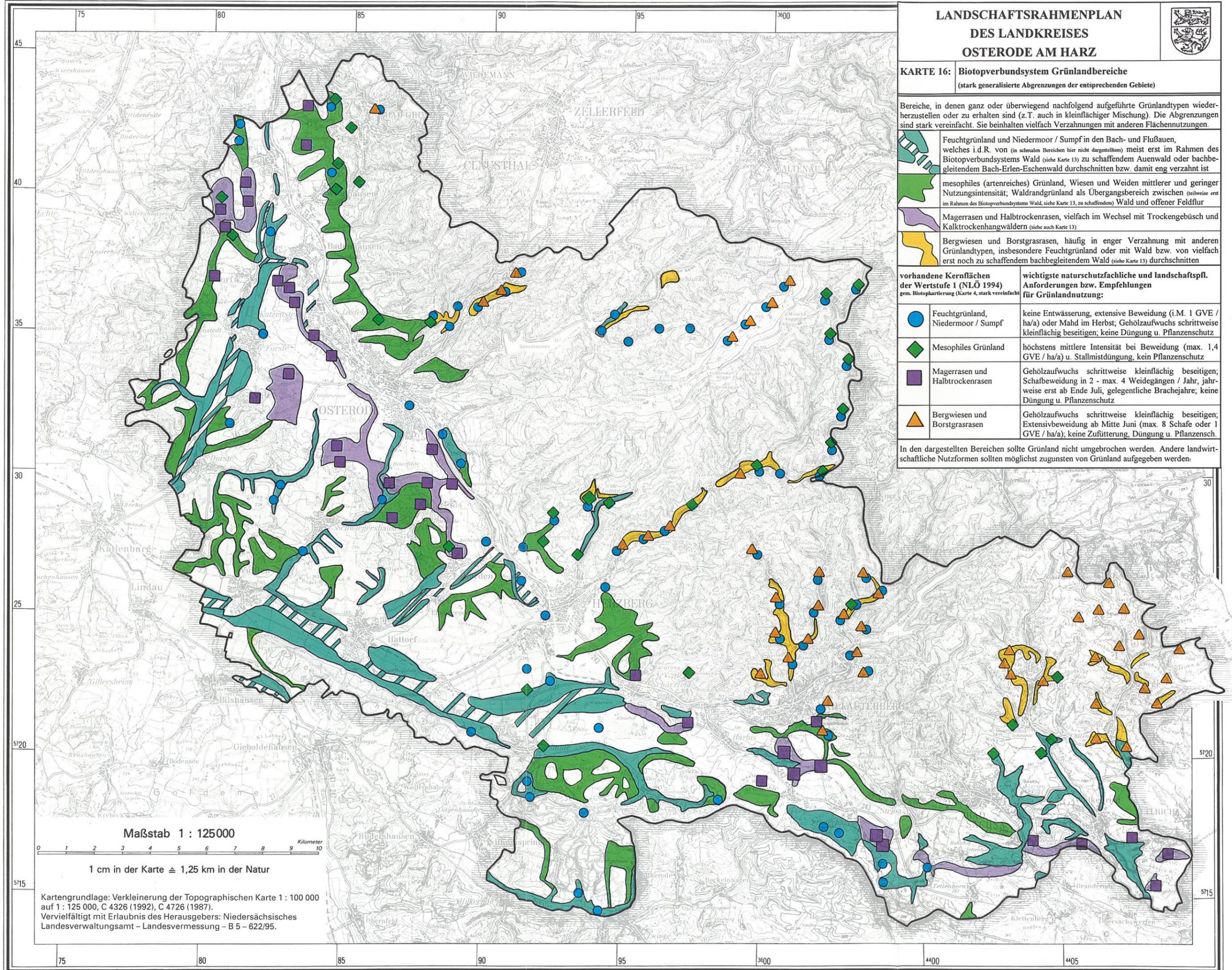
KARTE 16: Biotopverbundsystem Grünlandbereiche
(stark generalisierte Abgrenzungen der entsprechenden Gebiete)

Bereiche, in denen ganz oder überwiegend nachfolgend aufgeführte Grünlandtypen wiederherzustellen oder zu erhalten sind (z. T. auch in kleinflächiger Mischung). Die Abgrenzungen sind stark vereinfacht. Sie beinhalten vielfach Verzahnungen mit anderen Flächennutzungen.

-  Feuchtgrünland und Niedermoor / Sumpf in den Bach- und Flußauen, welches i. d. R. von (in schmalen Bereichen hier nicht dargestellten) meist erst im Rahmen des Biotopverbundsystems Wald (siehe Karte 13) zu schaffendem Auenwald oder bachbegleitendem Bach-Erlen-Eschenwald durchschnitten bzw. damit eng verzahnt ist
-  mesophiles (artenreiches) Grünland, Wiesen und Weiden mittlerer und geringer Nutzungsintensität; Waldrandgrünland als Übergangsbereich zwischen (teilweise erst im Rahmen des Biotopverbundsystems Wald, siehe Karte 13, zu schaffendem) Wald und offener Feldflur
-  Magerrasen und Halbtrockenrasen, vielfach im Wechsel mit Trockengebüsch und Kalktrockenhangwäldern (siehe auch Karte 13)
-  Bergwiesen und Borstgrasrasen, häufig in enger Verzahnung mit anderen Grünlandtypen, insbesondere Feuchtgrünland oder mit Wald bzw. von vielfach erst noch zu schaffendem bachbegleitendem Wald (siehe Karte 13) durchschnitten

vorhandene Kernflächen der Wertstufe 1 (NLO 1994) gem. Biotopkartierung (Karte 4, stark vereinfacht)	wichtigste naturschutzfachliche und landschaftspfl. Anforderungen bzw. Empfehlungen für Grünlandnutzung:
 Feuchtgrünland, Niedermoor / Sumpf	keine Entwässerung, extensive Beweidung (i.M. 1 GVE / ha/a) oder Mahd im Herbst; Gehölzaufwuchs schrittweise kleinflächig beseitigen; keine Düngung u. Pflanzenschutz
 Mesophiles Grünland	höchstens mittlere Intensität bei Beweidung (max. 1,4 GVE / ha/a) u. Stallmistdüngung, kein Pflanzenschutz
 Magerrasen und Halbtrockenrasen	Gehölzaufwuchs schrittweise kleinflächig beseitigen; Schafbeweidung in 2 - max. 4 Weidegängen / Jahr, jahresweise erst ab Ende Juli, gelegentliche Brachejahre; keine Düngung u. Pflanzenschutz
 Bergwiesen und Borstgrasrasen	Gehölzaufwuchs schrittweise kleinflächig beseitigen; Extensivbeweidung ab Mitte Juni (max. 8 Schafe oder 1 GVE / ha/a); keine Zufütterung, Düngung u. Pflanzensch.

In den dargestellten Bereichen sollte Grünland nicht umgebrochen werden. Andere landwirtschaftliche Nutzformen sollten möglichst zugunsten von Grünland aufgegeben werden.



Maßstab 1 : 125000
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kilometer
1 cm in der Karte \approx 1,25 km in der Natur

Kartengrundlage: Verkleinerung der Topographischen Karte 1 : 100 000 auf 1 : 125 000, C 4326 (1992), C 4726 (1987).
Vervielfältigt mit Erlaubnis des Herausgebers: Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Landesvermessung – B 5 – 622/95.

**LANDSCHAFTSRAHMENPLAN
DES LANDKREISES
OSTERODE AM HARZ**



KARTE 17: Erholung / Freizeit

wichtige Bereiche für ruhige Erholung (insbesondere Wandern)

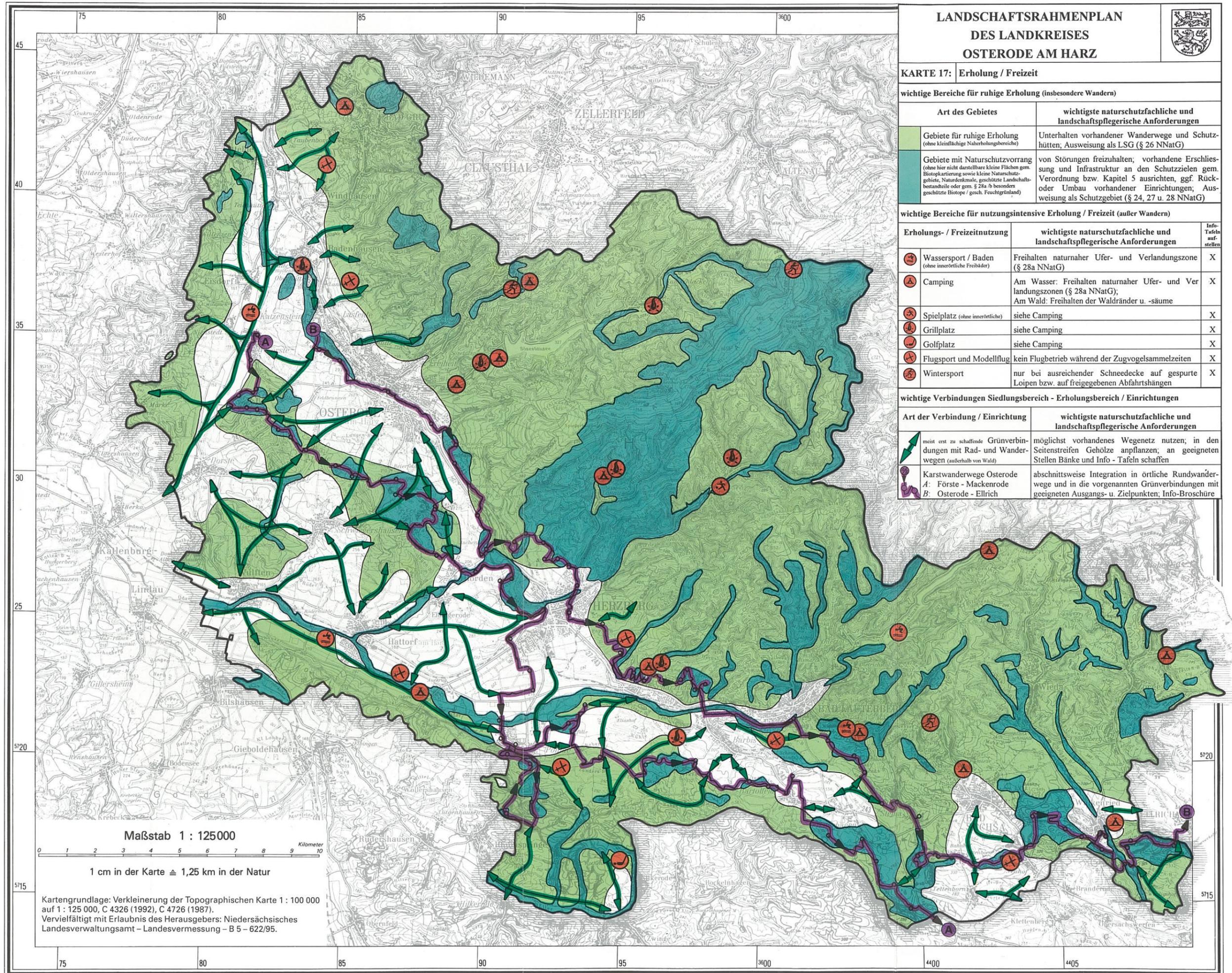
Art des Gebietes	wichtigste naturschutzfachliche und landschaftspflegerische Anforderungen
Gebiete für ruhige Erholung (ohne kleinflächige Naherholungsbereiche)	Unterhalten vorhandener Wanderwege und Schutzhütten; Ausweisung als LSG (§ 26 NNatG)
Gebiete mit Naturschutzvorrang (ohne hier nicht darstellbare kleine Flächen gem. Biotopkartierung sowie kleine Naturschutzgebiete, Naturdenkmale, geschützte Landschaftsteile oder gem. § 28a / b besonders geschützte Biotope / gesch. Feuchtröhrländ)	von Störungen freizuhalten; vorhandene Erschließung und Infrastruktur an den Schutzziele gem. Verordnung bzw. Kapitel 5 ausrichten, ggf. Rück- oder Umbau vorhandener Einrichtungen; Ausweisung als Schutzgebiet (§ 24, 27 u. 28 NNatG)

wichtige Bereiche für nutzungsintensive Erholung / Freizeit (außer Wandern)

Erholungs- / Freizeitnutzung	wichtigste naturschutzfachliche und landschaftspflegerische Anforderungen	Info-Tafeln aufstellen
Wassersport / Baden (ohne innerörtliche Freibäder)	Freihalten naturnaher Ufer- und Verlandungszone (§ 28a NNatG)	X
Camping	Am Wasser: Freihalten naturnaher Ufer- und Verlandungszone (§ 28a NNatG); Am Wald: Freihalten der Waldränder u. -säume	X
Spielplatz (ohne innerörtliche)	siehe Camping	X
Grillplatz	siehe Camping	X
Golfplatz	siehe Camping	X
Flugsport und Modellflug	kein Flugbetrieb während der Zugvogelsammelzeiten	X
Wintersport	nur bei ausreichender Schneedecke auf gespurte Loipen bzw. auf freigegebenen Abfahrtschneehängen	X

wichtige Verbindungen Siedlungsbereich - Erholungsbereich / Einrichtungen

Art der Verbindung / Einrichtung	wichtigste naturschutzfachliche und landschaftspflegerische Anforderungen
meist erst zu schaffende Grünverbindungen mit Rad- und Wanderwegen (außerhalb von Wald)	möglichst vorhandenes Wegenetz nutzen; in den Seitenstreifen Gehölze anpflanzen; an geeigneten Stellen Bänke und Info - Tafeln schaffen
Karstwanderwege Osterode A: Förste - Mackenrode B: Osterode - Ellrich	abschnittsweise Integration in örtliche Rundwanderwege und in die vorgenannten Grünverbindungen mit geeigneten Ausgangs- u. Zielpunkten; Info-Broschüre



Maßstab 1 : 125000

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Kilometer

1 cm in der Karte \approx 1,25 km in der Natur

Kartengrundlage: Verkleinerung der Topographischen Karte 1 : 100 000 auf 1 : 125 000, C 4326 (1992), C 4726 (1987).
Vervielfältigt mit Erlaubnis des Herausgebers: Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Landesvermessung – B 5 – 622/95.