

Versorgungsatlas Landkreis Emsland

Datenbasis für die regionale gesundheitliche Versorgung



Versorgungsatlas Landkreis Emsland

***Datenbasis für die regionale
gesundheitliche Versorgung***

2. überarbeitete Auflage

Erstellung:

PD Dr. Neeltje van den Berg

Dipl. Geogr. Ulrike Stentzel

Dipl. Geogr. Franziska Radicke

Melanie Görsch, M. Sc.

Prof. Dr. Wolfgang Hoffmann, MPH

Umschlaggestaltung: Landkreis Emsland

Fotos: von der Mitte über links oben nach rechts unten: Christoph Nefe, ©Ingo Bartussek/Fotolia, ©Kzenon/Fotolia, ©Africa Studio/Fotolia, ©Monkey Business/Fotolia, ©Robert Kneschke/Fotolia, ©Rido/Fotolia, ©Kzenon/Fotolia, melodi2/freeimages

Institut für Community Medicine
Abt. Versorgungsepidemiologie und Community Health
Universitätsmedizin Greifswald
Ellernholzstraße 1-2
17487 Greifswald

2. Auflage

ISBN: 978-3-86006-456-6

Mai 2018

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	4
2. Datengrundlagen	7
3. Methodik	10
4. Krankheitshäufigkeit ausgewählter Krankheiten	11
4.1 Krebserkrankungen	11
4.1.1 Krebs gesamt	11
4.1.2 Prostatakrebs Männer und Brustdrüsenkrebs Frauen	12
4.2 Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit)	13
4.3 Demenz (inklusive Morbus Alzheimer)	14
4.4 Depression	15
4.5 Hypertonie (Bluthochdruck)	16
4.6 Herzinsuffizienz.....	17
4.7 Koronare Herzkrankheit (KHK).....	18
4.8 Schlaganfall	19
4.9 Periphere arterielle Verschlusskrankheit (PAVK).....	20
4.10 Hören	21
4.11 Sehen	22
4.12 Arthrose	23
4.13 Osteoporose	24
4.14 Rückenschmerzen	25
4.15 Chronisch venöse Insuffizienz	26
4.16 Hochrechnung der Krankheitshäufigkeit	27
5. Medizinische Versorgung	28
5.1 Krankenhäuser	29
5.2 Hausärztliche Versorgung	31
5.3 Allgemeine fachärztliche Versorgung	33
5.3.1 Augenheilkunde	33
5.3.2 Chirurgie.....	35
5.3.3 Frauenheilkunde und Geburtshilfe.....	37

5.3.4	Haut- und Geschlechtskrankheiten	40
5.3.5	Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde.....	42
5.3.6	Kinder- und Jugendheilkunde.....	44
5.3.7	Nervenheilkunde.....	46
5.3.8	Psychotherapie.....	48
5.3.9	Orthopädie.....	50
5.3.10	Urologie.....	52
5.4	Ausgewählte spezialisierte fachärztliche Versorgung	54
5.4.1	Innere Medizin	54
5.4.2	Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie	56
5.5	Versorgung mit weiteren ausgewählten medizinischen Leistungen.....	58
5.5.1	Geriatric	58
5.5.2	Palliativmedizin	60
5.5.3	Zahnmedizin.....	62
5.5.4	Apotheken.....	64
5.6	Notfallversorgung	66
5.6.1	Rettungswachen.....	66
5.6.2	Bereitschaftsdienstpraxen und Krankenhäuser.....	68
6.	Pflege.....	70
6.1	Teil- und vollstationäre Pflege.....	70
6.2	Ambulante Pflege	72
7.	Fazit	74
8.	Quellen und Referenzen	76

Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren,

liebe Mitbürgerinnen und Mitbürger im Landkreis Emsland,

als Landrat ist mir eine gute medizinische Versorgung für die Bürgerinnen und Bürger des Emslandes ein großes Anliegen. Die Gesundheitsversorgung ist mehr denn je in Bewegung. Die Zahl der älteren Menschen in unserem Landkreis steigt, chronische und Mehrfacherkrankungen nehmen zu. Gleichzeitig sinkt die Zahl der Gesundheitsfachkräfte.

Im Rahmen der Gesundheitsregion Emsland hat sich der Landkreis in den vergangenen Jahren verstärkt mit der Gestaltung des Gesundheitswesens vor Ort befasst. In den Bereichen Verbesserung der ärztlich-medizinischen Versorgung, Älterwerden und Gesundheit sowie Prävention und Gesundheitsförderung wurden verschiedene Maßnahmen zur Unterstützung der wohnortnahen gesundheitlichen Versorgung und zur Stärkung von Prävention und Gesundheitsförderung ergriffen.

Um die Gesundheitsversorgung der Zukunft weiter zu gestalten, stehen wir vor Fragen, wie: Welche Gesundheitsleistungen sind wohnortnah bedeutsam? Wie sieht ein bedarfsgerechtes Versorgungsniveau aus? Wie gelingt die ärztliche Versorgung in der Fläche? Welche Möglichkeiten bieten Digitalisierung und Telemedizin? Wie können Schnittstellen überwunden werden?

Als Grundlage zur Beantwortung dieser Fragen und Darstellung der konkreten Versorgungslage im Emsland ist eine Ist-Analyse der derzeitigen Versorgungsstrukturen bedeutsam. Aus diesem Grund hat der Landkreis Emsland die Universitätsmedizin Greifswald beauftragt, den vorliegenden Versorgungsatlas zu erstellen. Mein besonderer Dank gilt hier der ausführenden Abteilung Versorgungsepidemiologie und Community Health des Instituts für Community Medicine.

Ich freue mich sehr, dass es hiermit gelungen ist, eine Datengrundlage zu schaffen, auf der die Aktivitäten der Gesundheitsregion Emsland wirksam und zukunftsweisend weiterentwickelt sowie an Bedarfe angepasst werden können. Es gilt, Versorgungslücken zu erkennen und gezielt innovative Versorgungsmodelle in Kooperation verschiedener Professionen zu entwickeln. Nur so kann die Gesundheitsversorgung im Emsland qualitativ hochwertig und demografiefest bestehen bleiben.

Mit dem Versorgungsatlas verfügen wir über die dafür notwendige Transparenz und den grundlegenden Sachstand, um diese Aufgabe gemeinsam zu meistern.

Meppen, im Dezember 2017



Reinhard Winter
Landrat



Vorwort

Medizinische und pflegerische Leistungen für die gesamte Bevölkerung in ausreichendem Maße sicherzustellen, kann besonders in ländlichen Regionen für die Planung und Umsetzung der Versorgungsleistungen eine Herausforderung darstellen. Hohe Distanzen zwischen den Wohnorten und Leistungserbringern sowie eine sich verändernde demografische Struktur bilden dabei bedeutsame Parameter für die Gestaltung der Versorgung.

Die Auswirkungen des demografischen Wandels werden auch im Landkreis Emsland deutlich sichtbar. Für die Zeitspanne zwischen den Jahren 2015 bis 2025 wurde durch das Landesamt für Statistik Niedersachsen eine Bevölkerungszunahme von rund 5 % prognostiziert. Der Anteil der Menschen über 65 Jahre im Landkreis wird innerhalb dieser Zeitspanne um 31,1 % steigen. Aus dieser Entwicklung resultiert eine höhere Nachfrage der älteren Bevölkerung nach medizinischen und pflegerischen Leistungen.

Zusätzlich stellt ein Flächenland wie das Emsland mit seiner ländlichen Siedlungsstruktur hinsichtlich der Sicherung der medizinisch-pflegerischen Versorgung die Akteure vor vielfältige Aufgaben. Häufig sind ältere Patienten weniger mobil und größere Entfernungen zu den Leistungserbringern ein Problem.

Durch diese Ausgangslage gewinnt die geografische Verteilung ambulanter und stationärer Leistungserbringer und deren Erreichbarkeit zunehmend an Relevanz für die Sicherstellung einer angemessenen Versorgung.

Der vorliegende Atlas bietet mit detaillierten Karten und Tabellen zu Patientenzahlen verschiedener Erkrankungen und zum Angebot der medizinisch-pflegerischen Versorgung eine Datengrundlage für die Beurteilung der aktuellen Versorgungssituation. Gleichzeitig kann durch die Abbildung regionaler Prävalenzraten aufgezeigt werden, welche Gesundheitsleistungen wohnortsnah bedeutsam sind.

Wir hoffen, mit dem vorliegenden Atlas allen engagierten Akteuren des Landkreises Emsland ein geeignetes Werkzeug zu bieten, die bedarfsgerechte, flächendeckende Versorgung in der Region sicher zu stellen. Allen Unterstützern danken wir herzlich!

Greifswald, im Dezember 2017



Das Projektteam (von links nach rechts): Neeltje van den Berg, Melanie Görsch, Franziska Radicke, Ulrike Stentzel, Wolfgang Hoffmann

Danksagung

Wir danken allen Akteuren und Institutionen, die durch das Bereitstellen von Daten und Informationen zur Entstehung des Versorgungsatlasses beigetragen haben:

- Landkreis Emsland,
- Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen,
- Kassenzahnärztliche Vereinigung Niedersachsen,
- Apothekerkammer Niedersachsen,
- Gesundheitsberichterstattung des Robert Koch-Instituts,
- Landesamt für Statistik Niedersachsen,
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder,
- Bundesamt für Kartographie und Geodäsie.

1. Einführung

Die Sicherstellung der medizinischen Versorgung als Teil der Daseinsvorsorge stellt die ländlichen Räume Deutschlands, die sich zunehmend mit den Folgen des demografischen Wandels auseinander setzen müssen, vor große Herausforderungen. Geringe Bevölkerungsdichten ziehen eine geringe Dichte an medizinischen Versorgungseinrichtungen und hohe Vorhaltekosten nach sich. Große Entfernungen zu Ärzten, Krankenhäusern oder anderen medizinischen Leistungserbringern können die Folge sein. Gleichzeitig altert die Gesellschaft. Das Morbiditätsrisiko und der Bedarf an medizinischer Versorgung steigen mit zunehmendem Alter [1-4]. Ab einem Lebensalter von 80 Jahren steigt zudem das Risiko, an mehreren Krankheiten gleichzeitig zu erkranken (Multimorbidität) sowie der Anteil chronischer und irreversibler Krankheitsverläufe deutlich an [1]. Diese Entwicklung führt zu einem Anstieg der Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen.

Neue sowie unkonventionelle Lösungsansätze sind nötig, um die regionale Versorgung sicher zu stellen. Die regionalen Versorgungskonzepte sollten nach den in den jeweiligen Regionen festgestellten Bedarfen konzipiert werden. Bestandteile könnten z.B. ein optimierter Ressourceneinsatz innerhalb von Facharztgruppen, die Erarbeitung arbeitsteiliger Konzepte zwischen Gesundheitsberufen und/oder Sektoren (Kooperation, Delegation, Substitution) und der Einsatz neuer Versorgungsformen wie Telemedizin/eHealth sein. Vor der Implementation dieser neuen Strukturen muss jedoch der Status Quo der Versorgungssituation einer jeweiligen Region erfasst werden.

Im vorliegenden Atlas wird die Versorgungssituation für den Landkreis Emsland in Niedersachsen dargestellt. In Kapitel 1 wird der Landkreis Emsland anhand demografischer und geografischer Daten vorgestellt. Die Kapitel 2 und 3 behandeln die dem Atlas zugrundeliegenden Daten und die verwendeten Methoden zur Erstellung der Karten.

In Kapitel 4 werden die Krankheitshäufigkeiten ausgewählter Erkrankungen kartografisch und tabellarisch auf Gemeindeebene dargestellt. Kapitel 5 hat die medizinische Versorgung durch Krankenhäuser, Allgemeinmediziner, Fachärzte der allgemeinen fachärztlichen Versorgung, im Bereich der Geriatrie und Palliativmedizin, Notfallrettung, Zahnmedizin, Apotheken und Rehabilitationseinrichtungen zum Inhalt. Kapitel 6 beleuchtet die pflegerische Versorgungssituation im Emsland.

Der Landkreis Emsland ist mit 2.882 km² der größte Landkreis im Bundesland Niedersachsen und der siebtgrößte bundesweit. Die Bevölkerung umfasste im Dezember 2015 319.488 Einwohner. Die Bevölkerungsdichte des Landkreises betrug 111 Einwohner je km². Im Vergleich zum bundesweiten Durchschnitt von 230 Einwohnern je km² ist die Bevölkerungsdichte als gering einzustufen. Zu diesem Ergebnis gelangte durch laufende Raubeobachtungen auch das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR), welches das Emsland als dünnbesiedelten ländlichen Kreis einstuft. Die drei Zentren, in denen sich die Einrichtungen der Daseinsvorsorge zentrieren, sind die Städte Papenburg, Meppen und Lingen, die auf einer Nord-Süd-Achse liegen. Abbildung 1 gibt einen Überblick über die Lage des Landkreises Emsland, der drei Städte Papenburg, Meppen und Lingen und über die administrative Gliederung des Kreises in Gemeinden und Samtgemeinden.

Die Häufigkeit der Krankheiten (Prävalenz) in den Gemeinden wird maßgeblich durch die Altersstruktur beeinflusst. So haben Gemeinden, in denen z.B. viele Pflegeeinrichtungen ansässig sind, einen höheren Anteil an älteren Menschen in der Bevölkerung. Das kann dazu führen, dass die Prävalenzraten dieser Gemeinden bei altersabhängigen Erkrankungen höher ausfallen. In der Abbildung 2 ist der Anteil der ab 65-jährigen Einwohner an der Bevölkerung der Gemeinden dargestellt. Auch können spezialisierte Angebote für spezifische Erkrankungen ein beeinflussender Faktor sein, indem betroffene Patienten in der Nähe dieser Angebote wohnhaft werden.

Wie Abbildung 3 verdeutlicht, verändert sich die Altersstruktur im Emsland. Die jungen Altersgruppen nehmen ab, die älteren zu. Dies hat zur Konsequenz, dass die Fallzahlen altersabhängiger Erkrankungen weiter steigen und somit weiteren Bedarf an medizinischer und pflegerischer Versorgung hervorrufen.

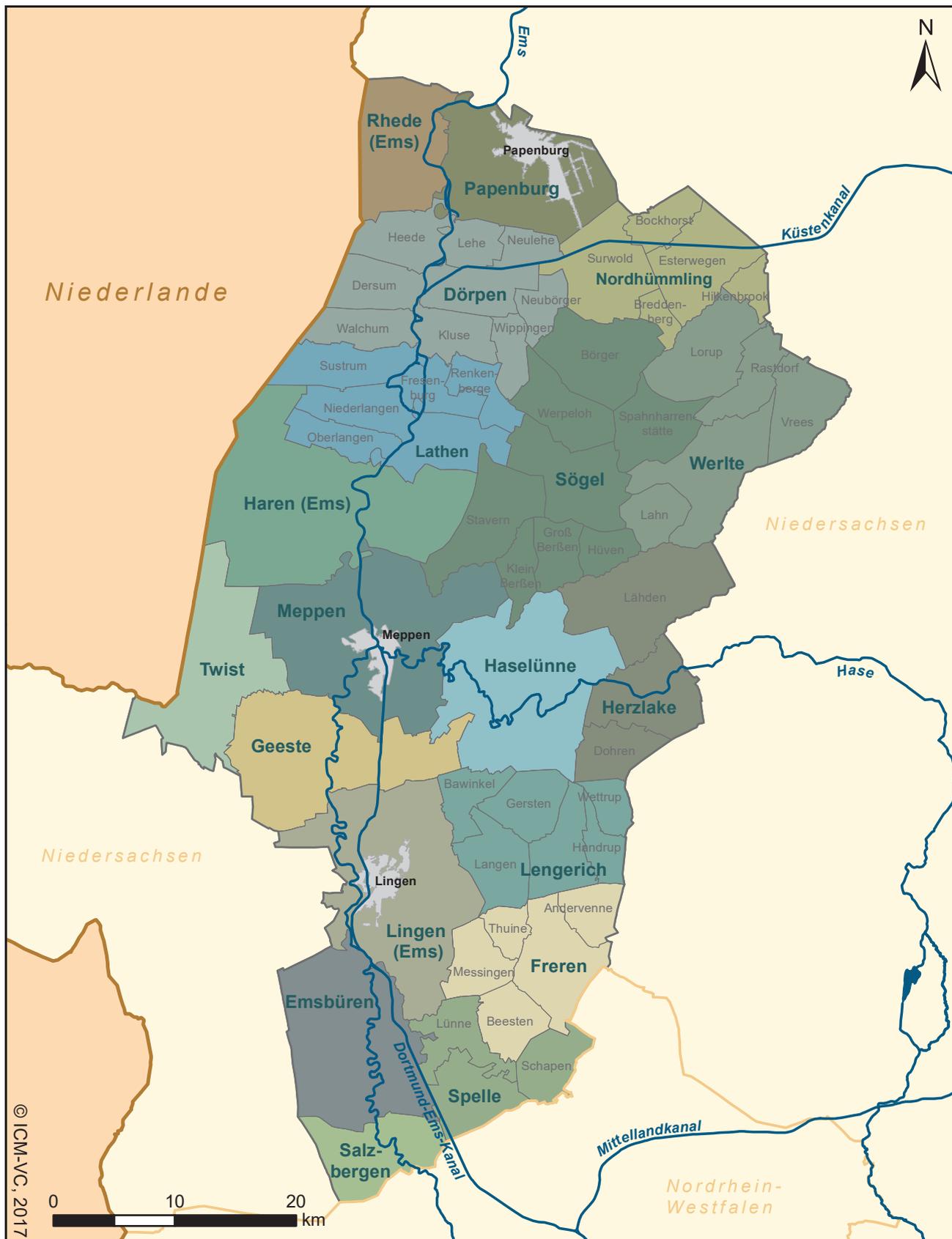


Abbildung 1: Übersichtskarte des Landkreises Emsland, Gemeinden und Samtgemeinden.
(Datenquelle: GeoBasis-DE/BKG 2017, 31.12.2015)

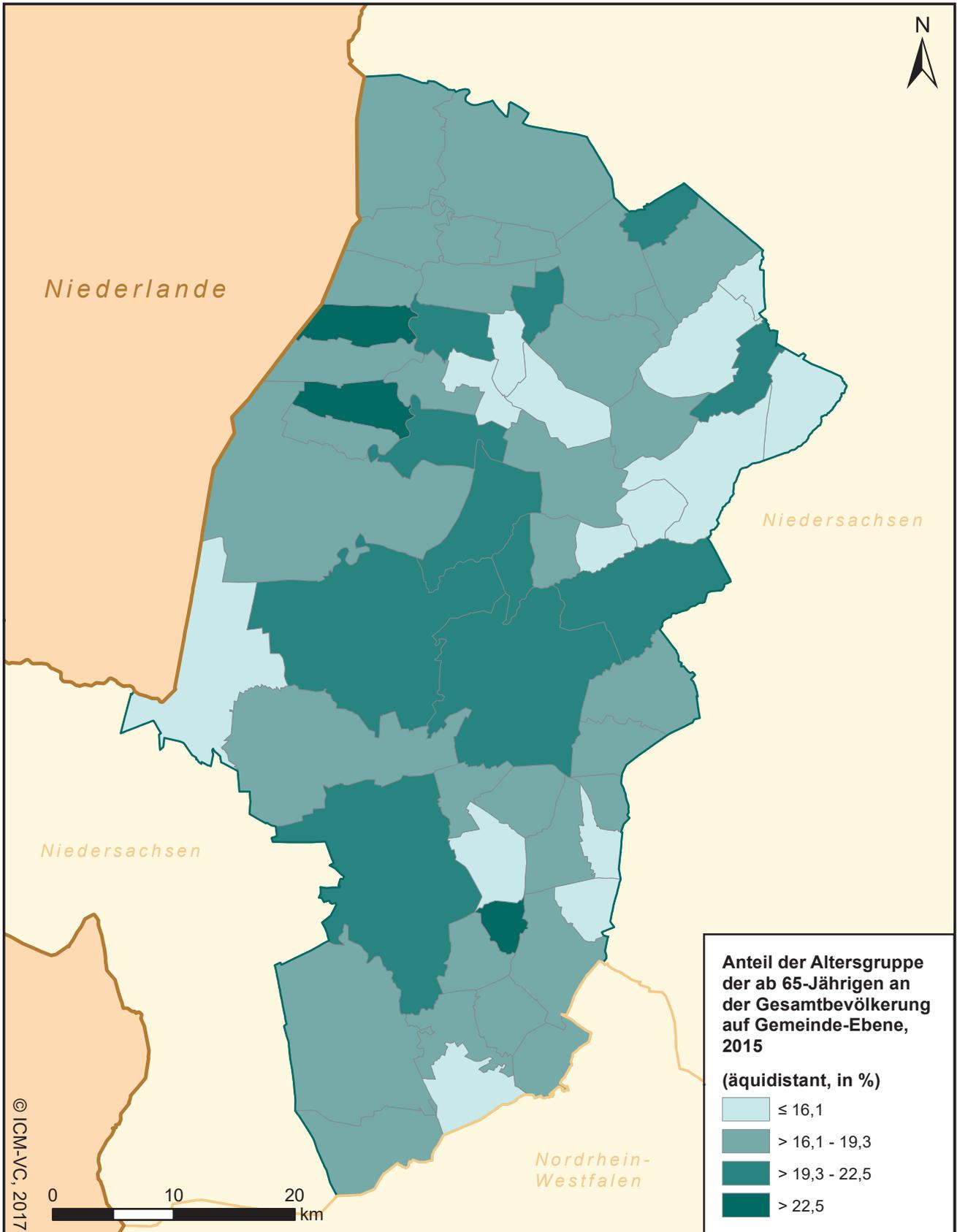


Abbildung 2: Anteil der ab 65-jährigen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung in 2015 im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Landesamt für Statistik Niedersachsen; GeoBasis-DE/BKG 2017,)

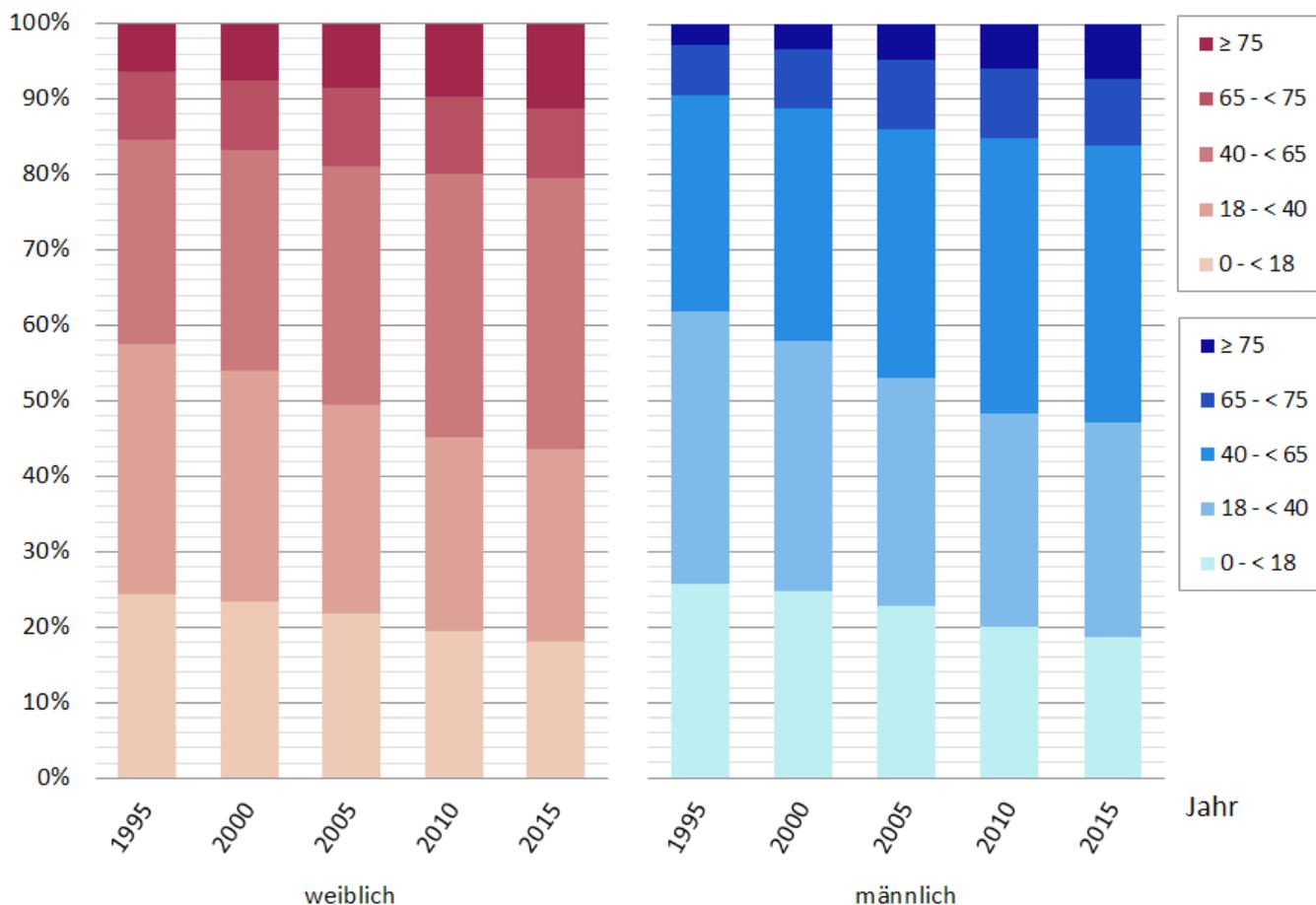


Abbildung 3: Anteil der Altersgruppen 0 - < 18, 18 - < 40, 40 - < 65, 65 - < 75 und ≥ 75 Jahre an der Bevölkerung des Emslands in 1995, 2000, 2005, 2010 und 2015 nach Frauen und Männern. (Datenquelle: Landesamt für Statistik Niedersachsen)

2. Datengrundlagen

Kartografie: Als kartografische Datengrundlage für die Darstellung aller Karten dieses Atlases dienen die digitalen Verwaltungsgrenzen auf Landkreisebene 1:250 000 VG250 mit Stand vom 31.12.2015 des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie.

Bevölkerung: Die Bevölkerungsdaten des Emslands 2015 und die Bevölkerungsprognose für 2025 stammen vom Statistischen Landesamt Niedersachsen [5, 6].

Morbidität: Die Zahlen zur Prävalenz^a der dargestellten Erkrankungen stammen aus unterschiedlichen Quellen und liegen für unterschiedliche Zeiträume vor. Für Diabetes mellitus [7], Depression [8], Bluthochdruck (Hypertonie) [9], koronare Herzkrankheit [10] und Schlaganfall [11] liegt die 12-Monats-Prävalenz vor. Die Chronisch venöse Insuffizienz^b wurde über einen Zeitraum von 1,5 Jahren erhoben [12, 13]. Grundlage der im Atlas dargestellten Krebserkrankungen ist die 5-Jahres-Prävalenz des Zentrums für Krebsregisterdaten am

^a Die Prävalenz ist der Anteil der erkrankten Personen innerhalb einer definierten Population zu einem bestimmten Zeitpunkt oder in einem bestimmten Zeitraum.

^b basierend auf der Bonner Venenstudie, herausgegeben vom Robert Koch-Institut (RKI)

Robert Koch-Institut (RKI) [14]. Für Arthrose [15], Osteoporose [16], Demenz [17] und Herzinsuffizienz [18] wird die Lebenszeitprävalenz angegeben. Die Hör- und Sehfähigkeit wurde in der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2012« erhoben. Die zur Darstellung der Prävalenz genutzten Raten ergeben sich aus der Summe der Prozentwerte der Antwortkategorien „Leichte Schwierigkeiten“, „Große Schwierigkeiten“ und „Gar nicht“ [19, 20]. Das Auftreten von Rückenschmerzen (mindestens drei Monate, fast täglich) in der deutschen Bevölkerung, erfassten die Gesundheitssurveys des RKI aus den Jahren 2003 und 2009 [21]. Für die Prävalenz der partiellen arteriellen Verschlusskrankheit (PAVK) wurden Ergebnisse der Heinz Nixdorf Recall Studie genutzt [22].

Tabelle 1 veranschaulicht die jeweiligen Methoden und Indikatoren der Studien und Register der für diesen Atlas genutzten Prävalenzen. Ebenso ist dargestellt, für welche Altersgruppen die Prävalenzraten zur Verfügung stehen.

Tabelle 1: Übersicht über die Datenquellen der Prävalenzraten

Krankheit	Quelle/Studie	Erhebungsart/Operationalisierung	Altersgruppen
Arthrose	GEDA 2010	Telefonsurvey; ärztlich diagnostizierte Arthrose (Gelenkverschleiß)	18-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, ≥ 70
Osteoporose	GEDA 2012	Telefonsurvey; ärztlich diagnostizierte Osteoporose (Knochenschwund)	50-64, ≥ 65
Rückenschmerz	Telefonischer Gesundheitssurvey, RKI, 2009	Telefonsurvey; mindestens drei Monate fast täglich	18-29; 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, ≥ 70
Demenz	Systematische Übersichtsarbeit, 2013	Bevölkerungsbasiert, standardisierte Diagnoseverfahren	65-69, 70-74, 75-79, 80-84, 85-89, ≥ 90; für 2025 ≥ 65
Depression	GEDA 2012	Telefonsurvey; ärztlich oder psychotherapeutisch diagnostizierte Depression oder depressive Verstimmung	18-29, 30-44, 45-64, ≥ 65
Diabetes mellitus	GEDA 2014/2015-European Health Interview Survey (EHIS)	Telefonsurvey; Vorhandensein einer/s Zuckerkrankheit/Diabetes (kein Schwangerschaftsdiabetes) in den letzten 12 Monaten	18-29, 30-44, 45-64, ≥ 65
Hypertonie	GEDA 2014/2015-EHIS	Telefonsurvey; ärztlich diagnostizierter Bluthochdruck und Vorhandensein des Bluthochdrucks in den letzten 12 Monaten oder derzeitige Einnahme von Blutdrucksenkenden Mitteln	18-29, 30-44, 45-64, ≥ 65
Koronare Herzkrankheit	GEDA 2014/2015-EHIS	Telefonsurvey; Vorhandensein eines Herzinfarktes, oder von Beschwerden in Folge eines Herzinfarktes oder einer koronarer Herzkrankheit oder Angina pectoris in den letzten 12 Monaten	18-44, 45-54, 55-64, 64-74, ≥ 75
Herzinsuffizienz	Telefonischer Gesundheitssurvey, RKI, 2003	Telefonsurvey; ärztlich diagnostizierte Herzmuskelschwäche oder Herzinsuffizienz	18-29, 30-39, 40-49, 50-64, ≥ 65
Hörbeeinträchtigungen	GEDA 2012	Telefonsurvey; verstehen, was in einem Gespräch mit mehreren Personen gesagt wird, vier Antwortkategorien	18-29, 30-44, 45-64, ≥ 65

Sehbeeinträchtigungen	GEDA 2012	Telefonsurvey; zwei Fragen: a) das Gedruckte einer Zeitung lesen können, b) das Gesicht einer Person in 4 Metern Entfernung sehen können, vier Antwortkategorien; größere Einschränkung genutzt	18-29, 30-44, 45-64, ≥ 65
Krebs-erkrankungen	Zentrum für Krebsregisterdaten, RKI	epidemiologische Krebsregister der Bundesländer	0-44, 45-54, 55-64, 65-74, ≥ 74
PAVK	Heinz Nixdorf RECALL Studie	Knöchel-Arm-Index <0.9 und/oder Selbstangabe von ärztlich behandelter PAVK	45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-75
Schlaganfall	GEDA 2014/2015-EHIS	Telefonsurvey; Vorhandensein eines Schlaganfalls oder von chronischen Beschwerden in Folge eines Schlaganfalls in den letzten 12 Monaten	18-44, 45-54, 55-64, 65-74, ≥ 74
Chronisch venöse Insuffizienz	Bonner Venenstudie 2000-2002	ärztliche Untersuchung mit standardisierter Beurteilung des Beinbefundes anhand der CEAP-Klassifikation	18-19, 20-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, 70-79

Leistungserbringer der medizinischen und pflegerischen Versorgung: Die Datenquelle für alle Darstellungen zu den niedergelassenen Ärzten und Psychotherapeuten, Ärzten mit Zusatzbezeichnung Geriatrie bzw. Palliativmedizin sowie zu den Bereitschaftsdienstpraxen ist die Arztliste der Kassenärztlichen Vereinigung Niedersachsen [23]. Für die Zahnärzte ist es die Arztliste der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Niedersachsen [24]. Die Apothekendaten wurden von der Apothekerkammer Niedersachsen [25] zur Verfügung gestellt. Der Landkreis Emsland hat die Daten zu den stationären [26] und ambulanten Pflegeeinrichtungen [27], Hebammen [28], palliativen Einrichtungen [29], Rettungswachen [30] beigetragen.

Angaben zu Krankenhäusern und deren Fachbereichen wurden dem Niedersächsischen Krankenhausplan 2017 [31], Angaben zu Rehabilitationseinrichtungen wurden dem Krankenhausverzeichnis des Statistischen Bundesamts (Stand 31.12.2014) [32] entnommen.

Daten für Erreichbarkeitsanalysen: Die Berechnungen der Erreichbarkeit der Leistungserbringer per Pkw basieren auf den geografischen Koordinaten der Adressen der Leistungserbringer (z.B. der ambulanten Arztpraxen oder Krankenhäuser) und auf den routingfähigen Straßendaten »Tomtom Multinet« von Logiball (GeoBasis-DE/Geobasis NRW 2016).

3. Methodik

Zur **kartografischen Darstellung** aller Karten wurde das Geographische Informationssystem (GIS) ArcGIS (ES-RI®ArcGIS™ 10.5, 380 New York Street, Redlands, CA 92373-8100 USA) verwendet.

Die **Pkw-Erreichbarkeit** der Ärzte und Krankenhäuser wurde in ArcGIS mit Hilfe des Network Analyst ermittelt und dargestellt. Als Grundlage diente das Straßennetz des Emslandes mit den durchschnittlich gefahrenen Geschwindigkeiten für die jeweiligen Straßenabschnitte. Die somit ermittelte Fahrzeit zu den Zielen (z.B. Hinfahrt zur Praxis, zum Krankenhaus), wurde durch Polygonbildung für bestimmte Fahrzeitdauern verbildlicht, in denen Kategorien der Fahrzeit farblich kodiert dargestellt werden. Die Kategorien beginnen bei einer mit dem Pkw benötigten Fahrzeit von ≤ 5 Minuten und setzen sich in 5-Minuten-Schritten bis zu einer Dauer von mehr als 20 Minuten fort. Ermittelt wurde jeweils die Fahrzeit zum nächstgelegenen Standort einer Praxis oder eines Krankenhauses. Wie oben beschrieben, erstreckt sich die Untersuchungsregion über den Landkreis Emsland. Da die in den Randregionen wohnhaften Patienten aber in der Regel den nächstgelegenen Arzt aufsuchen, der sich auch außerhalb der Untersuchungsregion befinden kann, wurde ein 10 km Puffer um die Untersuchungsregion gelegt. Leistungserbringer innerhalb des Puffers wurden in den Berechnungen berücksichtigt. Der Puffer ist jedoch auf Niedersachsen beschränkt, da die oben beschriebenen erforderlichen Daten nur für Niedersachsen vorlagen.

Die **Hochrechnung der Krankheitshäufigkeiten** erfolgte für die Jahre 2015 und für 2025. Die Basis der Hochrechnung bilden die Bevölkerungszahlen (für 2025 die Prognose selbiger durch das Statistische Landesamt Niedersachsen) und die bundesweiten Prävalenzraten der dargestellten Erkrankungen/Beeinträchtigungen. Die Prävalenzrate lag für verschiedene Krankheiten in unterschiedlichen Altersgruppen vor. Die Hochrechnung der Prävalenzraten im Landkreis Emsland beruht auf folgenden Annahmen:

- (1) Die Rate der Krankheitshäufigkeit entspricht im Emsland in den jeweiligen Altersgruppen der durchschnittlich in den Erhebungen ermittelten Rate für Deutschland.
- (2) Die Rate der Krankheitshäufigkeit bleibt unverändert (Zeitpunkt der Erhebung zu 2015 und zu 2025).
- (3) Die Bevölkerungszahl entwickelt sich entsprechend der Bevölkerungsprognose des Statistischen Amtes Niedersachsen.

Die Einwohnerzahlen des Landkreises lagen für 2015 auf Gemeindeebene und für 2025 auf Ebene der Samt- und Einheitsgemeinden vor. Um die Prävalenzrate bevölkerungsbezogen darstellen zu können, wurden verschiedene Altersgruppen, je nach vorliegender Alterseinteilung bei der Prävalenz, gebildet. Die Einwohnerzahl wurde dann geschlechtsspezifisch und pro Altersgruppe mit der entsprechenden Prävalenz-Rate multipliziert. Als Resultat ergab sich die angenommene Anzahl der erkrankten Einwohner für jede Gebiets-einheit. Die Zahl der betroffenen Bewohner wurde krankheitsspezifisch pro Geschlecht aufsummiert. Anschließend wurde der prozentuale Anteil der Erkrankten an der Gesamtbevölkerung berechnet. Im GIS wurden diese Anteile den zugehörigen administrativen Einheiten zugeordnet.

Das oben beschriebene Vorgehen wurde analog für die Bevölkerung des Jahres 2025 angewandt, die Ergebnisse sind tabellarisch in Kapitel 4.16 dargestellt.

Die Altersgruppen der Prävalenzraten und der Bevölkerungsprognose waren nicht immer kongruent. Insbesondere die Prognose der Bevölkerungszahlen für das Emsland liegt nur in sehr grob gefassten Alterskategorien vor. Gegebenenfalls wurde die geringere Prävalenzrate gewählt. Unter der Prämisse, dass die Bevölkerungsentwicklung der Prognose des Statistischen Amtes entspricht, werden daher die Prävalenzraten der betroffenen Altersgruppen für das Jahr 2025 möglicherweise unterschätzt.

4. Krankheitshäufigkeit ausgewählter Krankheiten

4.1 Krebserkrankungen

4.1.1 Krebs gesamt

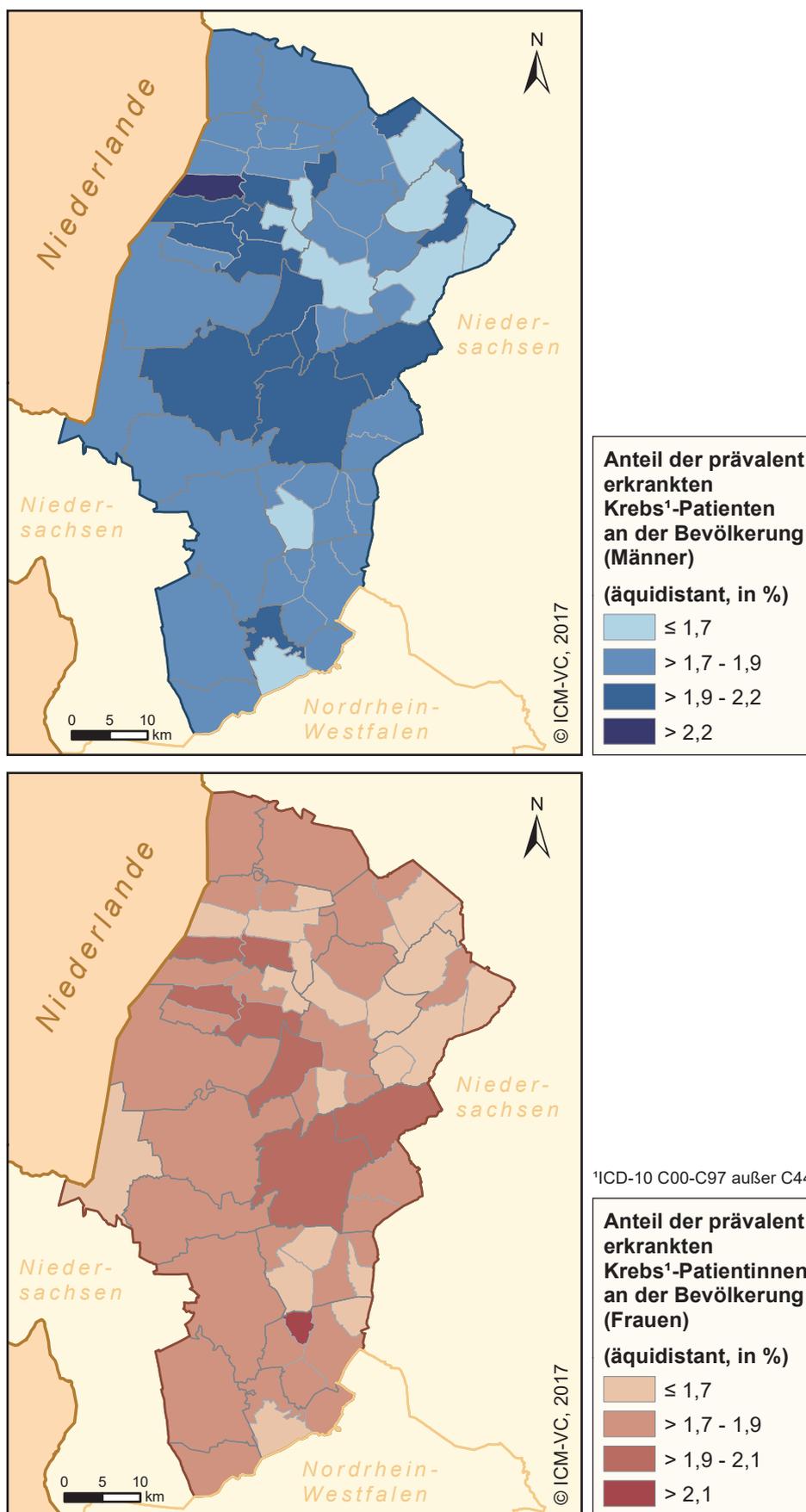


Abbildung 4: Geschlechtsspezifischer Anteil (Prozent) der Krebs-Patientinnen/en (ICD-10 C00-C97 ohne C44) an der Bevölkerung nach Männern und Frauen. (Datenquelle: RKI 2016, Zentrum für Krebsregisterdaten (5-Jahres-Prävalenz 2009-2013); Landesamt für Statistik Niedersachsen 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

4.1.2 Prostatakrebs Männer und Brustdrüsenkrebs Frauen

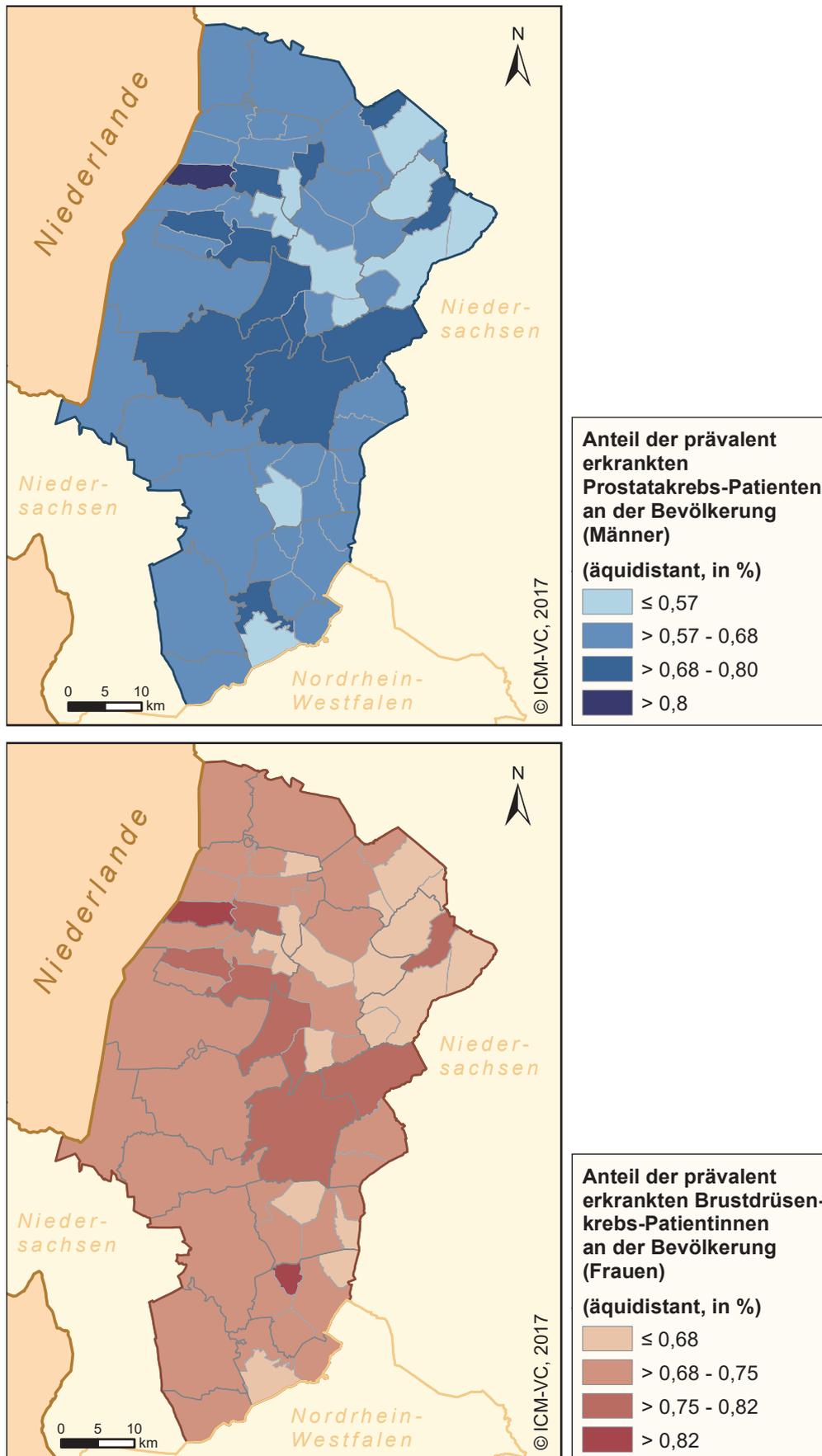


Abbildung 5: Geschlechtsspezifischer Anteil (Prozent) der prävalent an Prostatakrebs (ICD-10 C61) erkrankten Patienten an der männlichen Bevölkerung und Anteil (Prozent) der prävalent an Brustdrüsenkrebs (C50) erkrankten Patientinnen an der weiblichen Bevölkerung. (Datenquelle: RKI 2016, Zentrum für Krebsregisterdaten (5-Jahres-Prävalenz 2009-2013); Landesamt für Statistik Niedersachsen 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

4.2 Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit)

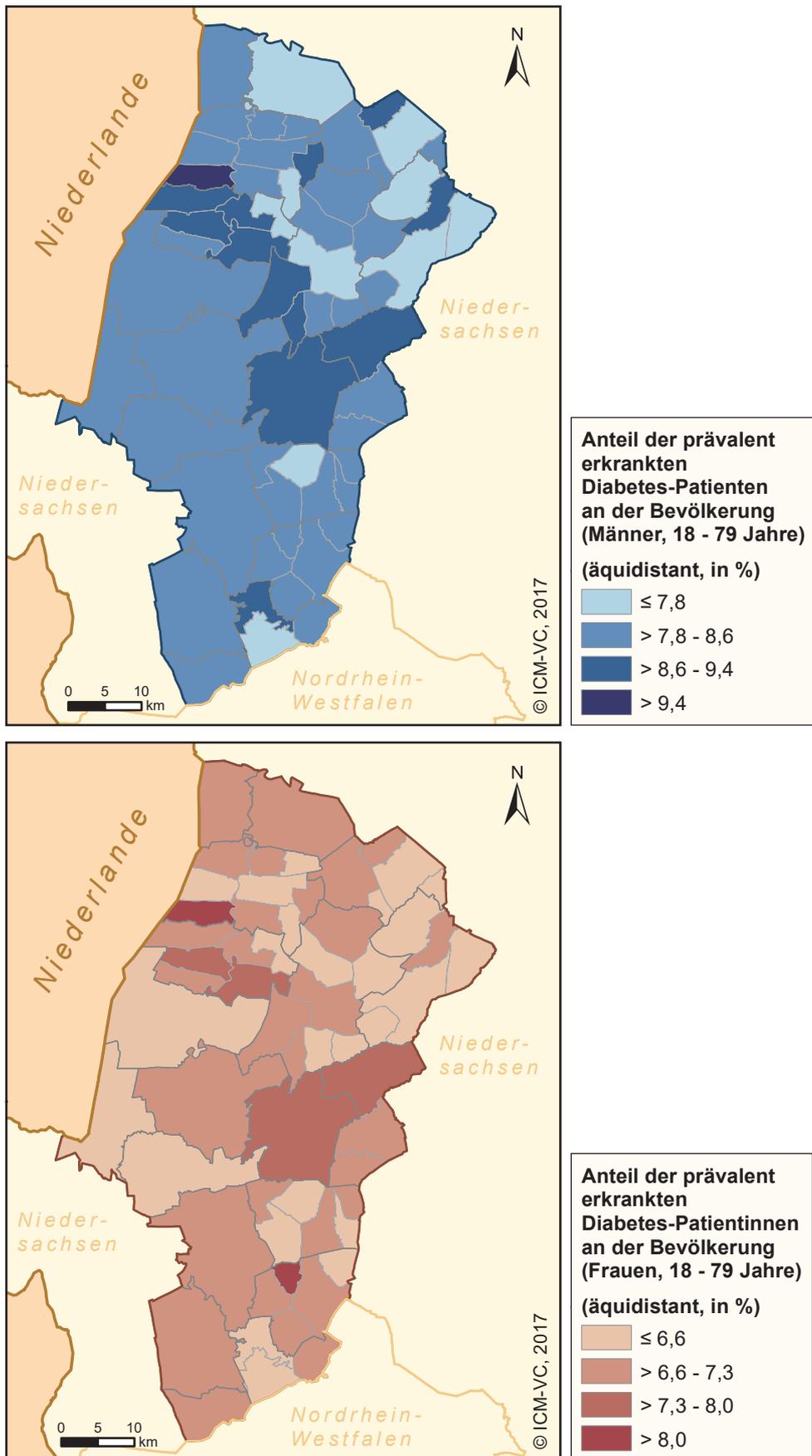


Abbildung 6: Geschlechtsspezifischer Anteil (Prozent) der prävalent an Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit) erkrankten Patientinnen/en an der Bevölkerung nach Männern und Frauen. (Datenquelle: RKI 2017; Landesamt für Statistik Niedersachsen 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

4.3 Demenz (inklusive Morbus Alzheimer)

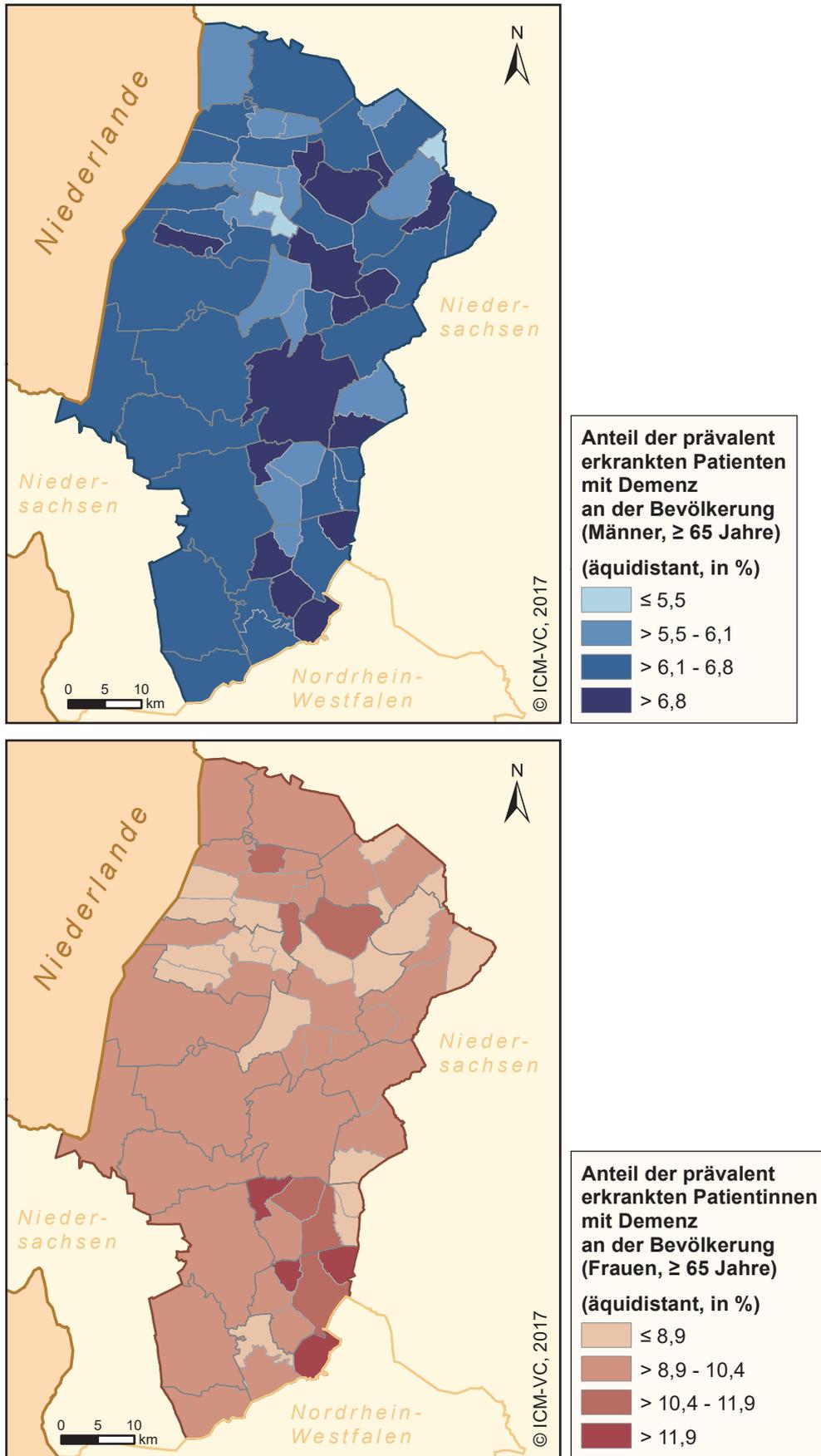


Abbildung 7: Geschlechtsspezifischer Anteil (Prozent) der prävalent an Demenz erkrankten Patientinnen/en an der Bevölkerung nach Männern und Frauen. (Datenquelle: Deutsche Alzheimer Gesellschaft e. V., Selbsthilfe Demenz 2006; Landesamt für Statistik Niedersachsen 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

4.4 Depression

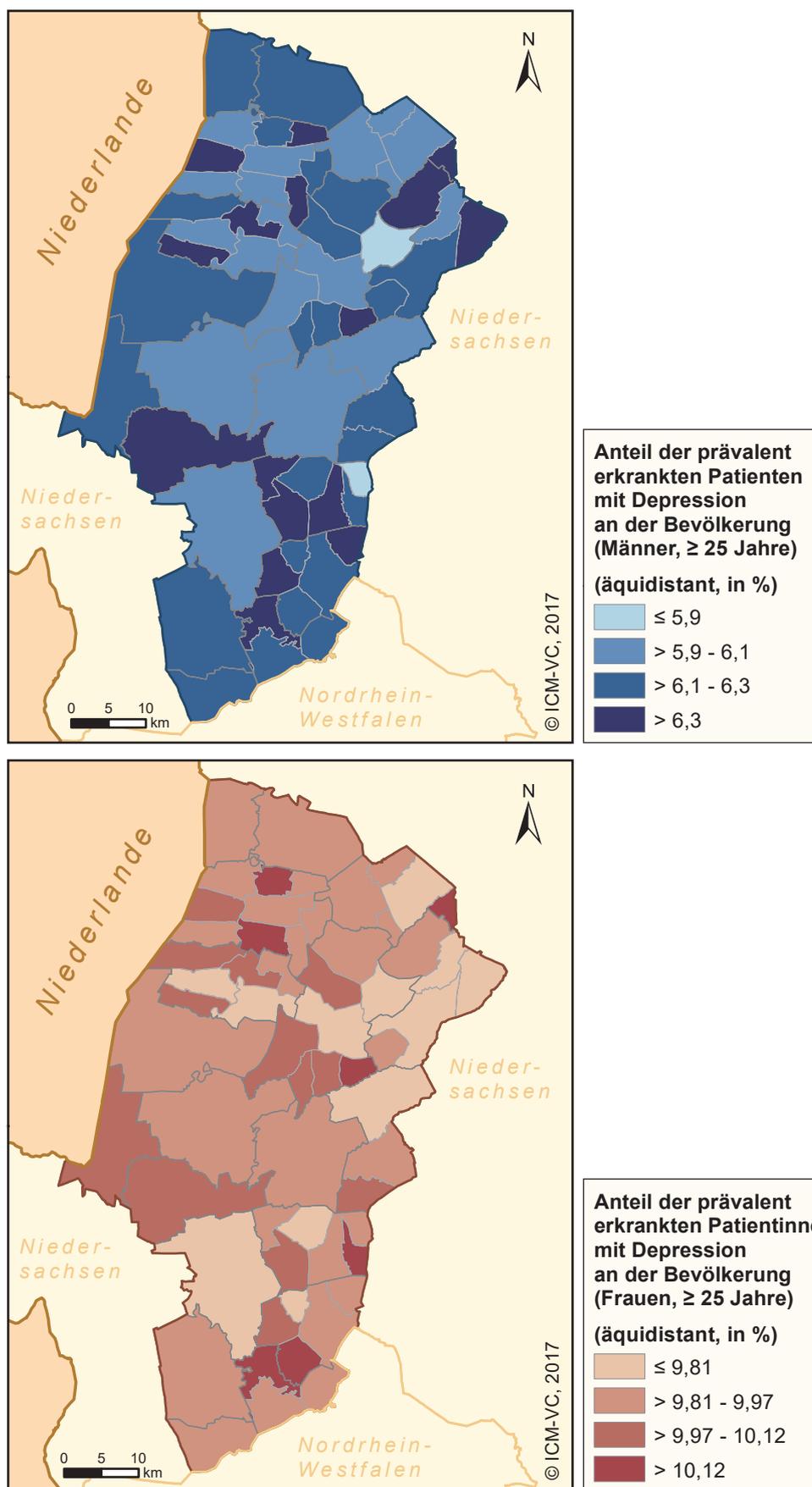


Abbildung 8: Geschlechtsspezifischer Anteil (Prozent) der prävalent an Depression erkrankten Patientinnen/en an der Bevölkerung nach Männern und Frauen. (Datenquelle: RKI 2014, GEDA 2012; Landesamt für Statistik Niedersachsen 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

4.5 Hypertonie (Bluthochdruck)

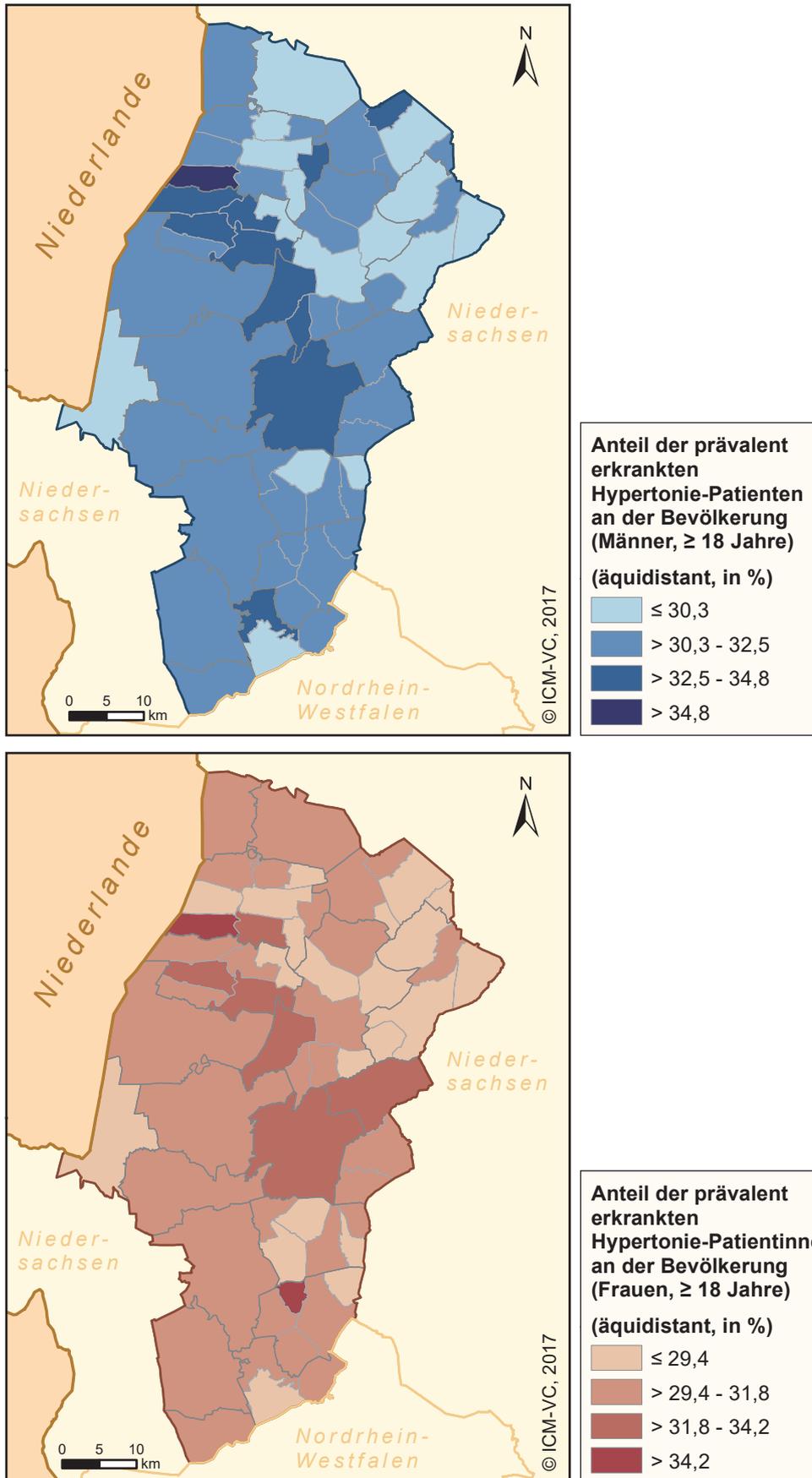


Abbildung 9: Geschlechtsspezifischer Anteil (Prozent) der prävalent an Hypertonie erkrankten Patientinnen/en an der Bevölkerung nach Männern und Frauen. (Datenquelle: RKI, GEDA 2014/2015-EHIS; Landesamt für Statistik Niedersachsen 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

4.6 Herzinsuffizienz

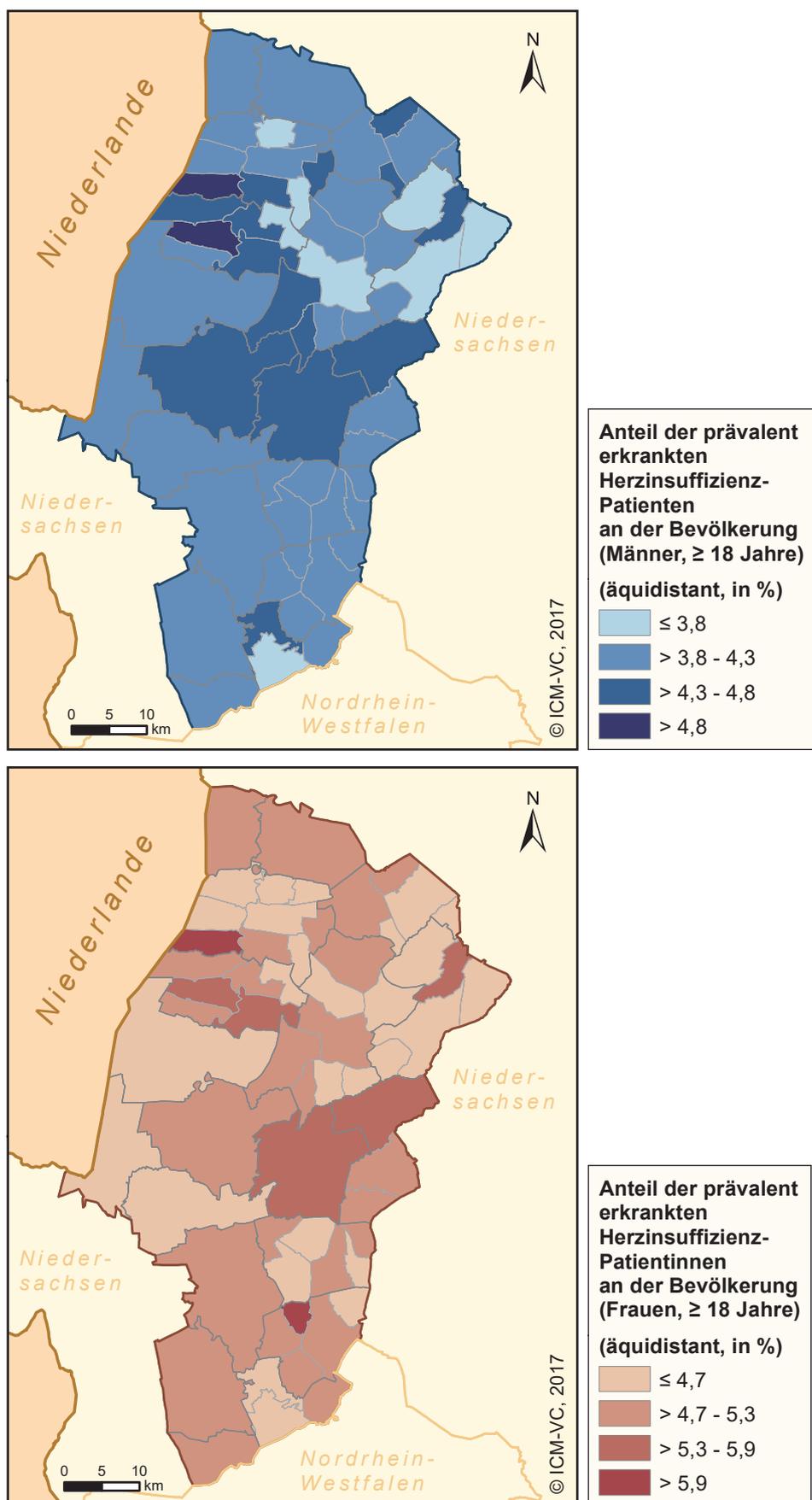


Abbildung 10: Geschlechtsspezifischer Anteil (Prozent) der prävalent an Herzinsuffizienz erkrankten Patientinnen/en an der Bevölkerung nach Männern und Frauen. (Datenquelle: Gesundheitsberichterstattung des Bundes, RKI; Landesamt für Statistik Niedersachsen 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

4.7 Koronare Herzkrankheit (KHK)

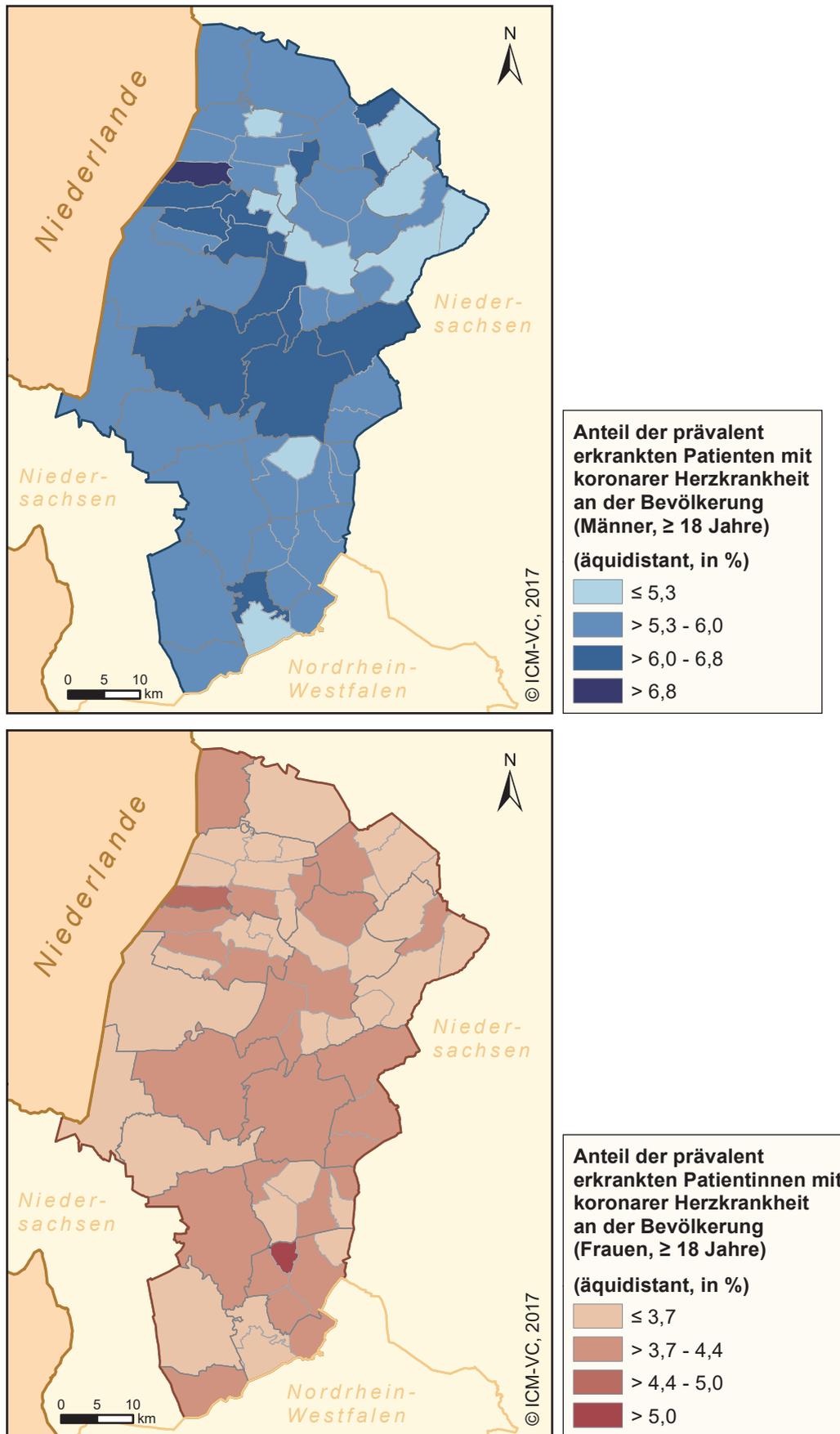


Abbildung 11: Geschlechtsspezifischer Anteil (Prozent) der prävalent an koronarer Herzkrankheit (KHK) erkrankten Patientinnen/en an der Bevölkerung nach Männern und Frauen. (Datenquelle: RKI 2014, GEDA 2012; Landesamt für Statistik Niedersachsen 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

4.8 Schlaganfall

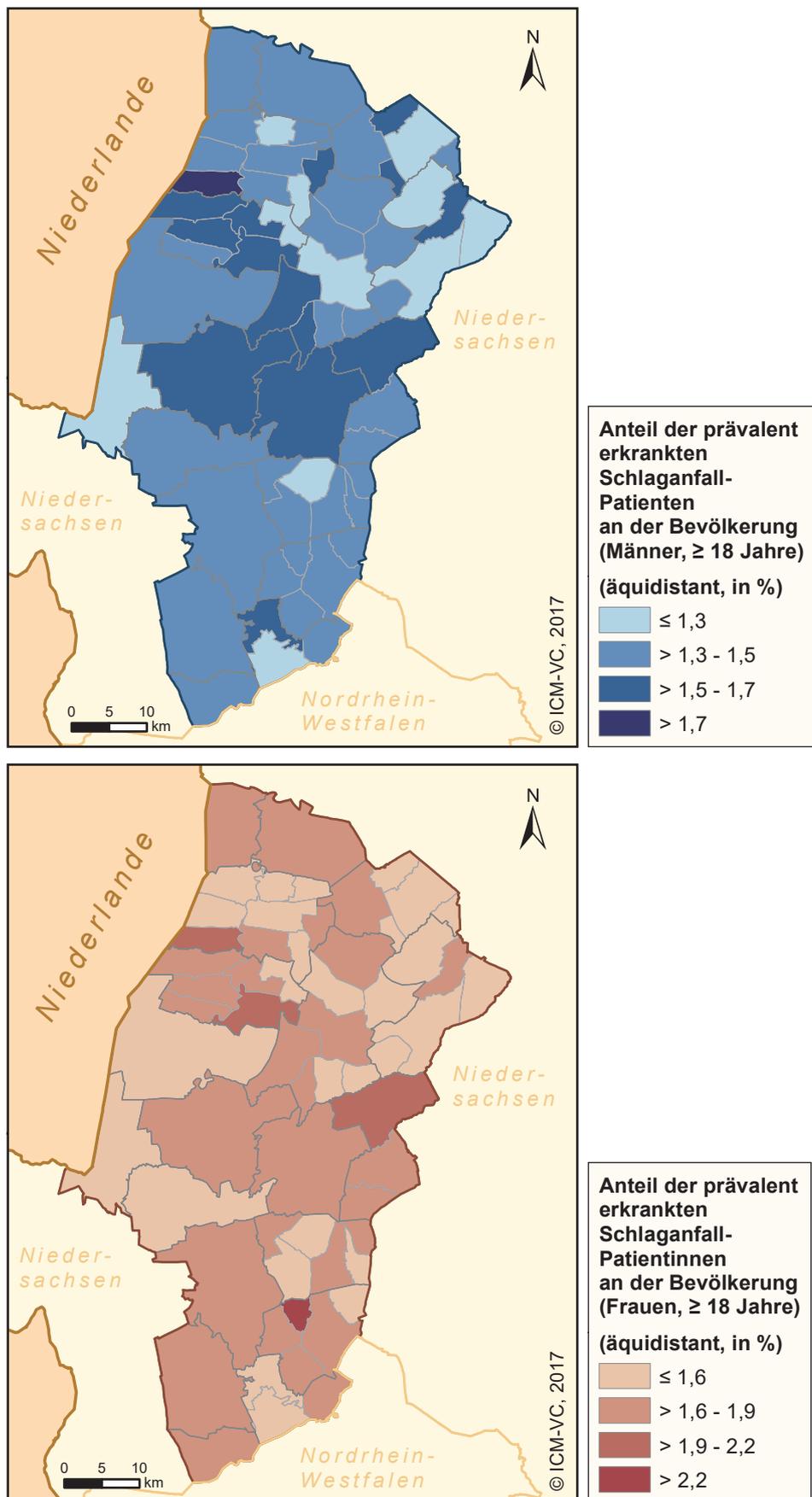


Abbildung 12: Geschlechtsspezifischer Anteil (Prozent) der prävalent an Schlaganfall erkrankten Patientinnen/en an der Bevölkerung nach Männern und Frauen. (Datenquelle: RKI 2017, GEDA 2014/2015-EHIS; Landesamt für Statistik Niedersachsen 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

4.9 Periphere arterielle Verschlusskrankheit (PAVK)

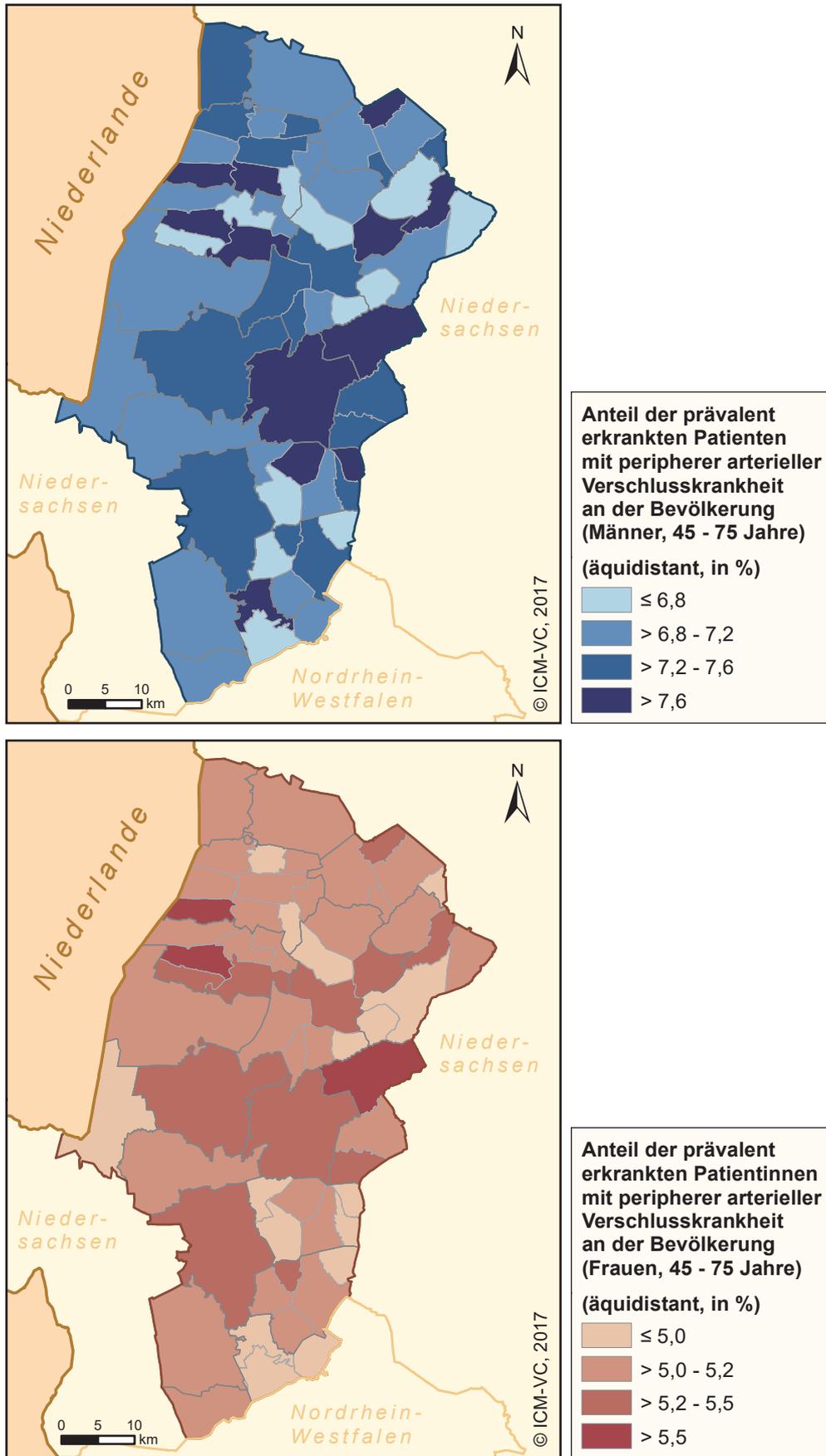


Abbildung 13: Geschlechtsspezifischer Anteil (Prozent) der prävalent an peripherer arterieller Verschlusskrankheit (PAVK) erkrankten Patientinnen/en an der Bevölkerung nach Männern und Frauen. (Datenquelle: Kröger et al, 2006; Landesamt für Statistik Niedersachsen 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

4.10 Hören

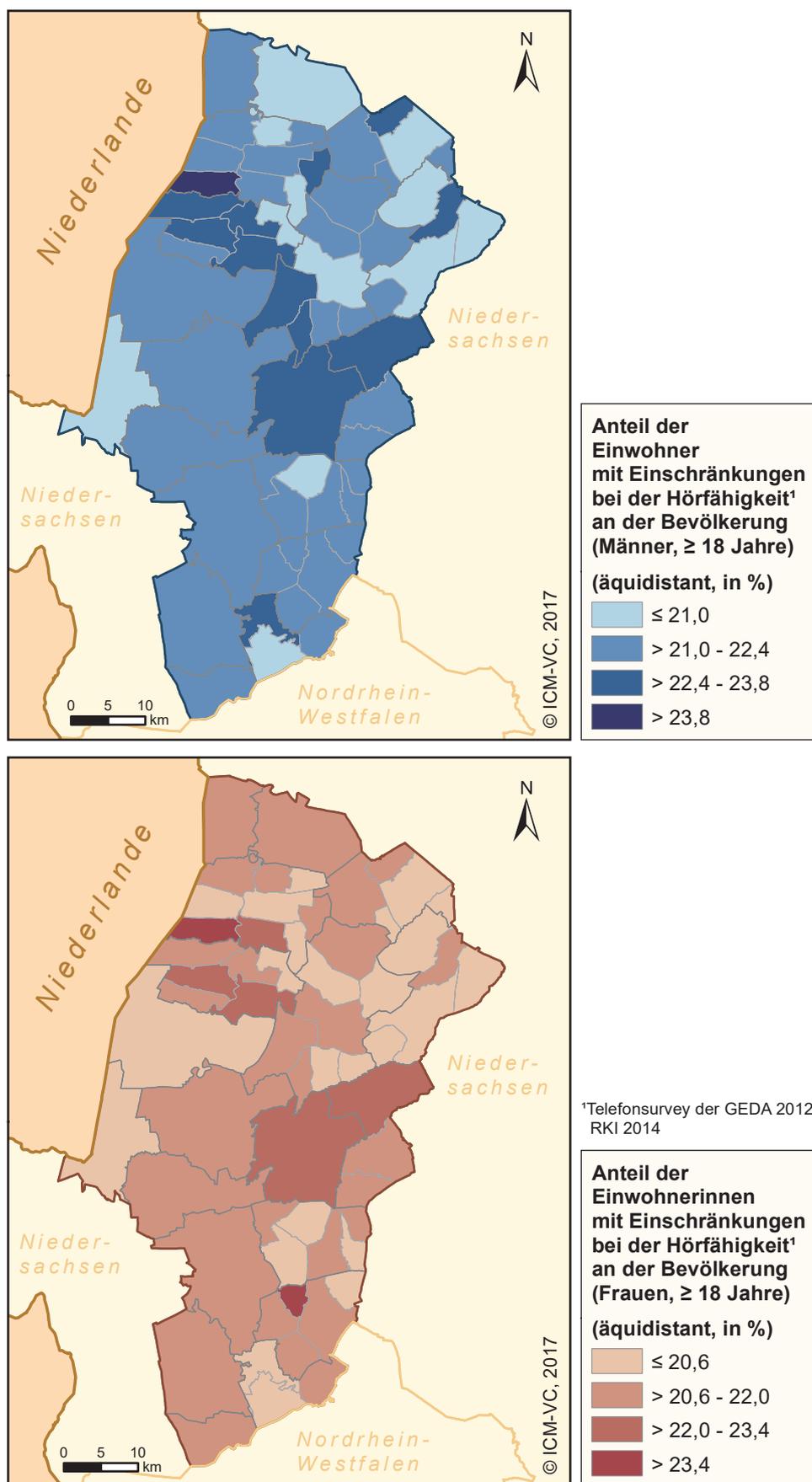
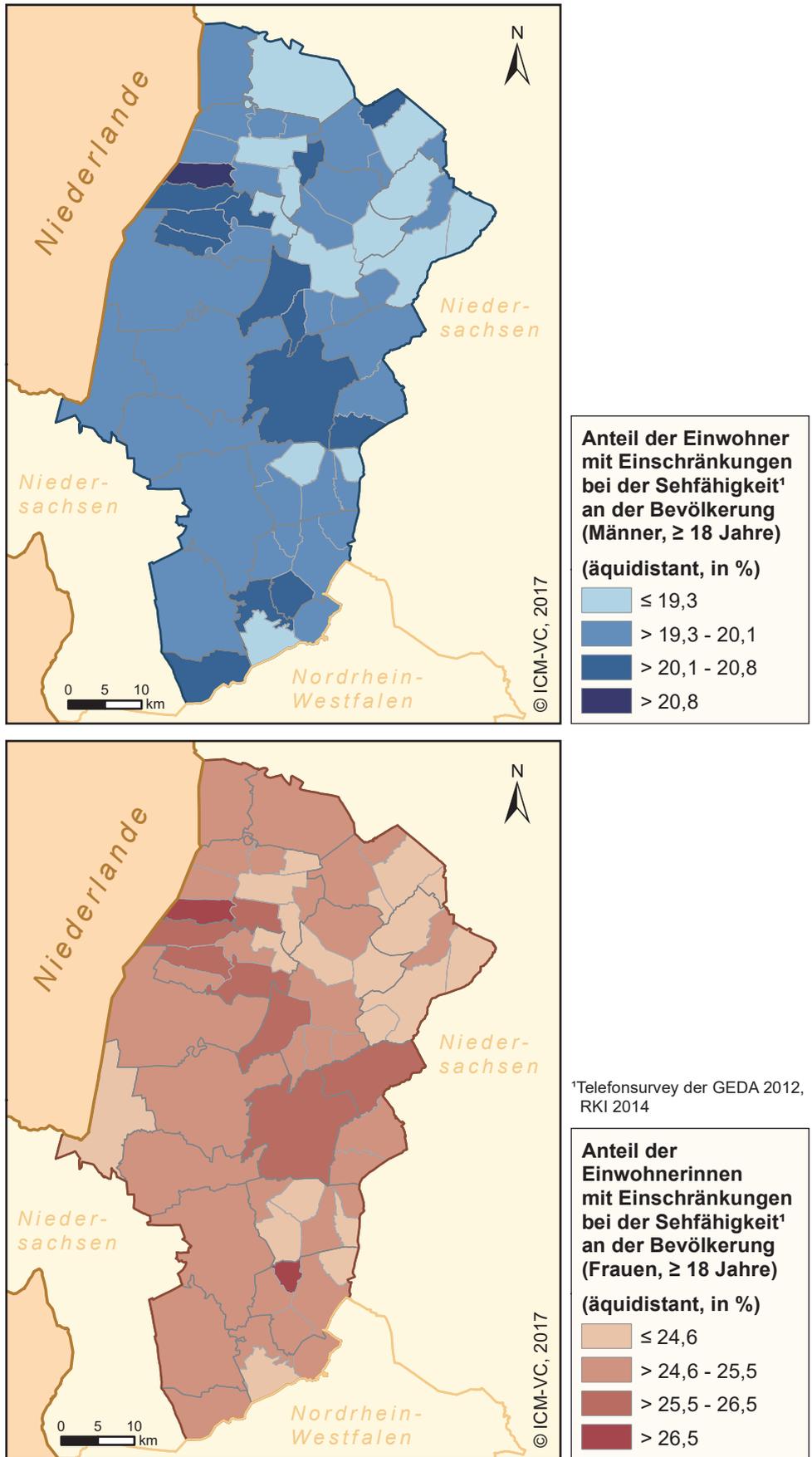


Abbildung 14: Geschlechtsspezifischer Anteil (Prozent) der Einwohnerinnen/er mit Einschränkungen bei der Hörfähigkeit an der Bevölkerung nach Männern und Frauen. (Datenquelle: RKI 2014, GEDA 2012; GeoBasis-DE/BKG 2017, Landesamt für Statistik Niedersachsen 2016)

4.11 Sehen



¹Telefonsurvey der GEDA 2012, RKI 2014

Abbildung 15: Geschlechtsspezifischer Anteil (Prozent) der Einwohnerinnen/er mit Einschränkungen bei der Sehfähigkeit an der Bevölkerung nach Männern und Frauen. (Datenquelle: RKI 2014, GEDA 2012; GeoBasis-DE/BKG 2017, Landesamt für Statistik Niedersachsen 2016)

4.12 Arthrose

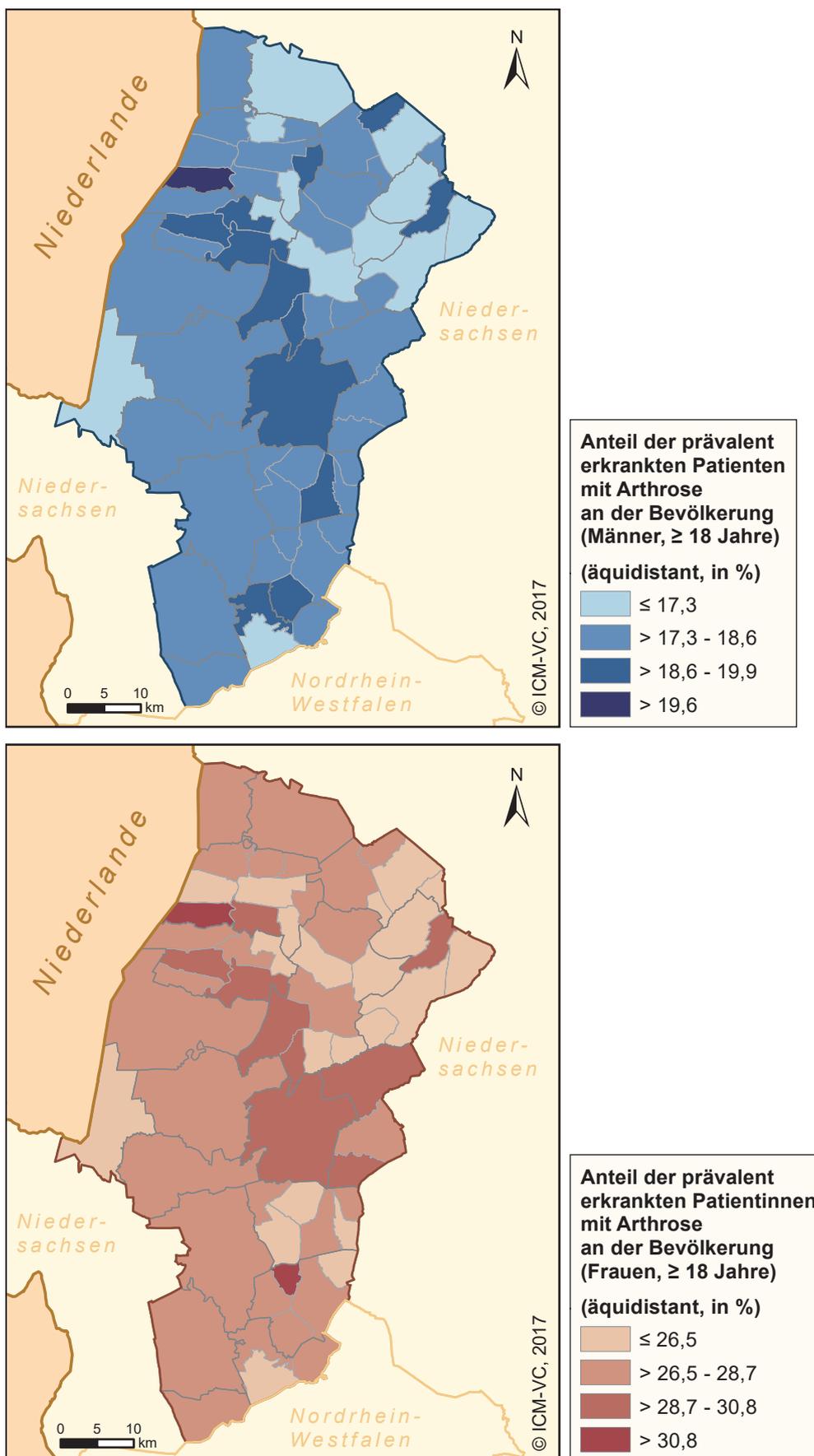


Abbildung 16: Anteil (Prozent) der prävalent an Arthrose erkrankten Patientinnen/en an der Bevölkerung nach Männern und Frauen. (Datenquelle: RKI 2013, GEDA 2010; Landesamt für Statistik Niedersachsen 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

4.13 Osteoporose

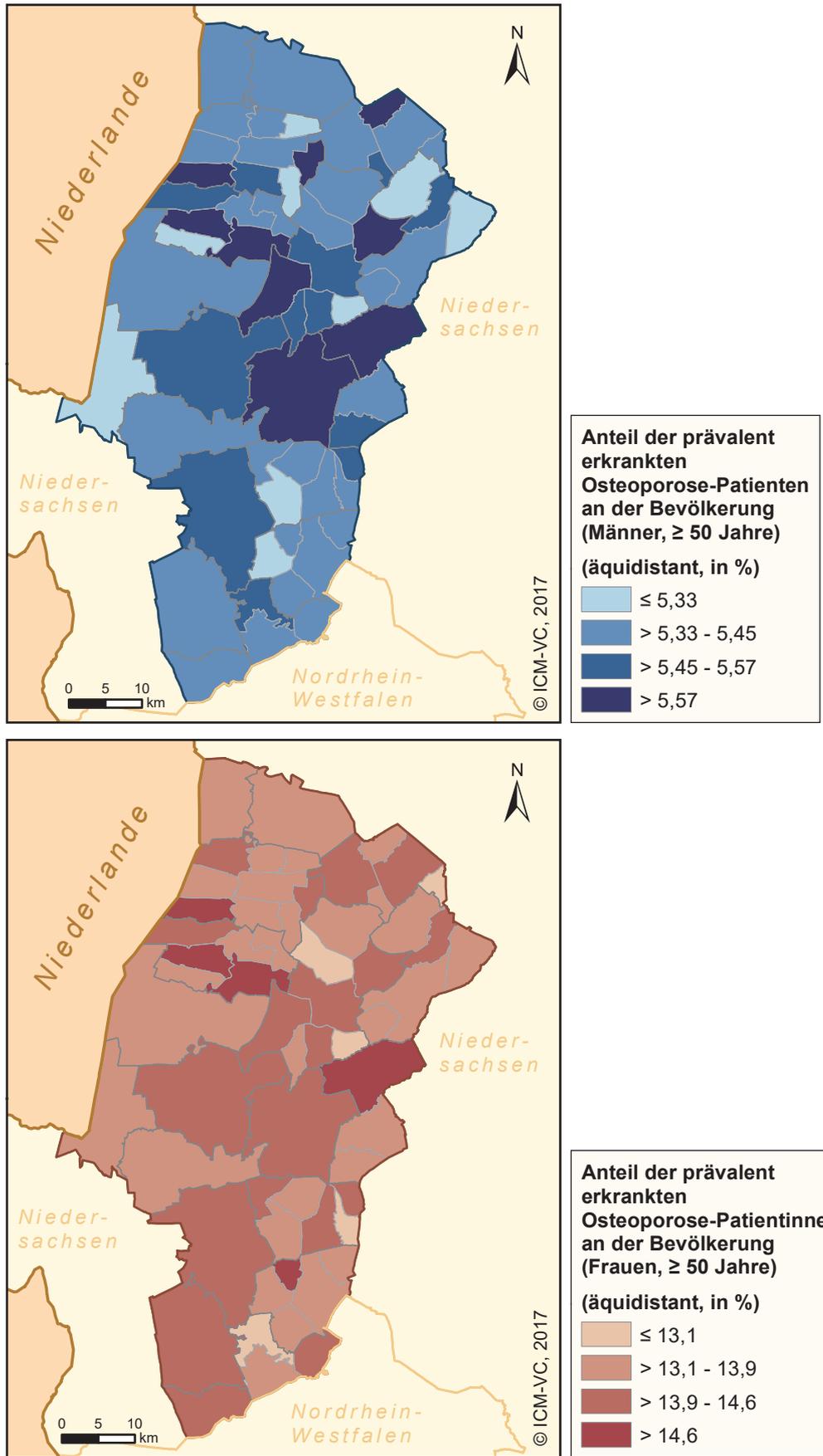


Abbildung 17: Geschlechtsspezifischer Anteil (Prozent) der prävalent an Osteoporose erkrankten Patientinnen/en an der Bevölkerung nach Männern und Frauen. (Datenquelle: RKI 2014, GEDA 2012; Landesamt für Statistik Niedersachsen 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

4.14 Rückenschmerzen

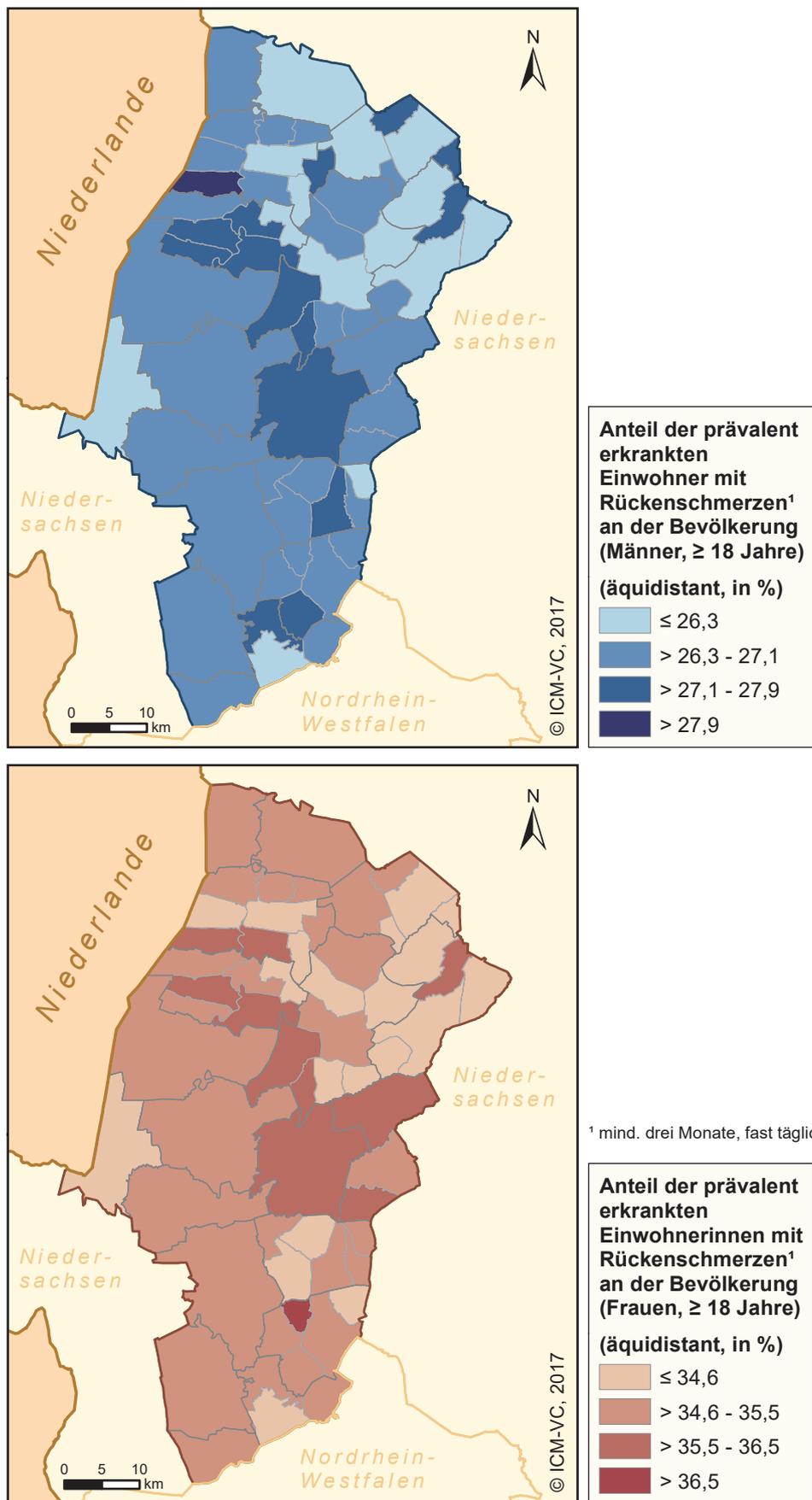


Abbildung 18: Geschlechtsspezifischer Anteil (Prozent) der Einwohnerinnen/er mit Rückenschmerzen an der Bevölkerung nach Männern und Frauen. (Datenquelle: RKI 2012; Landesamt für Statistik Niedersachsen 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

4.15 Chronisch venöse Insuffizienz

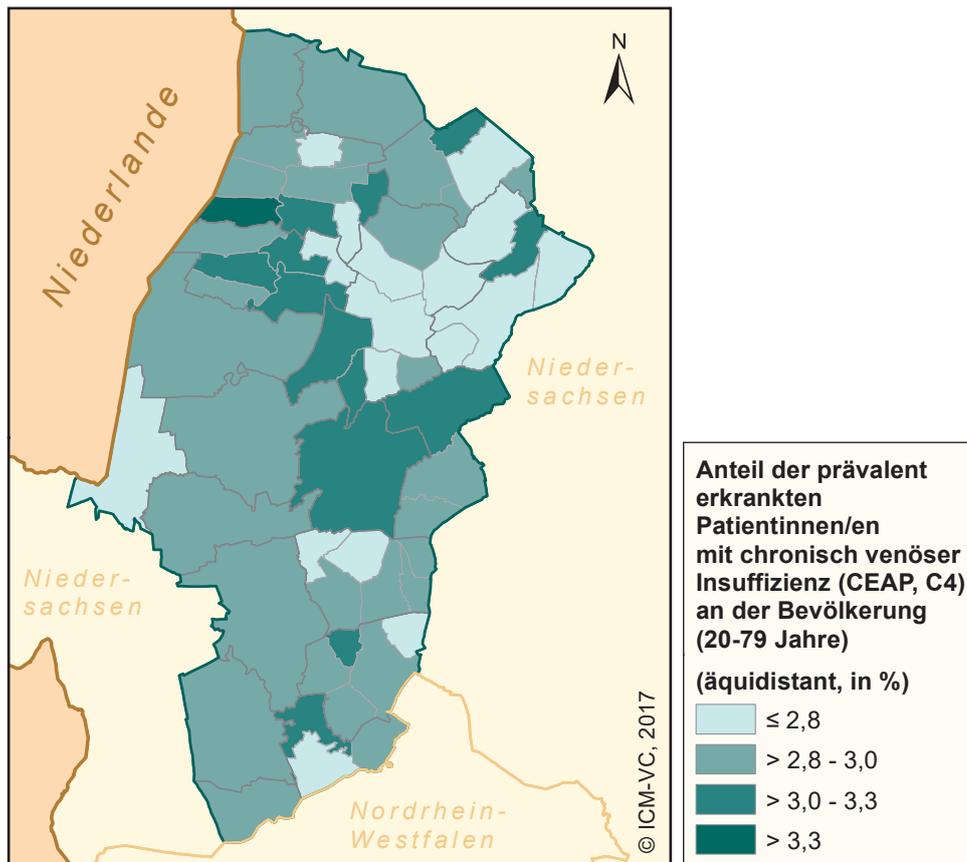


Abbildung 19: Anteil (Prozent) der prävalent an chronisch venöser Insuffizienz (CEAP-Klassifikation, Stadium C4) erkrankten Patientinnen/en an der Bevölkerung. (Datenquelle: RKI 2009; Landesamt für Statistik Niedersachsen 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

4.16 Hochrechnung der Krankheitshäufigkeit

Tabelle 2: Hochrechnung der Prävalenzraten ausgewählter Erkrankungen und Beeinträchtigungen für die Jahre 2015 und 2025 für den Landkreis Emsland (Datenquelle: Prävalenz siehe Kapitel 2, Bevölkerungsstatistiken des Landesamtes für Statistik Niedersachsen [5, 6])

Krankheit/ Beeinträchtigung	2015						2025					
	Frauen		Männer		gesamt		Frauen		Männer		gesamt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Krebs	2.781	1,8	2.958	1,8	5.739	1,8	2.806	1,7	3.064	1,8	5.870	1,7
Brustkrebs	1.134	0,7	--	--	--	--	1.102	0,7	--	--	--	--
Prostatakrebs	--	--	1.030	0,6	1.030	0,3	--	--				
Depression	12.686 ^a	9,9 ^a	8.058 ^a	6,1 ^a	20.744 ^a	8,0 ^a	13.54 ^f	9,8 ^f	9.104 ^f	6,0 ^f	22.645 ^f	7,8 ^f
Diabetes	8.714 ^a	6,8 ^a	10.798 ^a	8,2 ^a	19.512 ^a	7,5 ^a	10.142 ^f	7,3 ^f	13.149 ^f	8,7 ^f	23.291 ^f	8,1 ^f
Demenz	3.123 ^b	9,7 ^b	1.685 ^b	6,5 ^b	4.808 ^b	8,3 ^b	4.339 ^b	10,8 ^b	2.467 ^b	6,9 ^b	6.806 ^b	8,9 ^b
Hypertonie	38.682 ^a	30,1 ^a	41.354 ^a	31,3 ^a	80.036 ^a	30,7 ^a	44.081 ^f	31,8 ^f	44.081 ^f	29,3 ^f	88.162 ^f	30,5 ^f
Hören	26.950 ^a	21,0 ^a	28.614 ^a	21,6 ^a	55.564 ^a	21,3 ^a	30.430 ^f	22,0 ^f	34.397 ^f	22,8 ^f	64.833 ^f	22,4 ^f
Sehen	32.048 ^a	25,0 ^a	26.019 ^a	19,7 ^a	58.067 ^a	22,3 ^a	34.984 ^f	25,2 ^f	29.989 ^f	19,9 ^f	64.937 ^f	22,5 ^f
Herzinsuffizienz	6.206 ^a	4,8 ^a	5.383 ^a	4,1 ^a	11.589 ^a	4,4 ^a	--	--	--	--	--	--
Arthrose	35.068 ^a	27,3 ^a	23.759 ^a	18,0 ^a	58.827 ^a	22,6 ^a	--	--	--	--	--	--
Osteoporose	9.247 ^c	14,0 ^c	3.341 ^c	5,4 ^c	12.588 ^c	9,9 ^b	8.260 ^b	20,5 ^b	2.514 ^b	7,0 ^b	10.774 ^b	14,1 ^b
KHK	4.889 ^a	3,8 ^a	7.514 ^a	5,7 ^a	12.403 ^a	4,8 ^a	3.267 ^a	3,8 ^a	6.204 ^a	7,3 ^a	9.471 ^a	5,6 ^a
Schlaganfall	2.170 ^a	1,7 ^a	1.909 ^a	1,4 ^a	4.079 ^a	1,6 ^a	1.755 ^b	1,3 ^b	1.867 ^b	1,2 ^b	3.622 ^b	1,3 ^b
Rücken	44.811 ^a	34,9 ^a	35.261 ^a	26,7 ^a	80.072 ^a	30,7 ^a	--	--	--	--	--	--
PAVK	3.164 ^d	5,2 ^d	4.574 ^d	7,2 ^d	7.738 ^d	6,2 ^d	5.585 ^e	6,5 ^e	7.865 ^e	9,3 ^e	13.450 ^e	7,9 ^e
CVI*, C4	--	--	--	--	6.858 ^e	2,8 ^e	--	--	--	--	--	--

* Chronisch venöse Insuffizienz, CEAP-Klassifikation, Stadium C4

^a Bezugsaltersgruppe ≥ 18 Jahre,

^b Bezugsaltersgruppe ≥ 65 Jahre

^c Bezugsaltersgruppe ≥ 50 Jahre

^d Bezugsaltersgruppe 45-74 Jahre

^e Bezugsaltersgruppe 18-79 Jahre

^f Bezugsaltersgruppe ≥ 15 Jahre

^g Bezugsaltersgruppe ≥ 45 Jahre

5. Medizinische Versorgung

In diesem Kapitel sind die Krankenhäuser, die ambulant tätigen Leistungserbringer der hausärztlichen Versorgung und allgemeinen fachärztlichen Versorgung (inklusive ermächtigte Ärzte), ausgewählte ambulant tätige Leistungserbringer der spezialisierten fachärztlichen Versorgung (ebenfalls inklusive ermächtigte Ärzte) und ausgewählte weitere medizinische Versorger sowie deren Erreichbarkeiten mit dem Pkw kartografisch dargestellt.

Tabelle 3 gibt Auskunft über die Versorgungsgrade und Niederlassungsmöglichkeiten im Landkreis Emsland. Bezüglich der ambulanten Versorgung stehen in der hausärztlichen Versorgung im gesamten Landkreis 21 vakante Sitze zur Verfügung. Weiterhin gibt es für acht ärztliche Psychotherapeuten die Möglichkeit der Niederlassung. Alle anderen Fachrichtungen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung sind gesperrt. In der spezialisierten fachärztlichen Versorgung gibt es derzeit 1,5 freie Sitze für Kinder- und Jugendpsychiater und -psychotherapeuten.

Tabelle 3: Anzahl der Ärzte, Versorgungsgrad und Zahl von Niederlassungsmöglichkeiten für die allgemeine fachärztliche Versorgung und für ausgewählte spezialisierte fachärztliche Versorgung im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand Anzahl der Ärzte 07/2017, Stand Versorgungsgrad und Zahl der Niederlassungsmöglichkeiten 06.04.2017 [33])

Ärzte	Planungsbereich	Anzahl Ärzte im Emsland	Versorgungsgrad ^a	Sperrung	Zahl der Niederlassungsmöglichkeiten bis zur Sperrung	
Allgemeine fachärztliche Versorgung						
Hausärzte	Lingen	190 ^b	108,5	offen	1	
	Meppen		90,0	offen	13,5	
	Papenburg		99,7	offen	6,5	
Augenärzte	Emsland	22	110,5	gesperrt	0	
Chirurgen	Emsland	31	138,1	gesperrt	0	
Frauenärzte	Emsland	43	116,9	gesperrt	0	
Hautärzte	Emsland	17	121,2	gesperrt	0	
HNO-Ärzte	Emsland	16	120,3	gesperrt	0	
Kinderärzte	Emsland	35	124,6	gesperrt	0	
Nervenärzte	Emsland	24	124,0	gesperrt	0	
Orthopäden	Emsland	38	144,6	gesperrt	0	
Urologen	Emsland	11	141,0	gesperrt	0	
Psychotherapeuten (inkl. Kinder- und Jugendpsychotherapeuten)	Emsland	65	111,8	offen	ÄPT ^c	KJPT ^d
					8	0
Spezialisierte fachärztliche Versorgung						
Fachinternisten	Emsland	62	193,7	gesperrt	0	
Kinder- und Jugendpsychiater	Emsland	3	80,4	offen	1,5	

^a Versorgungsgrad ohne ermächtigte Ärzten und Einrichtungen

^b Anzahl für den gesamten Landkreis

^c Ärztliche Psychotherapeuten

^d Kinder- und Jugendlichen-Psychotherapeuten

5.1 Krankenhäuser

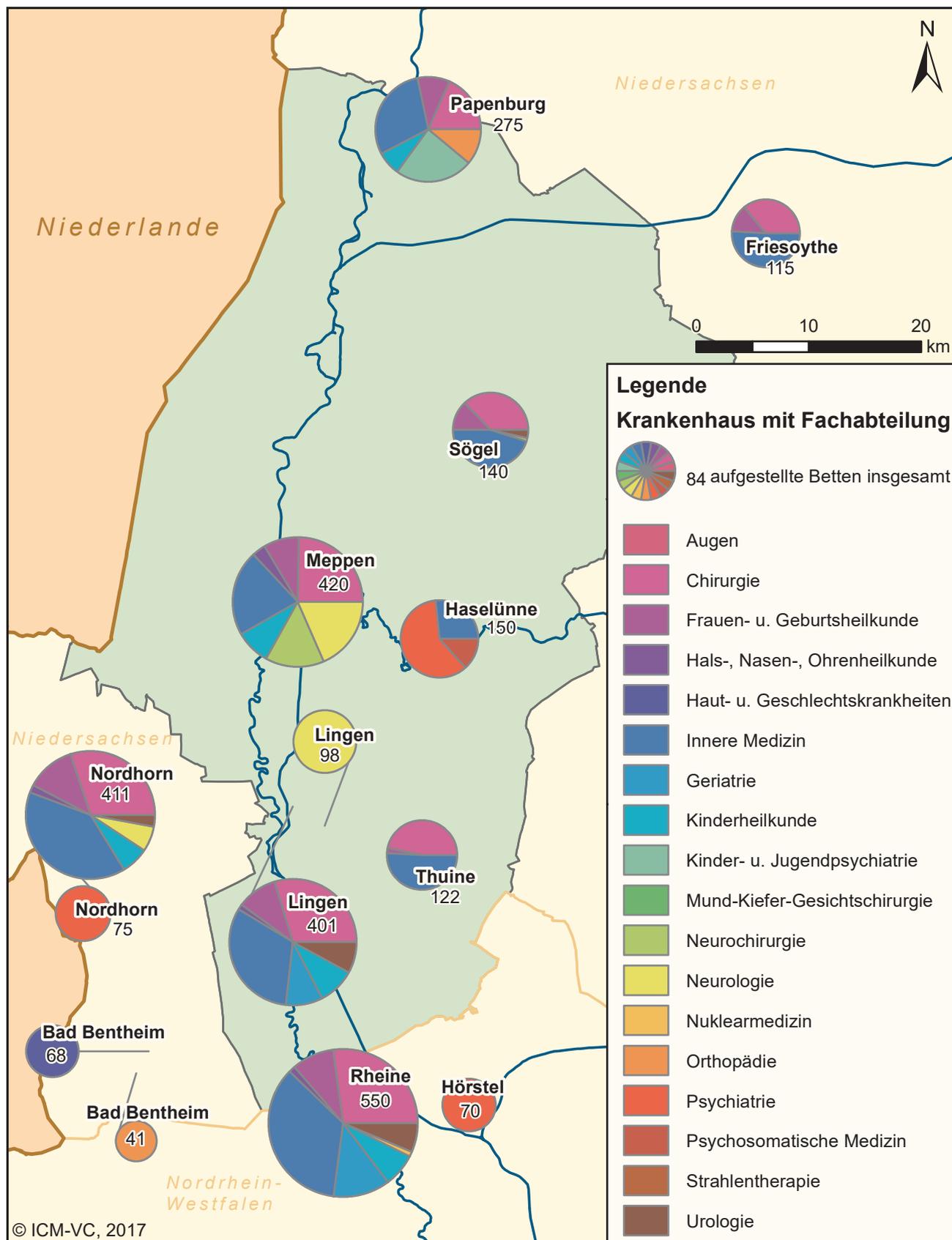


Abbildung 20: Standorte der Krankenhäuser und Darstellung von deren Fachabteilungen sowie der Gesamtbettenzahl im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Niedersächsischen Krankenhausplan 2017, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

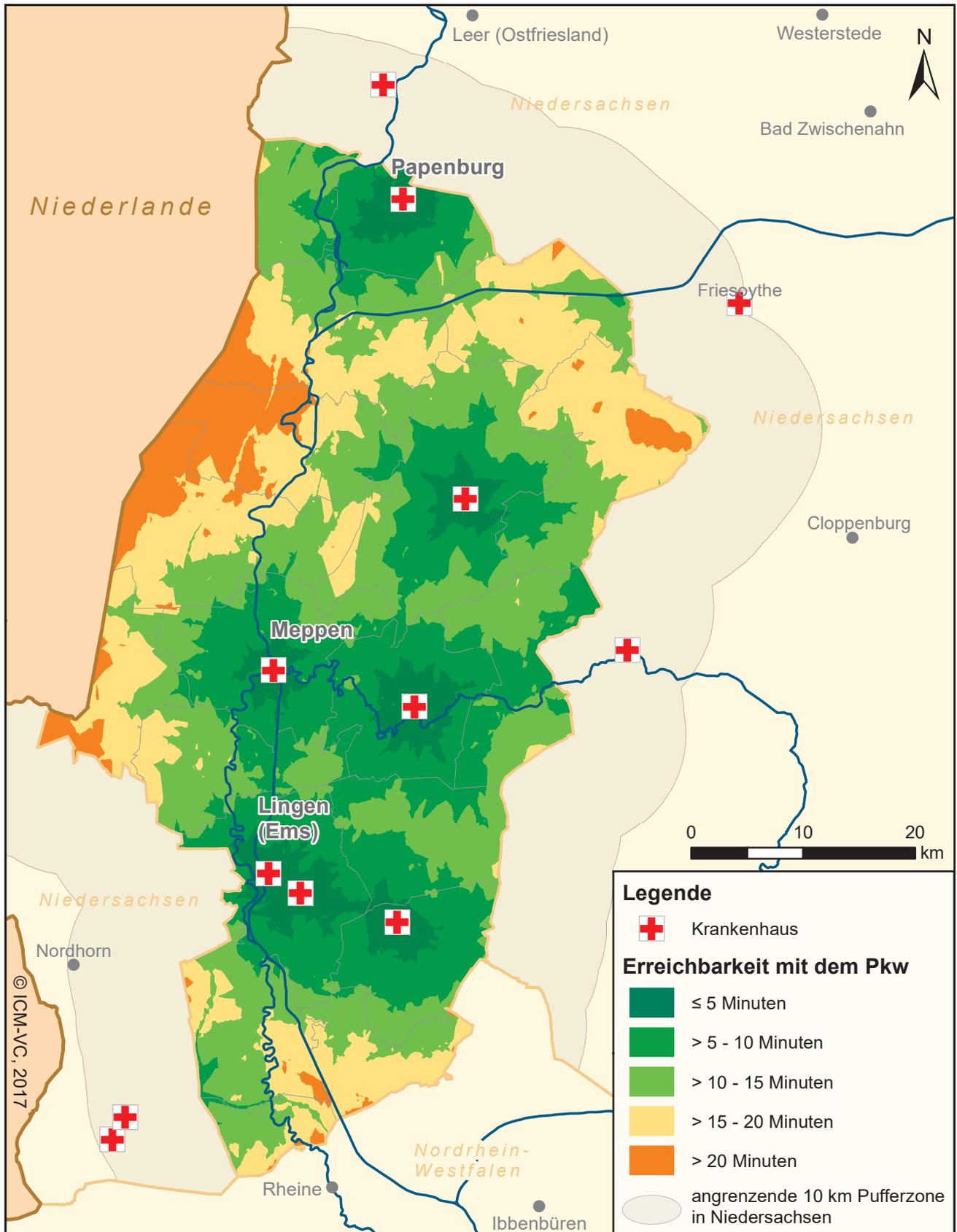


Abbildung 21: Fahrzeit mit dem Pkw in 5-Minuten-Kategorien zum nächstgelegenen Krankenhaus im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; Logiball: Tomtom Multinet, GeoBasis-DE/Geobasis NRW 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

5.2 Hausärztliche Versorgung

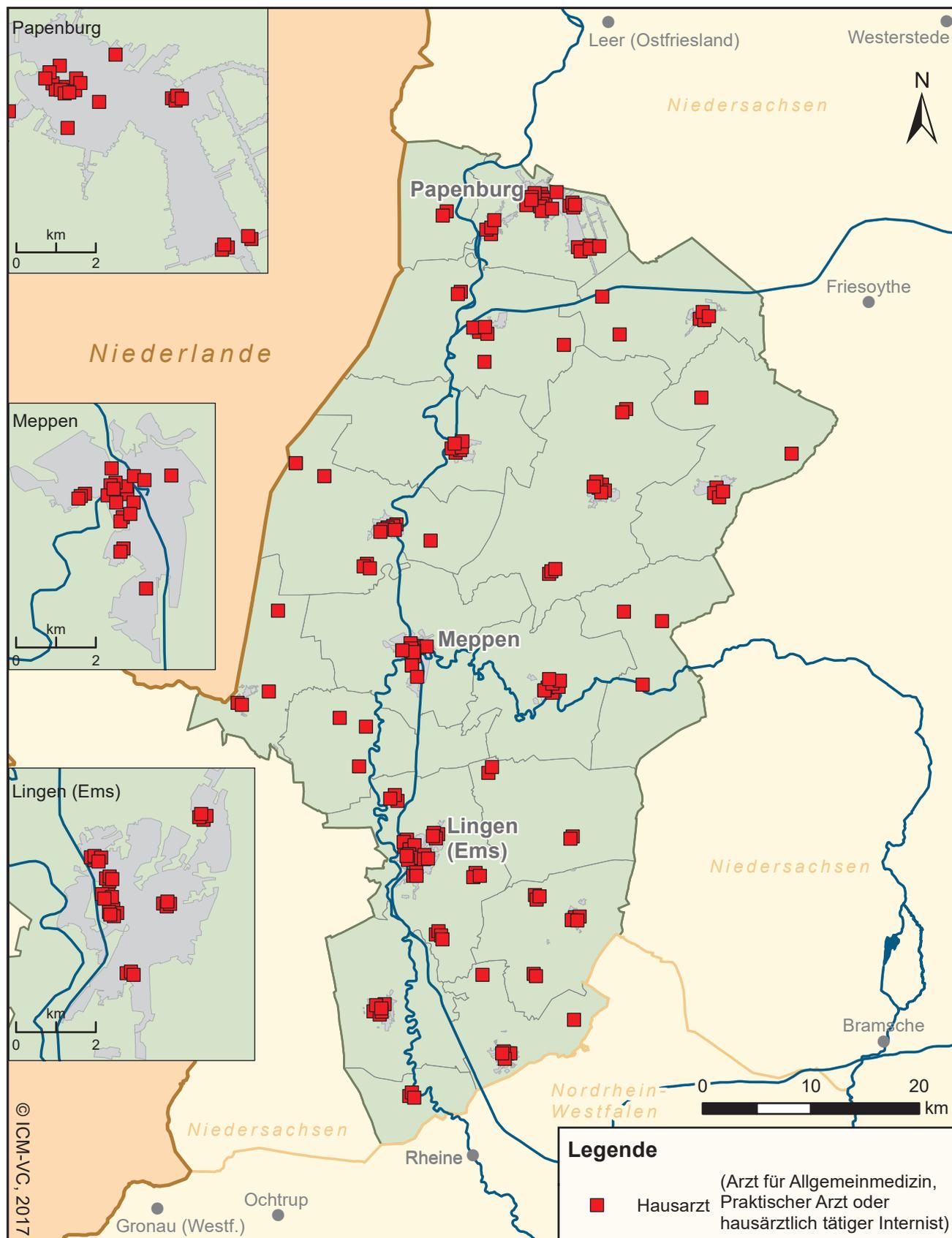


Abbildung 22: Verteilung von Hausärzten (Fachärzte für Allgemeinmedizin, Praktische Ärzte oder hausärztlich tätige Internisten) im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 07/2017); GeoBasis-DE/BKG 2017)

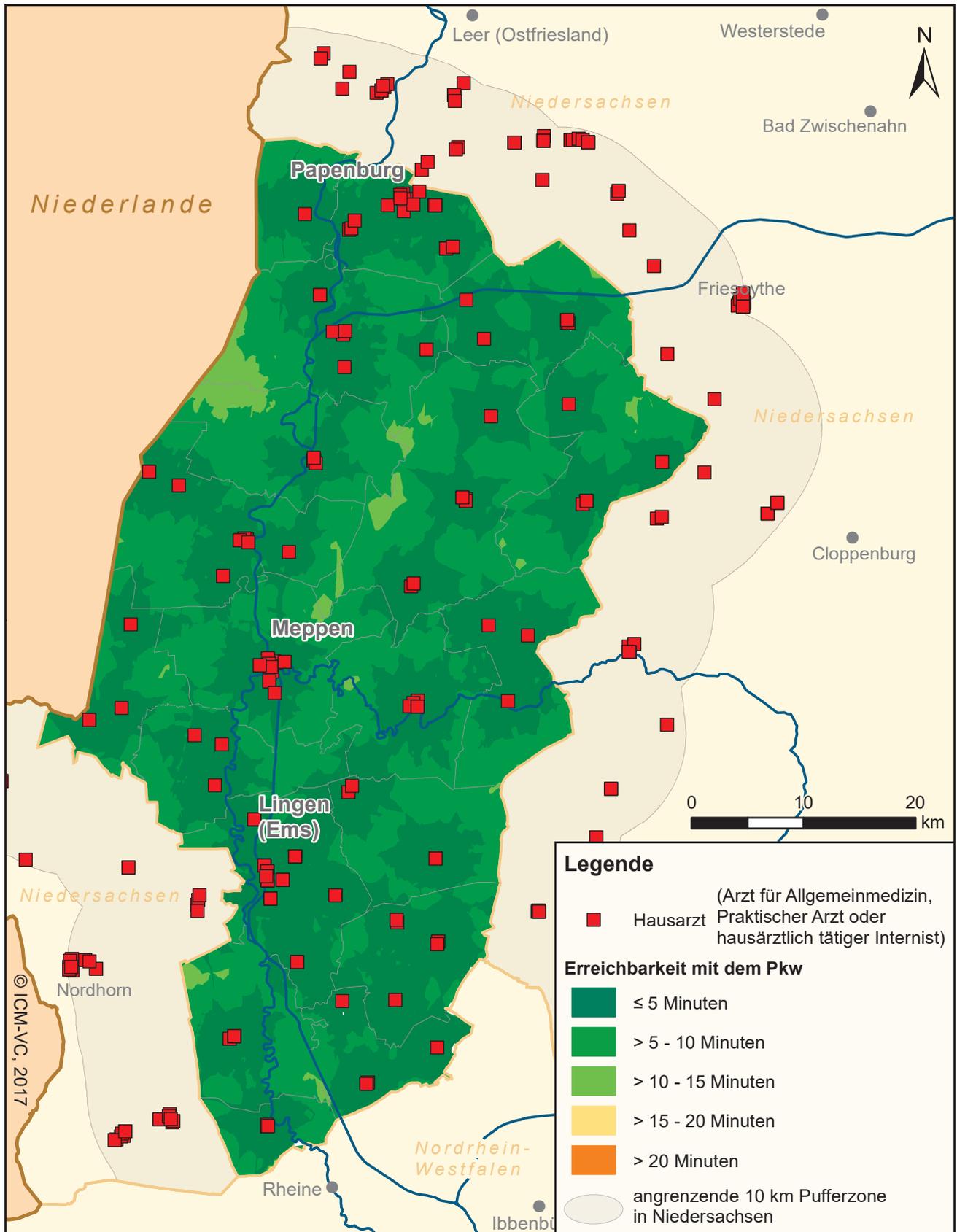


Abbildung 23: Fahrzeit mit dem Pkw in 5-Minuten-Kategorien zur nächstgelegenen Hausarztpraxis (Fachärzte für Allgemeinmedizin, Praktische Ärzte oder hausärztlich tätige Internisten) im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen Stand 07/2017; Logiball: Tomtom Multinet, GeoBasis-DE/Geobasis NRW 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

5.3 Allgemeine fachärztliche Versorgung

5.3.1 Augenheilkunde

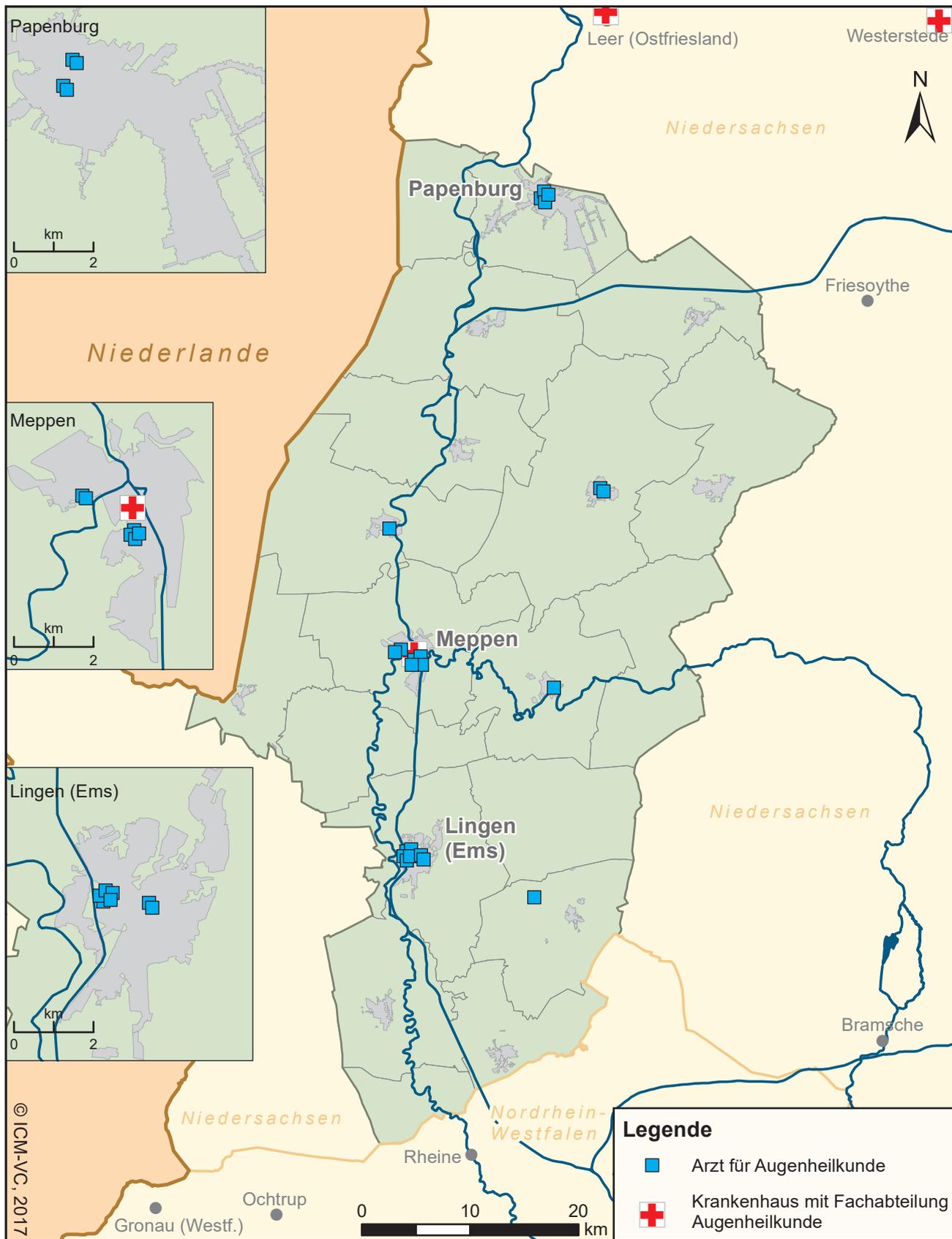


Abbildung 24: Verteilung von ambulant tätigen Fachärzten für Augenheilkunde (inklusive ermächtigte Ärzte) und Standorte von Krankenhäusern mit Fachabteilung für Augenheilkunde im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassennärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 07/2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

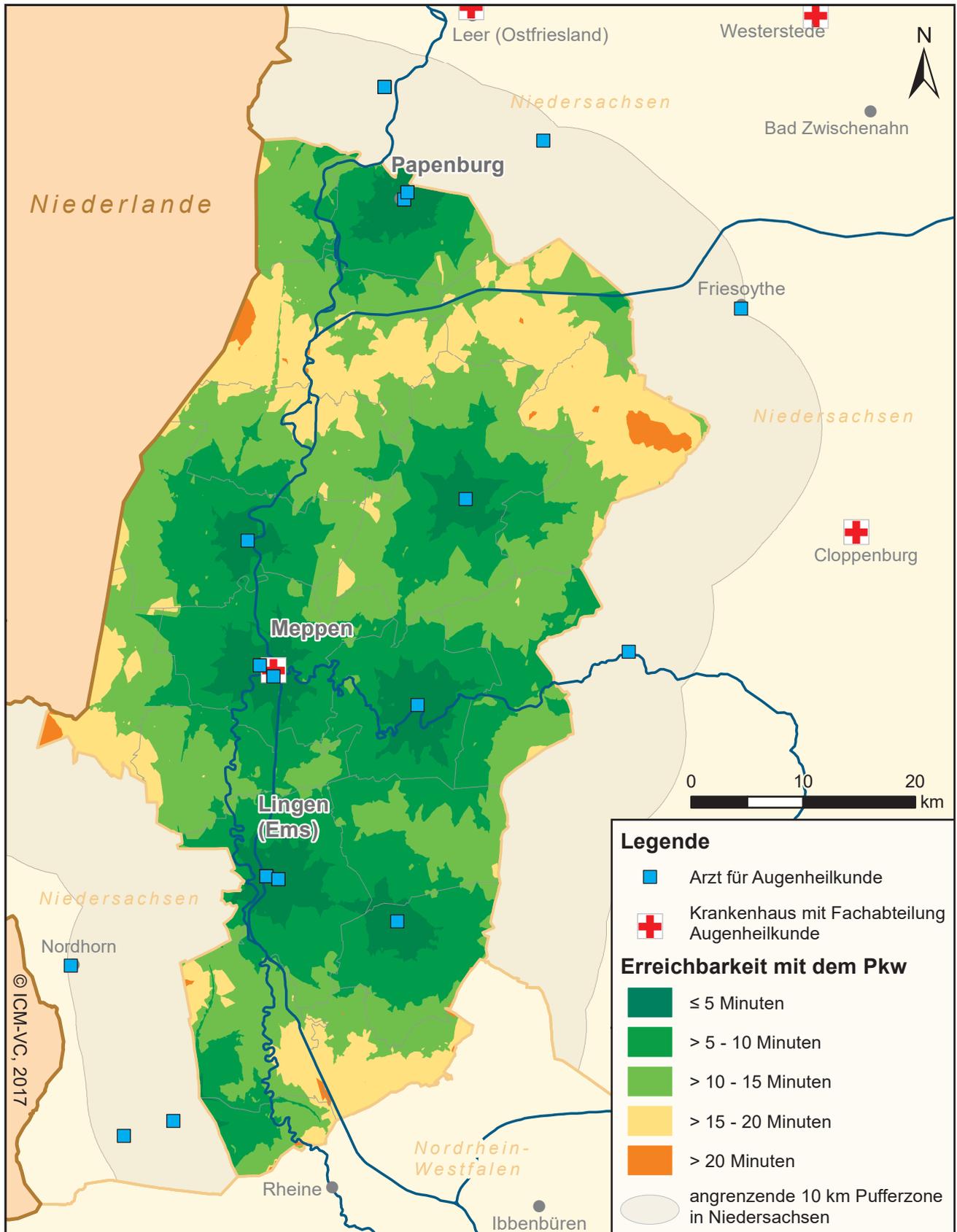


Abbildung 25: Fahrzeit mit dem Pkw in 5-Minuten-Kategorien zur nächstgelegenen Praxis für Augenheilkunde oder Krankenhaus mit Fachabteilung für Augenheilkunde im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 07/2017; Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Logiball: Tomtom Multinet, GeoBasis-DE/Geobasis NRW 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

5.3.2 Chirurgie

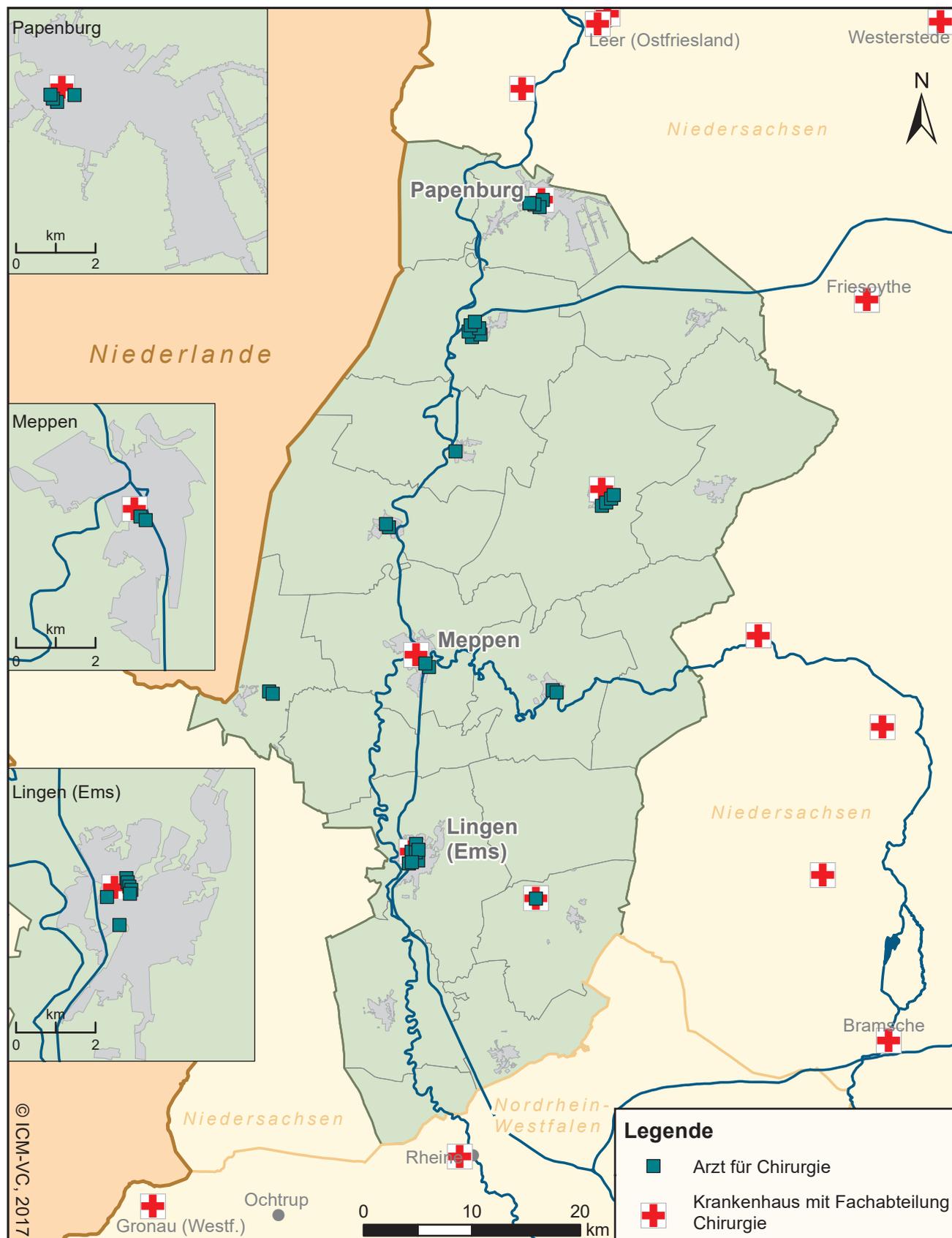


Abbildung 26: Verteilung von ambulant tätigen Fachärzten für Chirurgie (inklusive ermächtigte Ärzte) und Standorte von Krankenhäusern mit Fachabteilung für Chirurgie im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 07/2017; Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

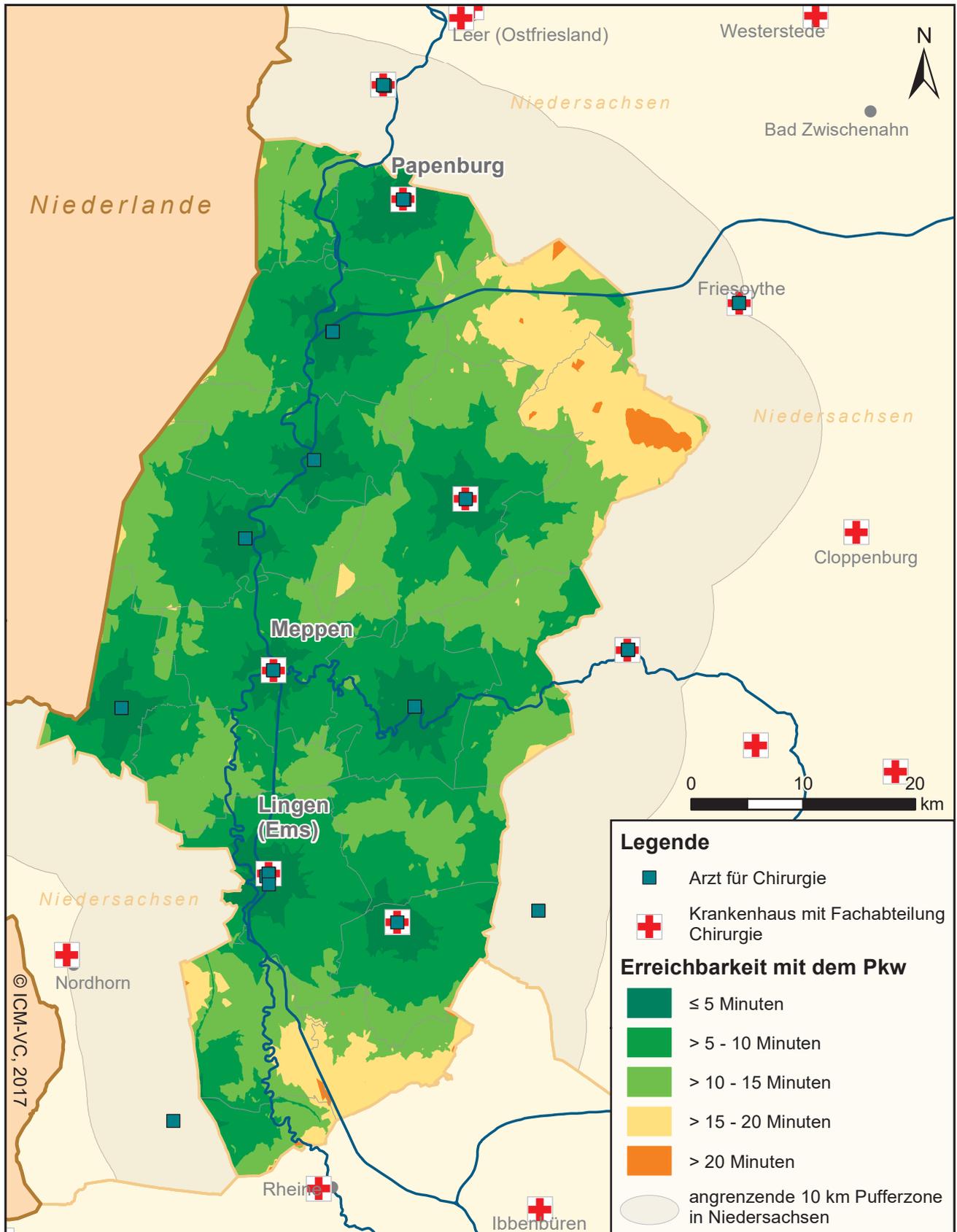


Abbildung 27: Fahrzeit mit dem Pkw in 5-Minuten-Kategorien zur nächstgelegenen Praxis für Chirurgie oder Krankenhaus mit Fachabteilung für Chirurgie im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 07/2017; Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; Logiball: Tomtom Multinet, GeoBasis-DE/Geobasis NRW 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

5.3.3 Frauenheilkunde und Geburtshilfe

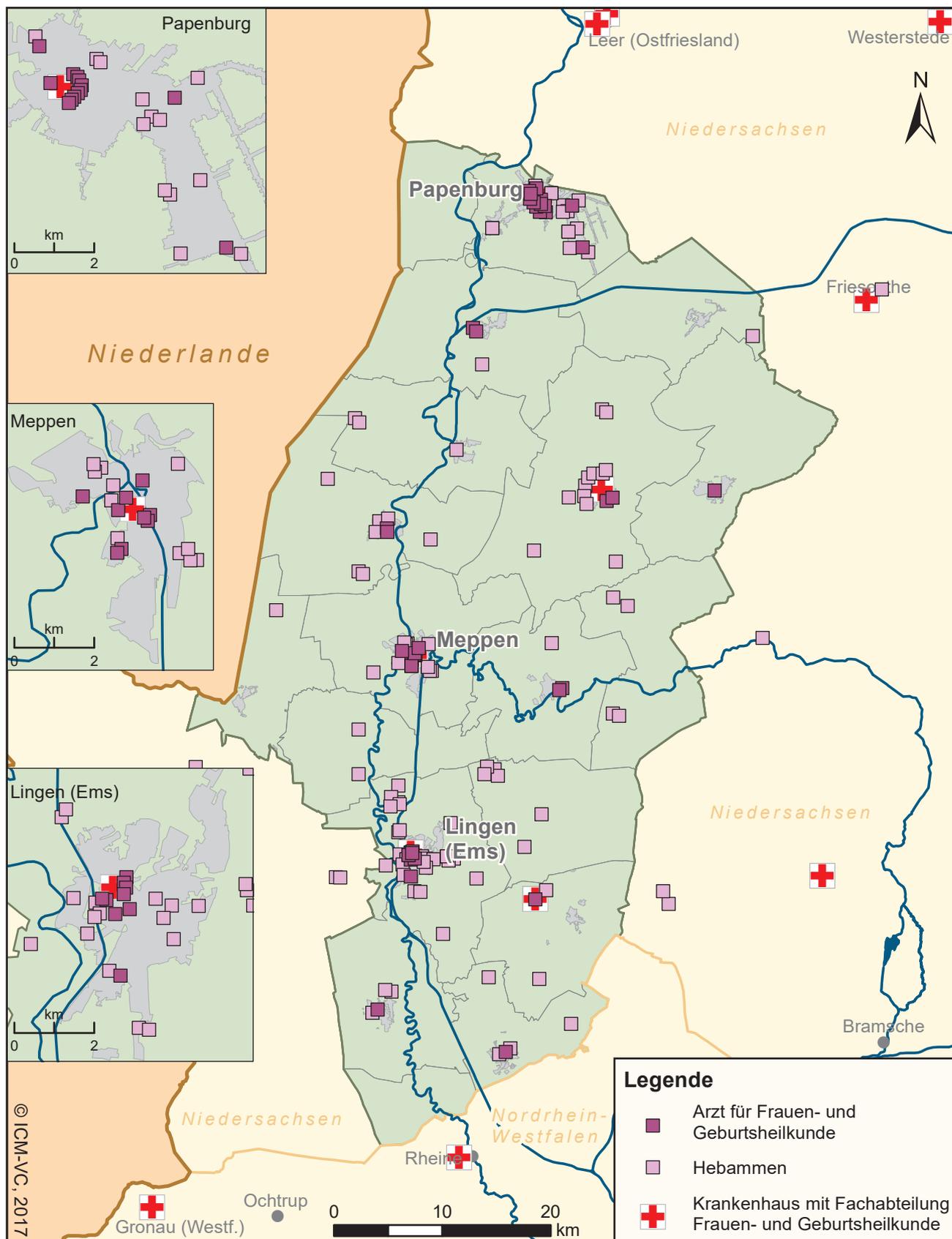


Abbildung 28: Verteilung von ambulant tätigen Fachärzten für Frauen- und Geburtshilfe (inklusive ermächtigte Ärzte) und Hebammen sowie Standorte von Krankenhäusern mit Fachabteilung für Frauen- und Geburtshilfe im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 07/2017; Landkreis Emsland, Stand 31.12.2016; Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

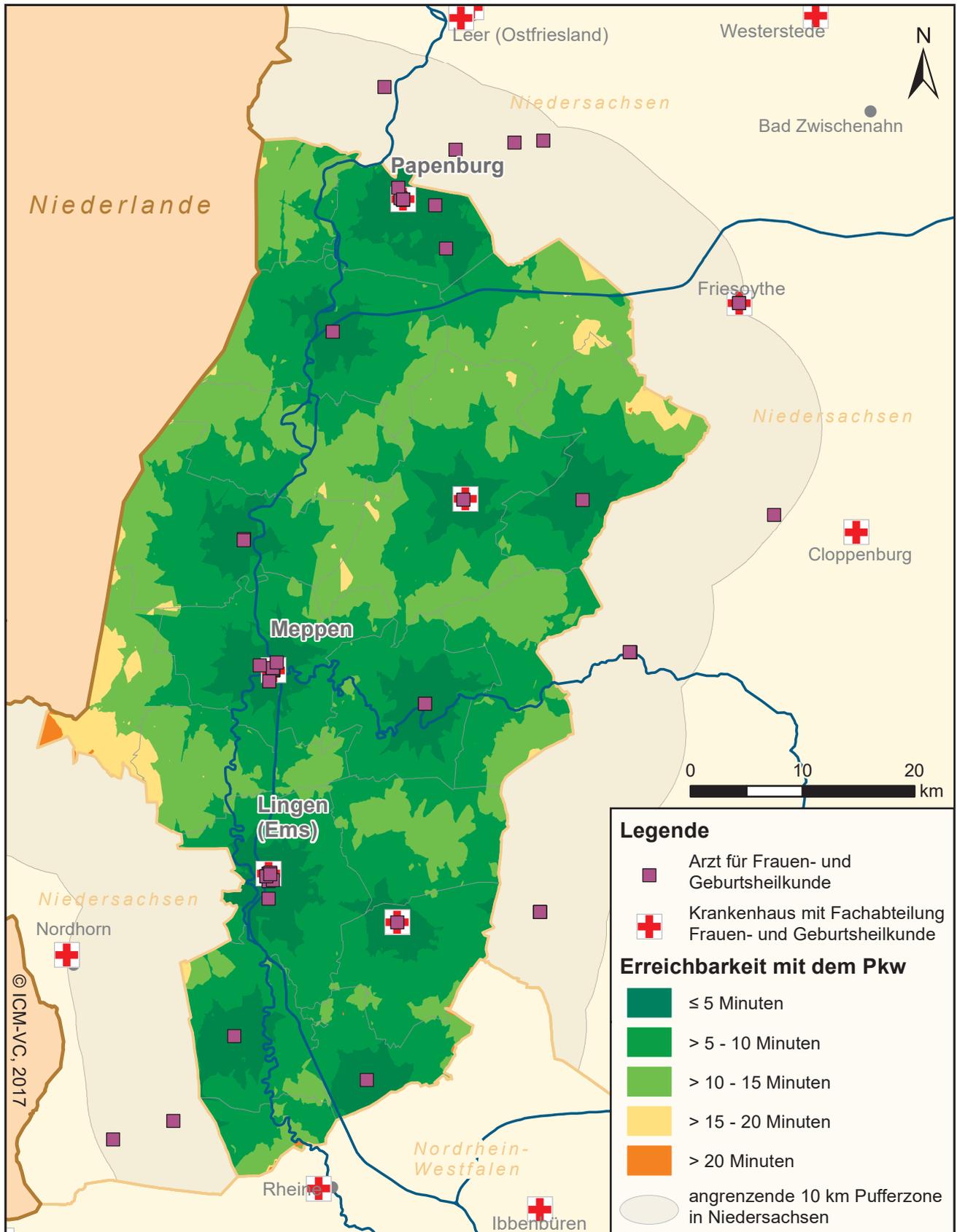


Abbildung 29: Fahrzeit mit dem Pkw in 5-Minuten-Kategorien zur nächstgelegenen Praxis für Frauen- und Geburtshilfe oder Krankenhaus mit Fachabteilung für Frauen- und Geburtshilfe im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 07/2017; Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; Logiball: Tomtom Multinet, GeoBasis-DE/Geobasis NRW 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

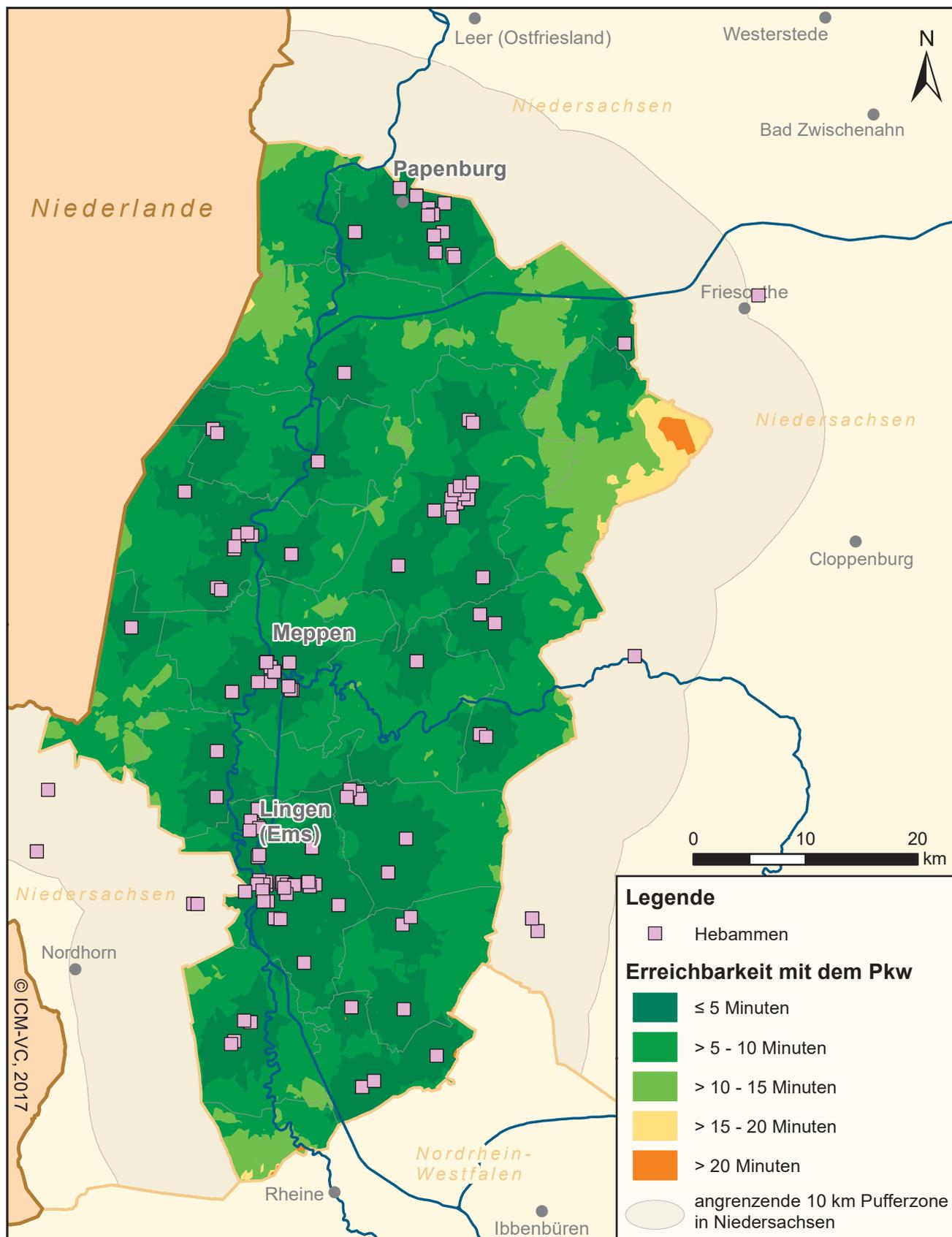


Abbildung 30: Fahrzeit mit dem Pkw in 5-Minuten-Kategorien zur nächstgelegenen Hebammenpraxis im Landkreis Emsland. (Stand 12/2016, Datenquelle: Landkreis Emsland; Logiball: Tomtom Multinet, GeoBasis-DE/Geobasis NRW 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

5.3.4 Haut- und Geschlechtskrankheiten

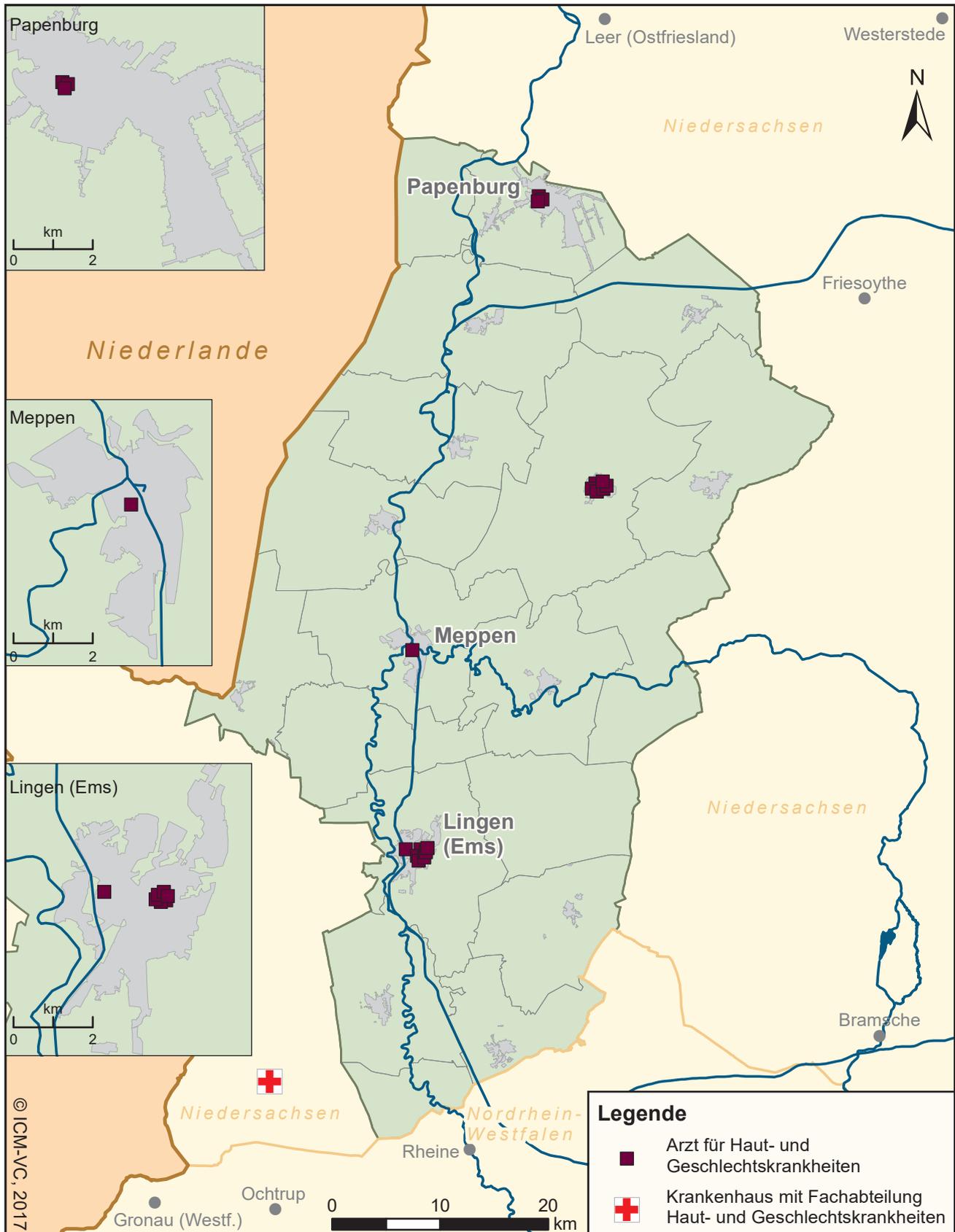


Abbildung 31: Verteilung von ambulant tätigen Fachärzten für Haut- und Geschlechtskrankheiten (inklusive ermächtigte Ärzte) und Standorte von Krankenhäusern mit Fachabteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 07/2017; Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

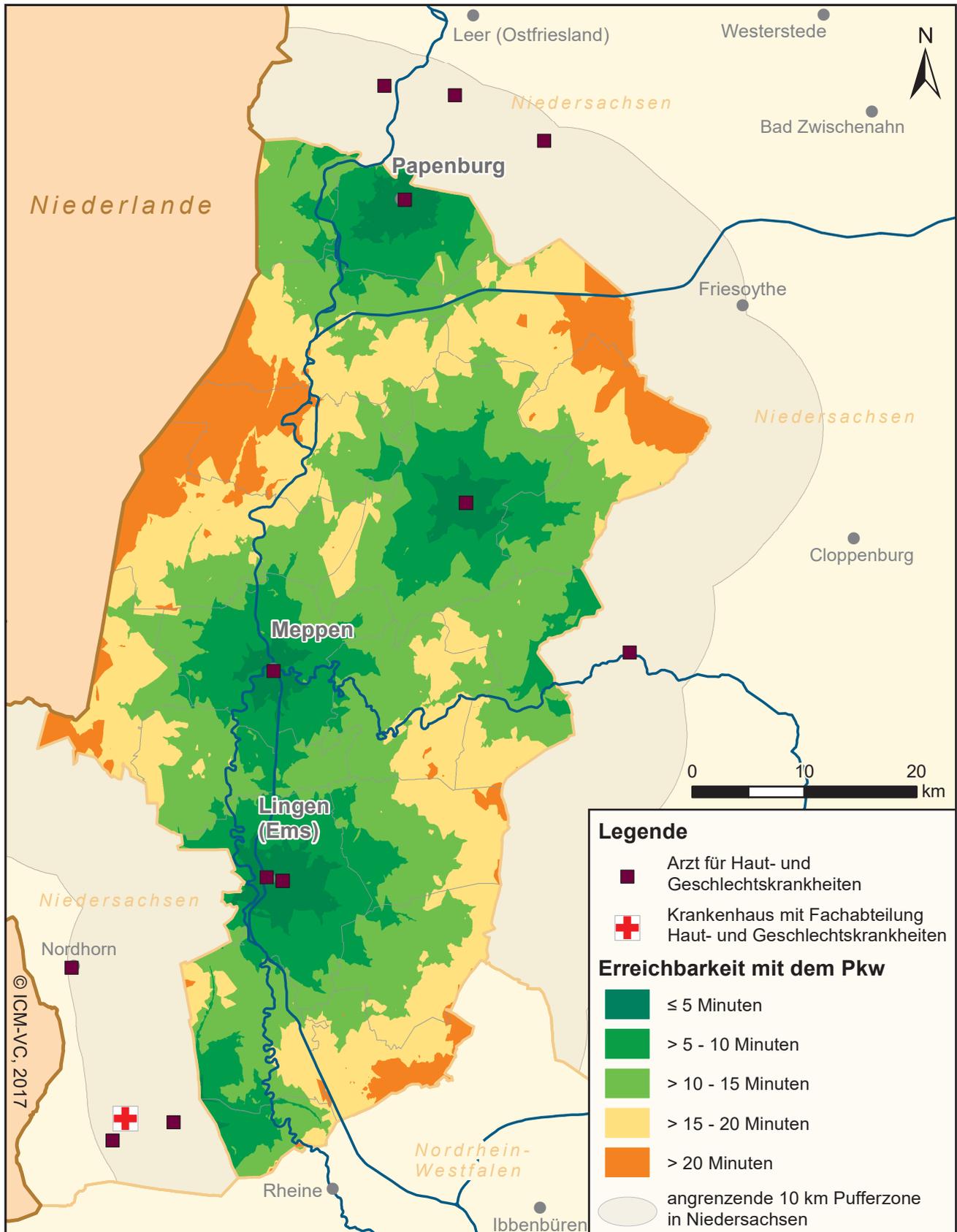


Abbildung 32: Fahrzeit mit dem Pkw in 5-Minuten-Kategorien zur nächstgelegenen Praxis für Haut- und Geschlechtskrankheiten oder Krankenhaus mit Fachabteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 07/2017; Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; Logiball: Tomtom Multinet, GeoBasis-DE/Geobasis NRW 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

5.3.5 Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde

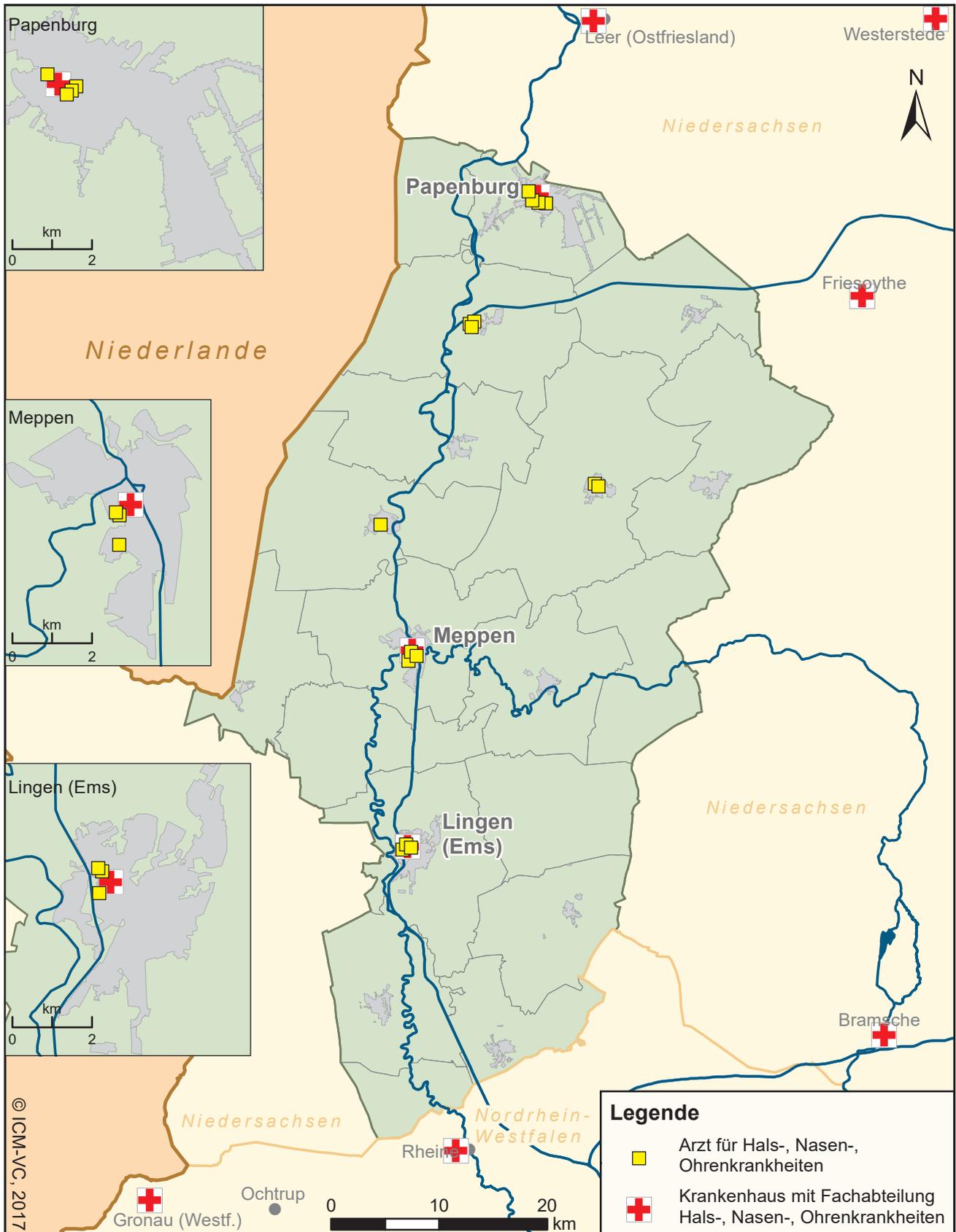


Abbildung 33: Verteilung von ambulant tätigen Fachärzten für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde (inklusive ermächtigte Ärzte) von Krankenhäusern mit Fachabteilung für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 07/2017; Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

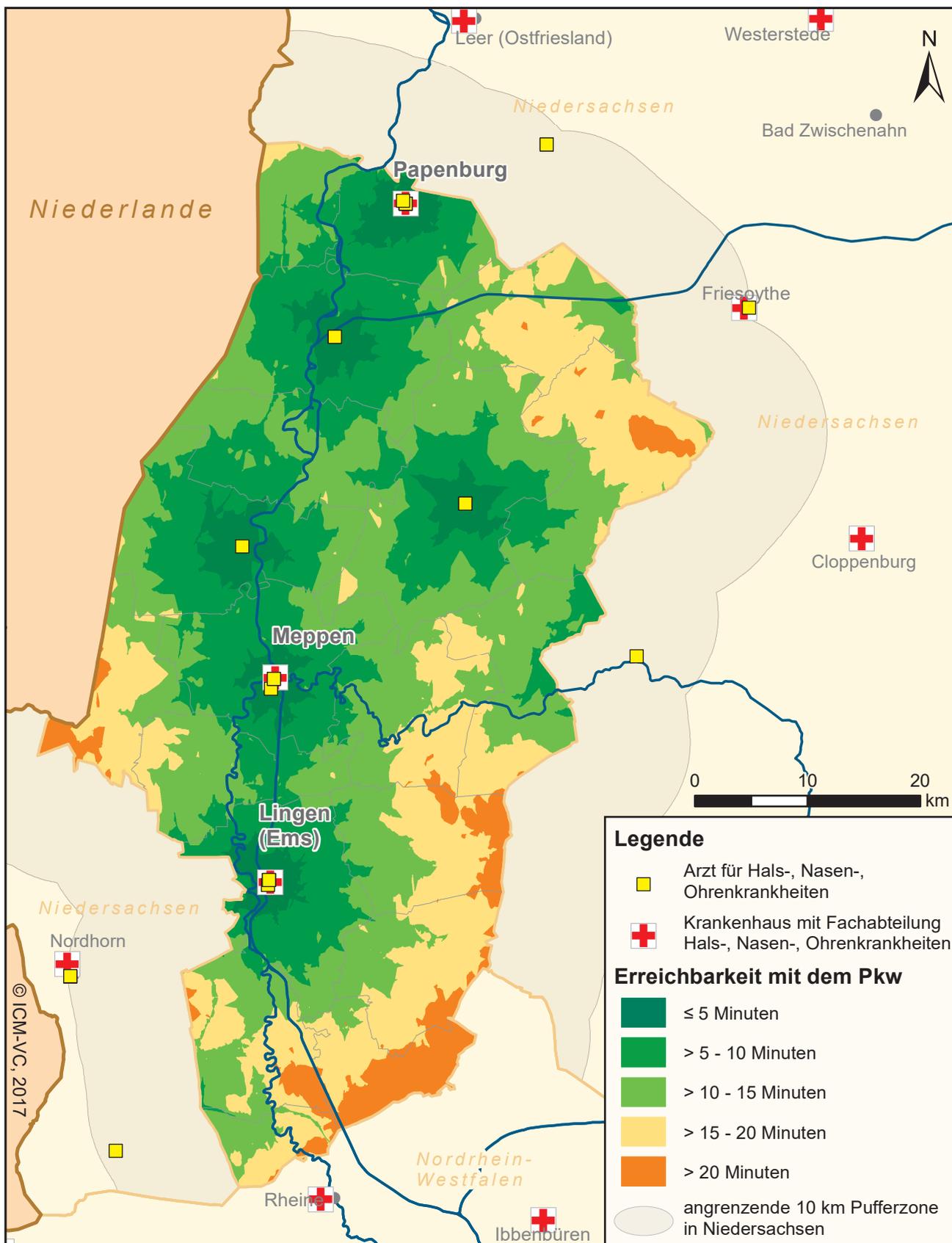


Abbildung 34: Fahrzeit mit dem Pkw in 5-Minuten-Kategorien zur nächstgelegenen Praxis für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde oder Krankenhaus mit Fachabteilung für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 07/2017; Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; Logiball: Tomtom Multinet, GeoBasis-DE/Geobasis NRW 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

5.3.6 Kinder- und Jugendheilkunde

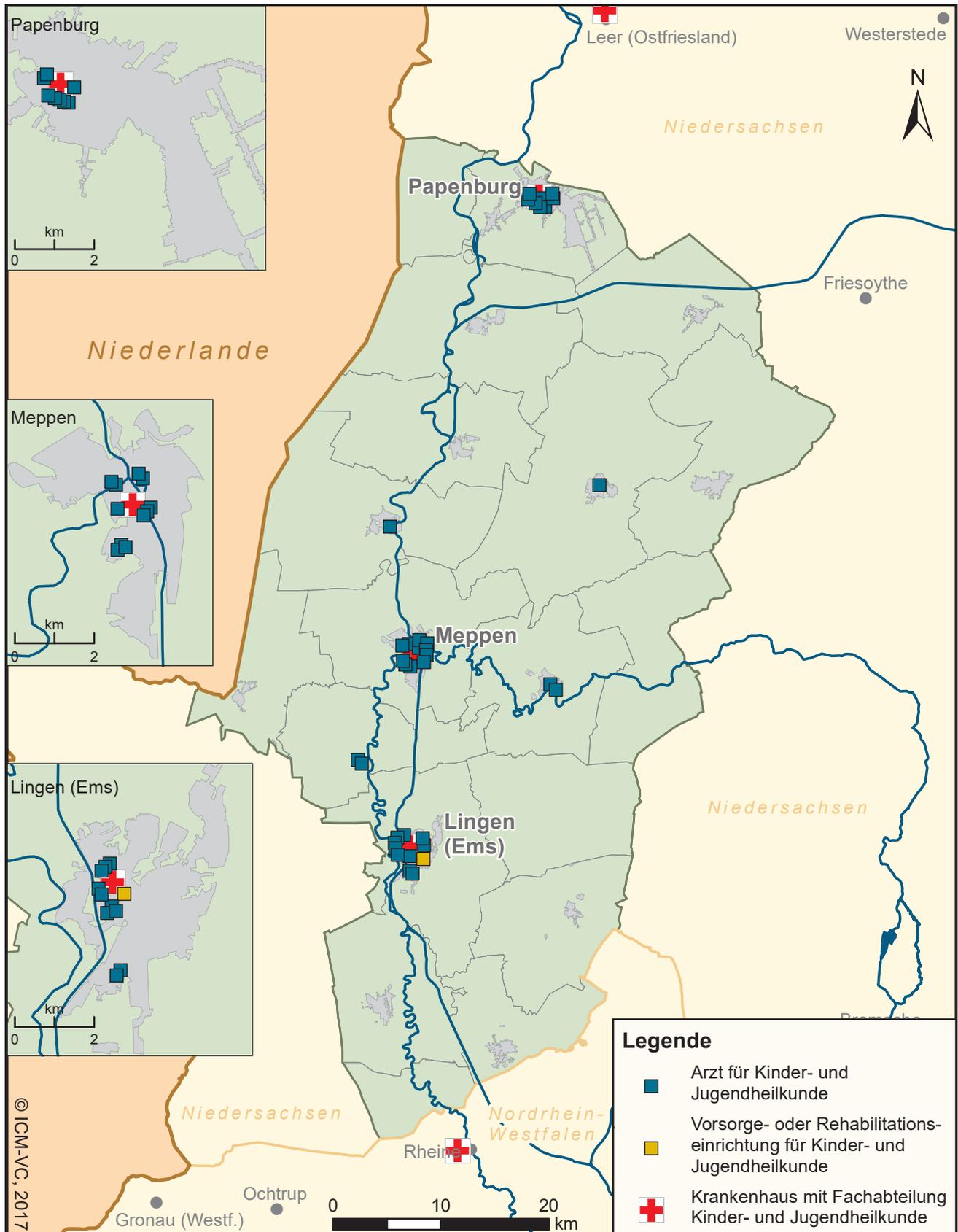


Abbildung 35: Verteilung von ambulant tätigen Fachärzten für Kinder- und Jugendheilkunde (inklusive ermächtigte Ärzte) und Standorte von Krankenhäusern mit Fachabteilung für Kinder- und Jugendheilkunde und von Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen für Kinder- und Jugendheilkunde im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 07/2017; Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

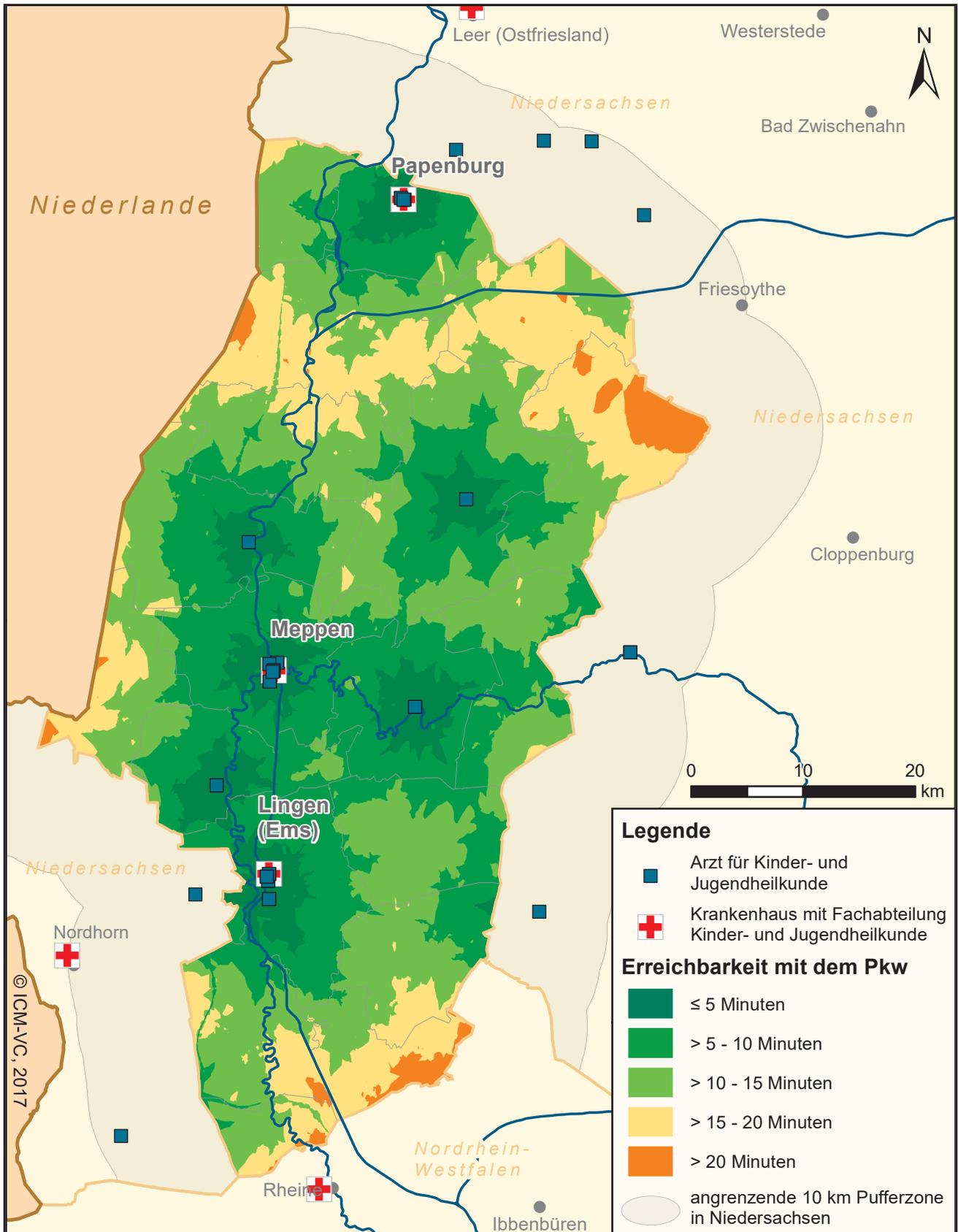


Abbildung 36: Fahrzeit mit dem Pkw in 5-Minuten-Kategorien zur nächstgelegenen Praxis für Kinder- und Jugendheilkunde oder Krankenhaus mit Fachabteilung für Kinder- und Jugendheilkunde im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 07/2017; Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; Logiball: Tomtom Multinet, GeoBasis-DE/Geobasis NRW 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

5.3.7 Nervenheilkunde

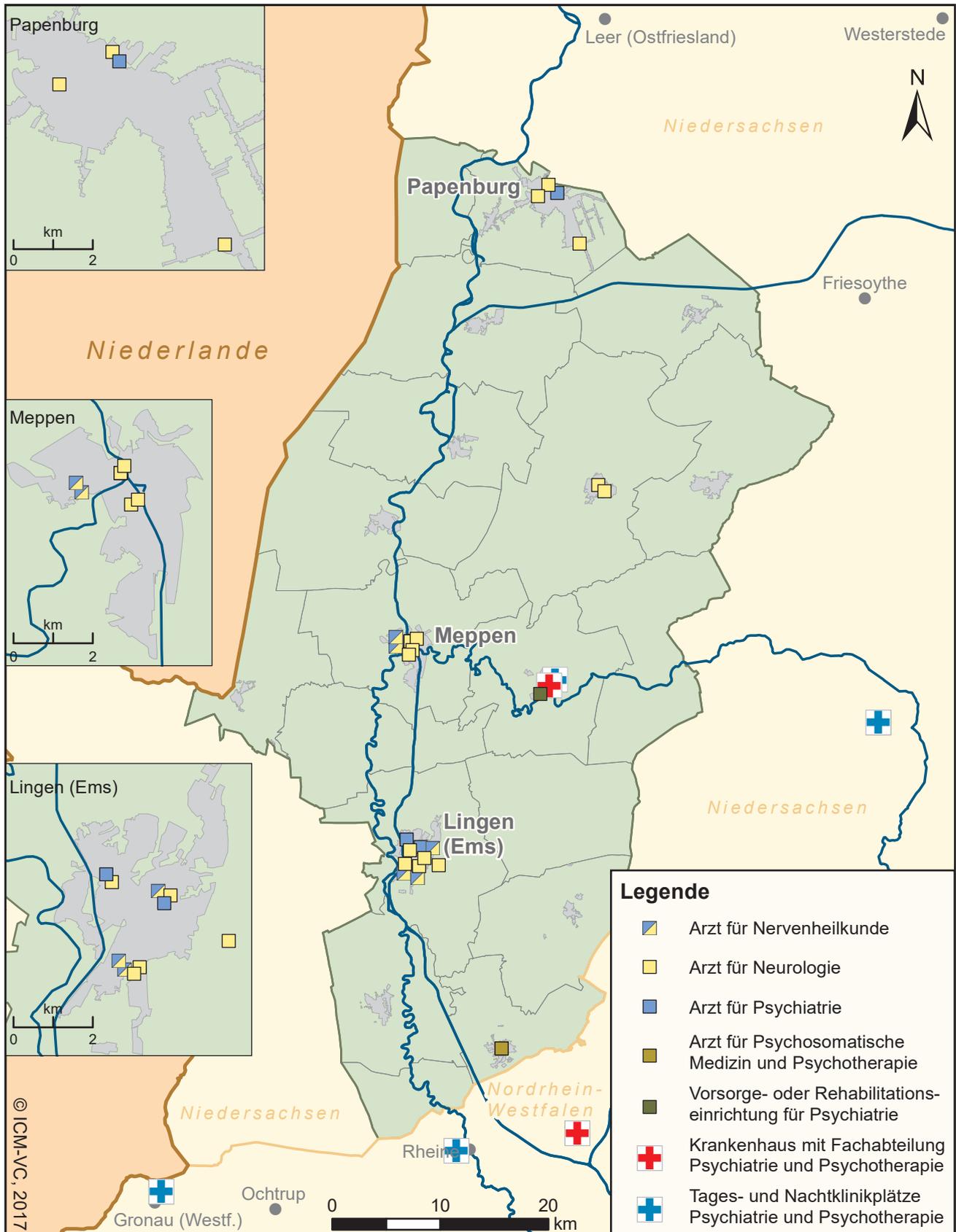


Abbildung 37: Verteilung von ambulant tätigen Fachärzten für Nervenheilkunde, Neurologie, Psychiatrie und Psychosomatische Medizin und Psychotherapie (inklusive ermächtigte Ärzte) sowie Standorte von Krankenhäusern mit Fachabteilung für Psychiatrie und Psychotherapie, Tages- und Nachtambulanzplätzen für Psychiatrie und Psychotherapie und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen für Psychiatrie im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 07/2017; Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

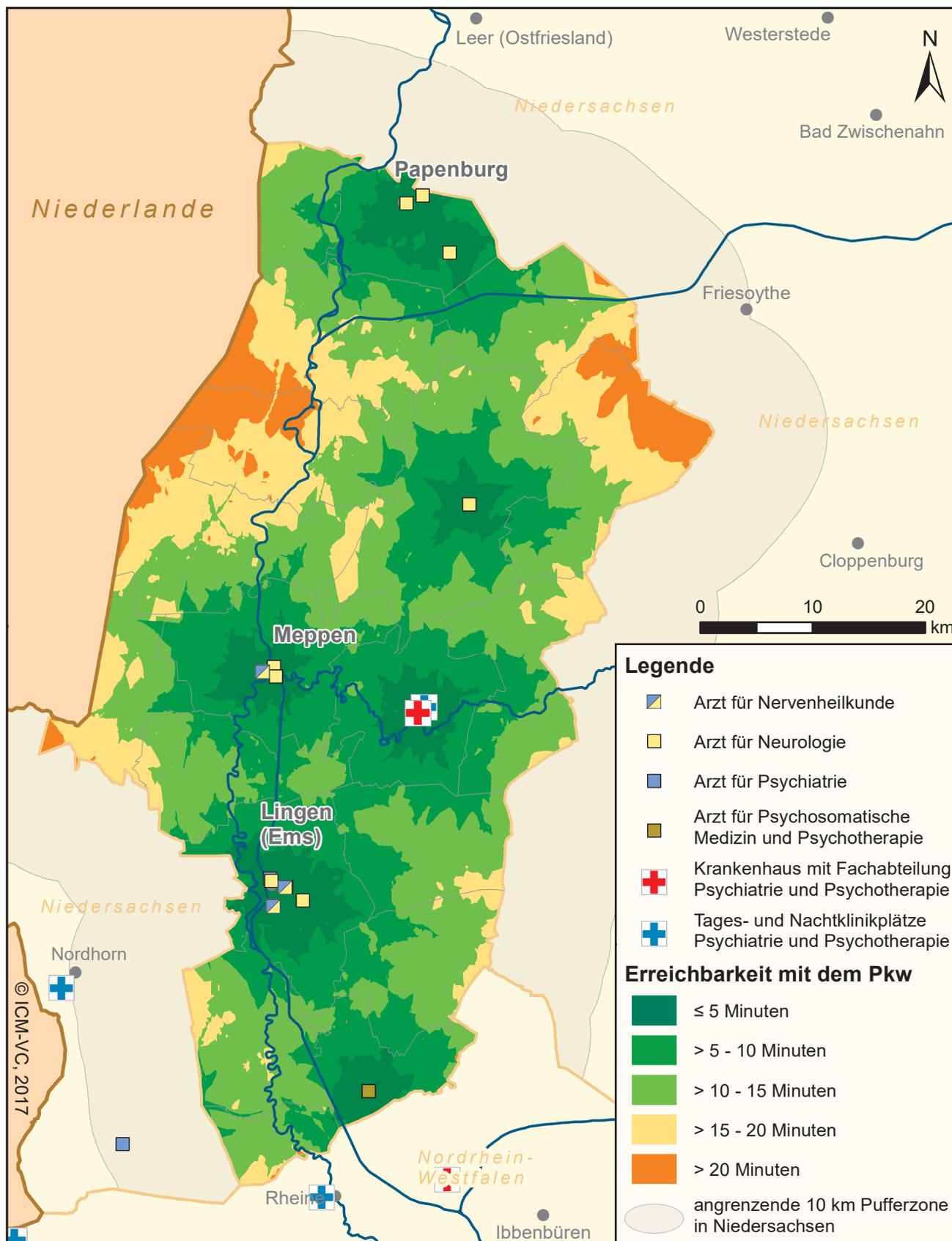


Abbildung 38: Fahrzeit mit dem Pkw in 5-Minuten-Kategorien zur nächstgelegenen Praxis für Nervenheilkunde, Neurologie, Psychiatrie und Psychosomatische Medizin und Psychotherapie oder Krankenhaus mit Fachabteilung für Psychiatrie und Psychotherapie oder Tages- und Nachtambulanzplätzen für Psychiatrie und Psychotherapie im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 07/2017; Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; Logiball: Tomtom Multinet, GeoBasis-DE/Geobasis NRW 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

5.3.8 Psychotherapie

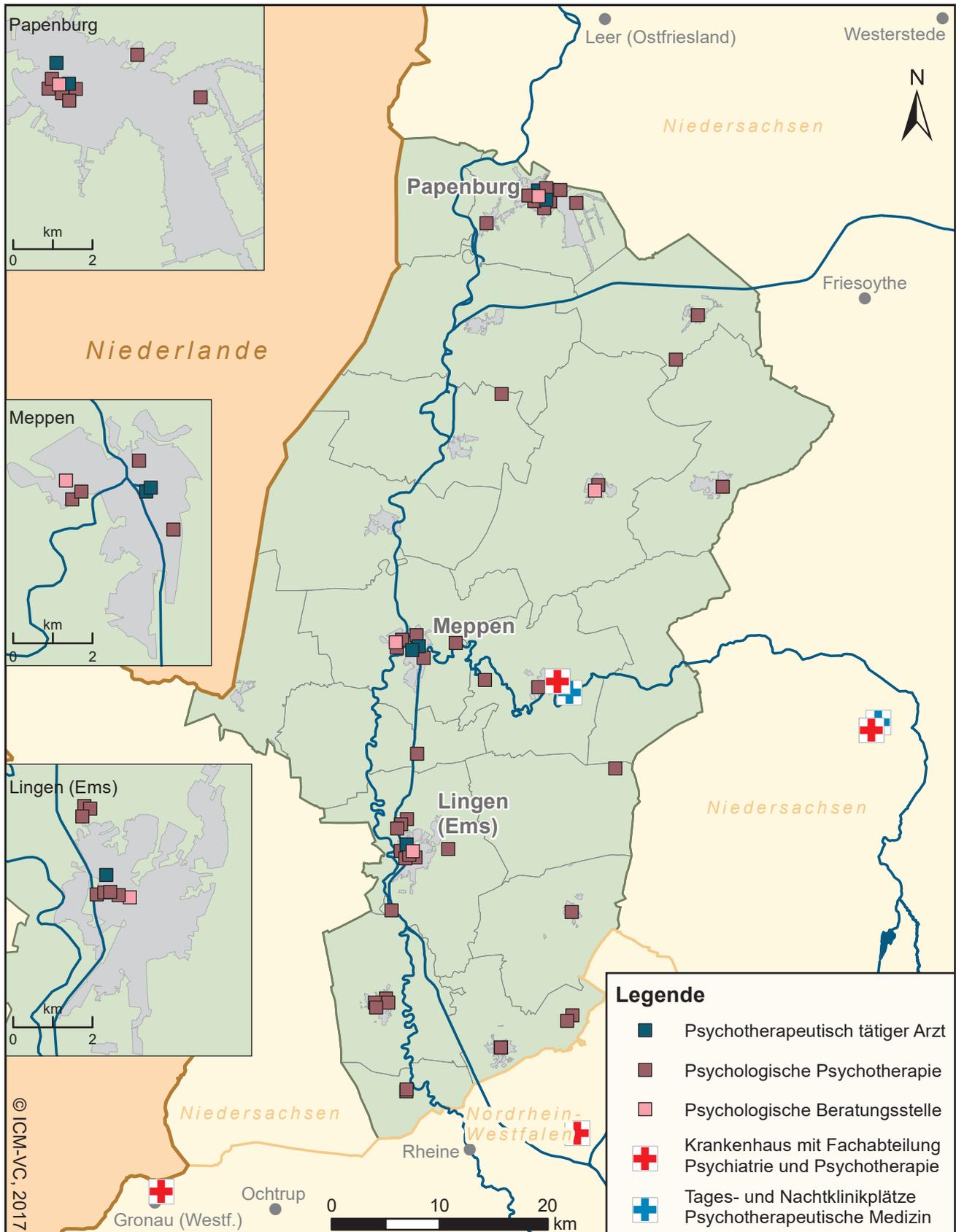


Abbildung 39: Verteilung von psychotherapeutisch tätigen Ärzten und psychologischen Psychotherapeuten sowie Standorte von Krankenhäusern mit Fachabteilung für Psychiatrie und Psychotherapie und Tages- und Nachtambulanzplätzen für Psychiatrie und Psychotherapie im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 07/2017; Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

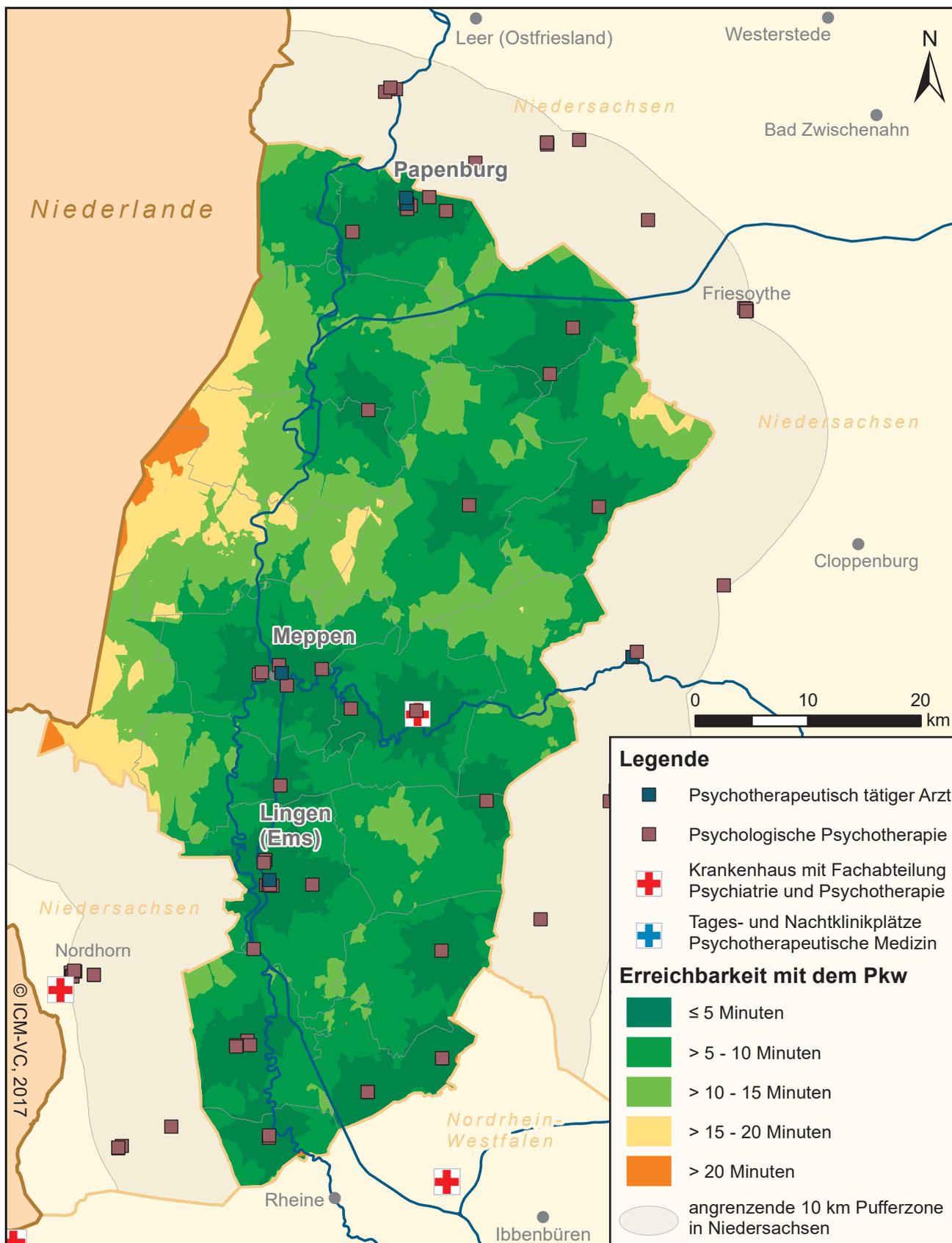


Abbildung 40: Fahrzeit mit dem Pkw in 5-Minuten-Kategorien zur nächstgelegenen Praxis für Psychotherapie (psychotherapeutisch tätiger Arzt und psychologische Psychotherapeuten) oder Krankenhaus mit Fachabteilung für Psychiatrie und Psychotherapie oder Tages- und Nachtambulanzplätzen für Psychiatrie und Psychotherapie im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 07/2017; Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; Logiball: Tomtom Multinet, GeoBasis-DE/Geobasis NRW 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

5.3.9 Orthopädie

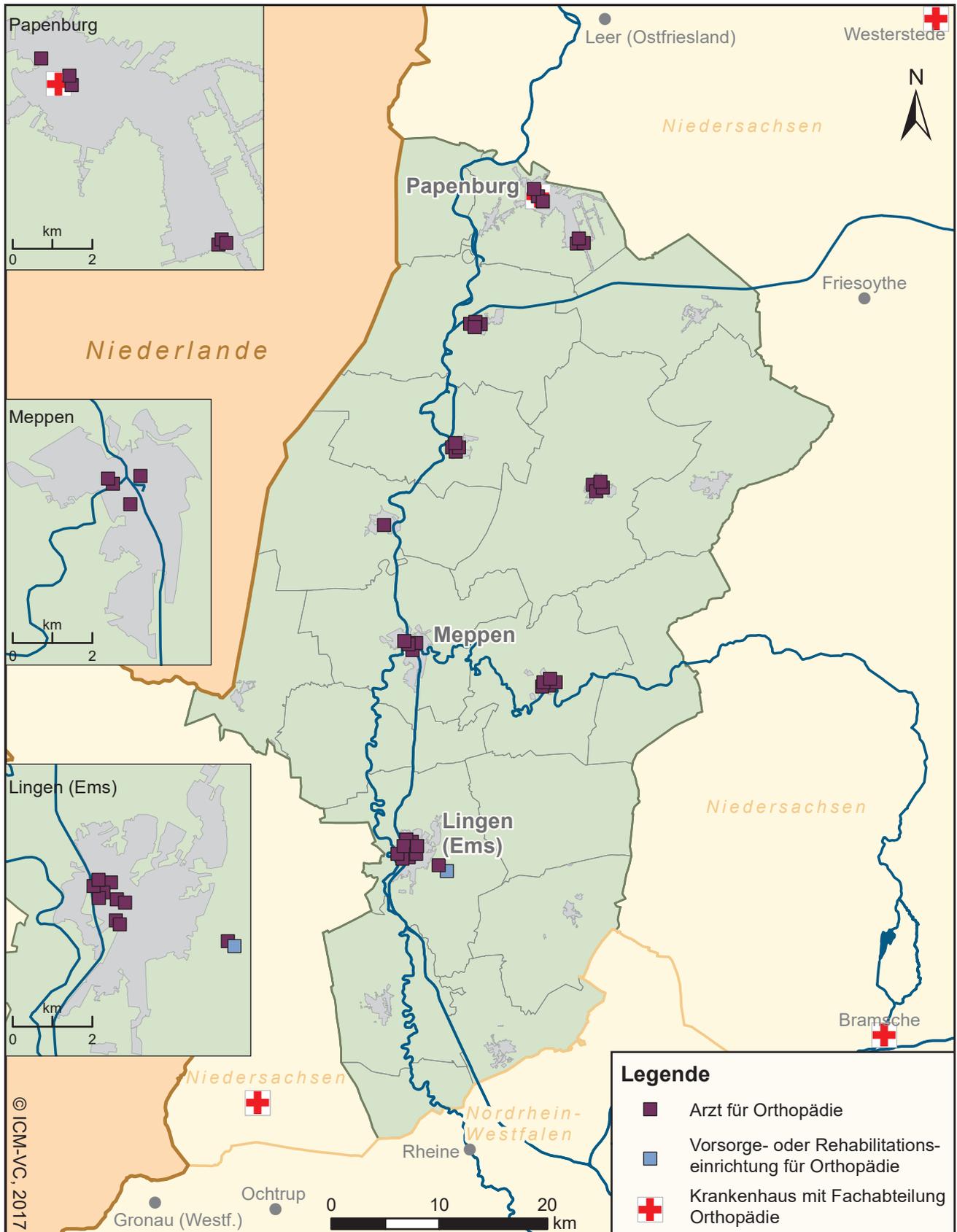


Abbildung 41: Verteilung von ambulant tätigen Fachärzten für Orthopädie (inklusive ermächtigte Ärzte) und Standorte von Krankenhäusern mit Fachabteilung für Orthopädie und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen für Orthopädie im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 07/2017; Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

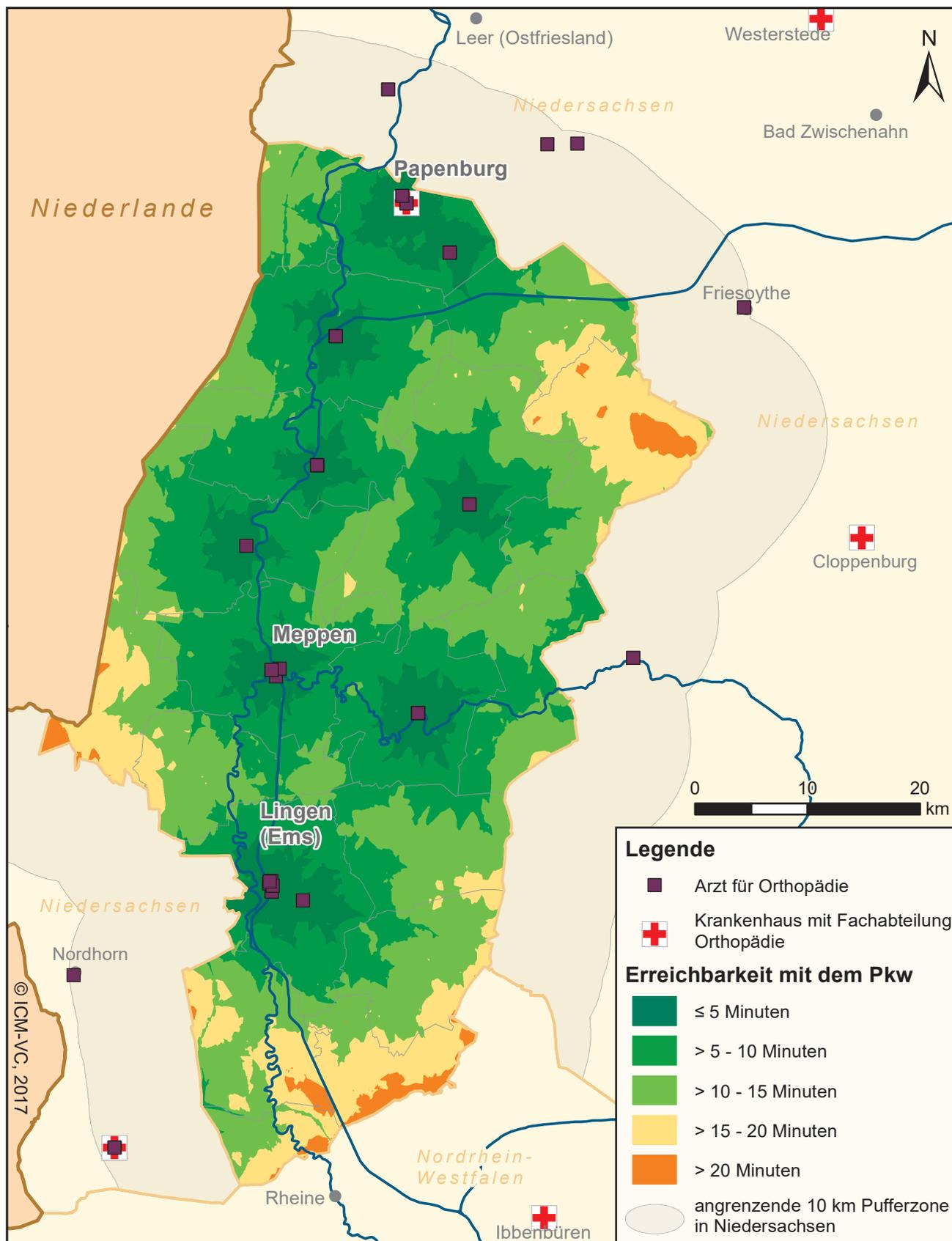


Abbildung 42: Fahrzeit mit dem Pkw in 5-Minuten-Kategorien zur nächstgelegenen Praxis für Orthopädie oder Krankenhaus mit Fachabteilung für Orthopädie im Landkreis Emsland. (Stand 03/2017, Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 07/2017; Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; Logi-ball: Tomtom Multinet, GeoBasis-DE/Geobasis NRW 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

5.3.10 Urologie

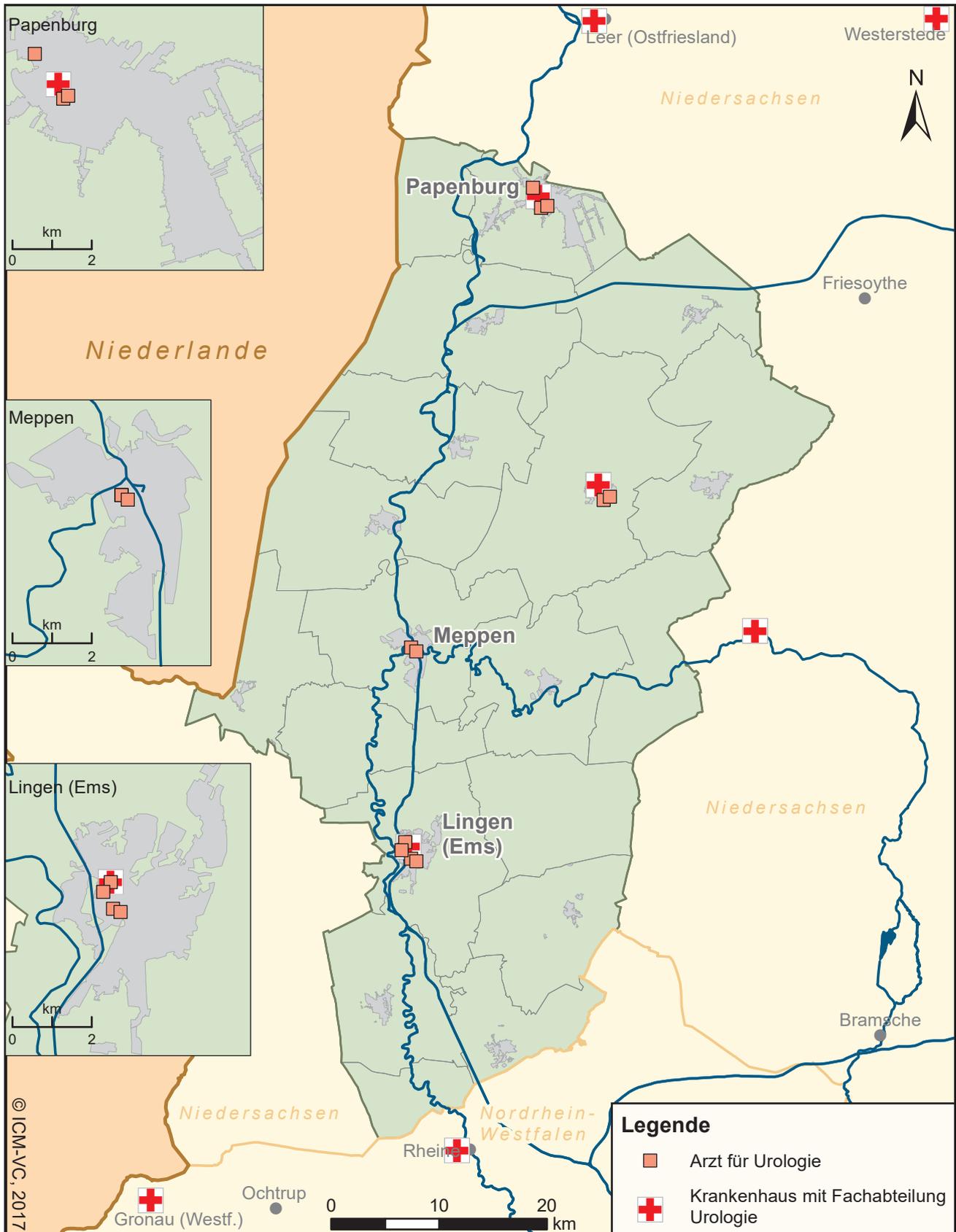


Abbildung 43: Verteilung von ambulant tätigen Fachärzten für Urologie (inklusive ermächtigte Ärzte) und Standorte von Krankenhäusern mit Fachabteilung für Urologie im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 07/2017; Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

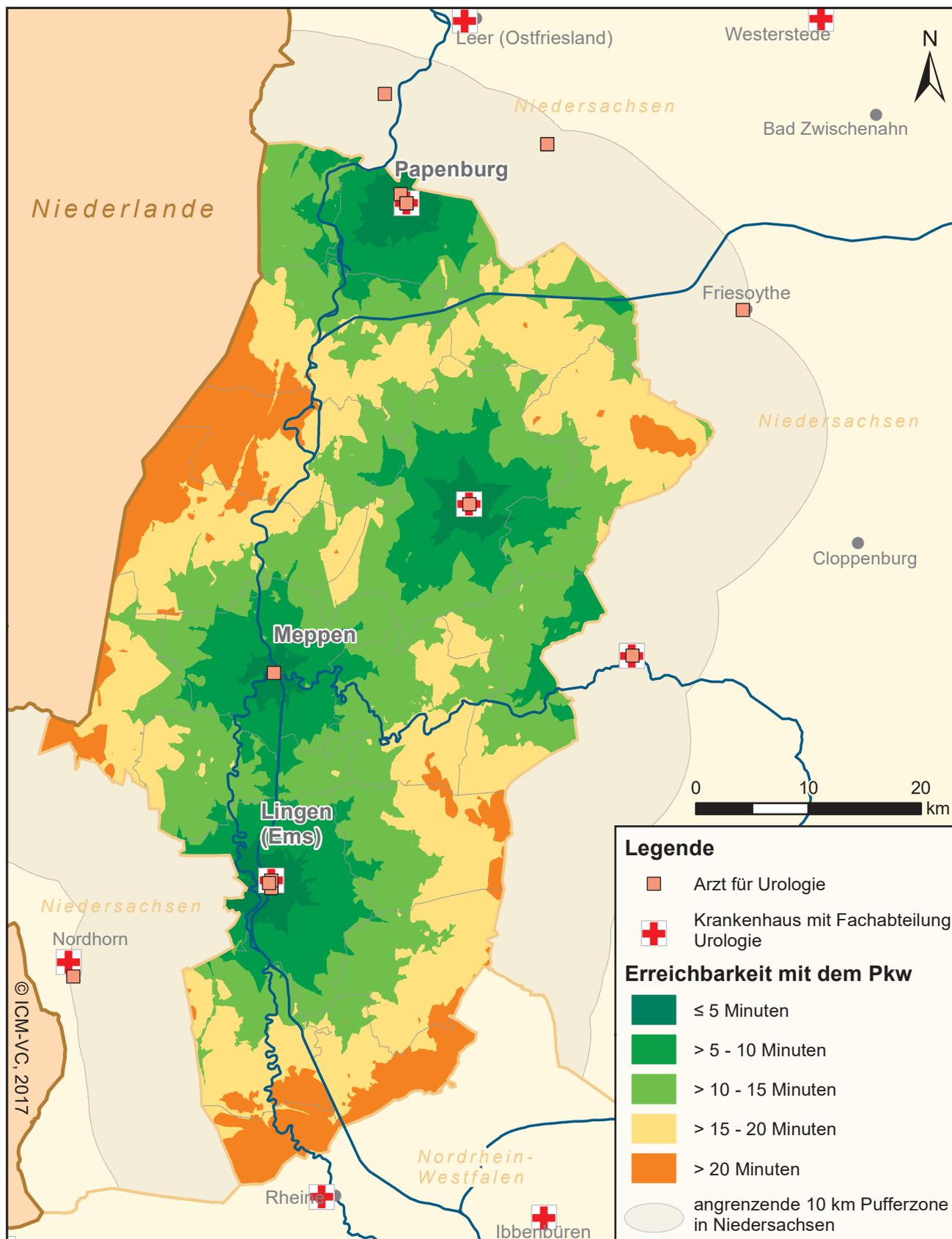


Abbildung 44: Fahrzeit mit dem Pkw in 5-Minuten-Kategorien zur nächstgelegenen Praxis für Urologie oder Krankenhaus mit Fachabteilung für Urologie im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 07/2017; Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; Logiball: Tomtom Multinet, GeoBasis-DE/Geobasis NRW 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

5.4 Ausgewählte spezialisierte fachärztliche Versorgung

5.4.1 Innere Medizin

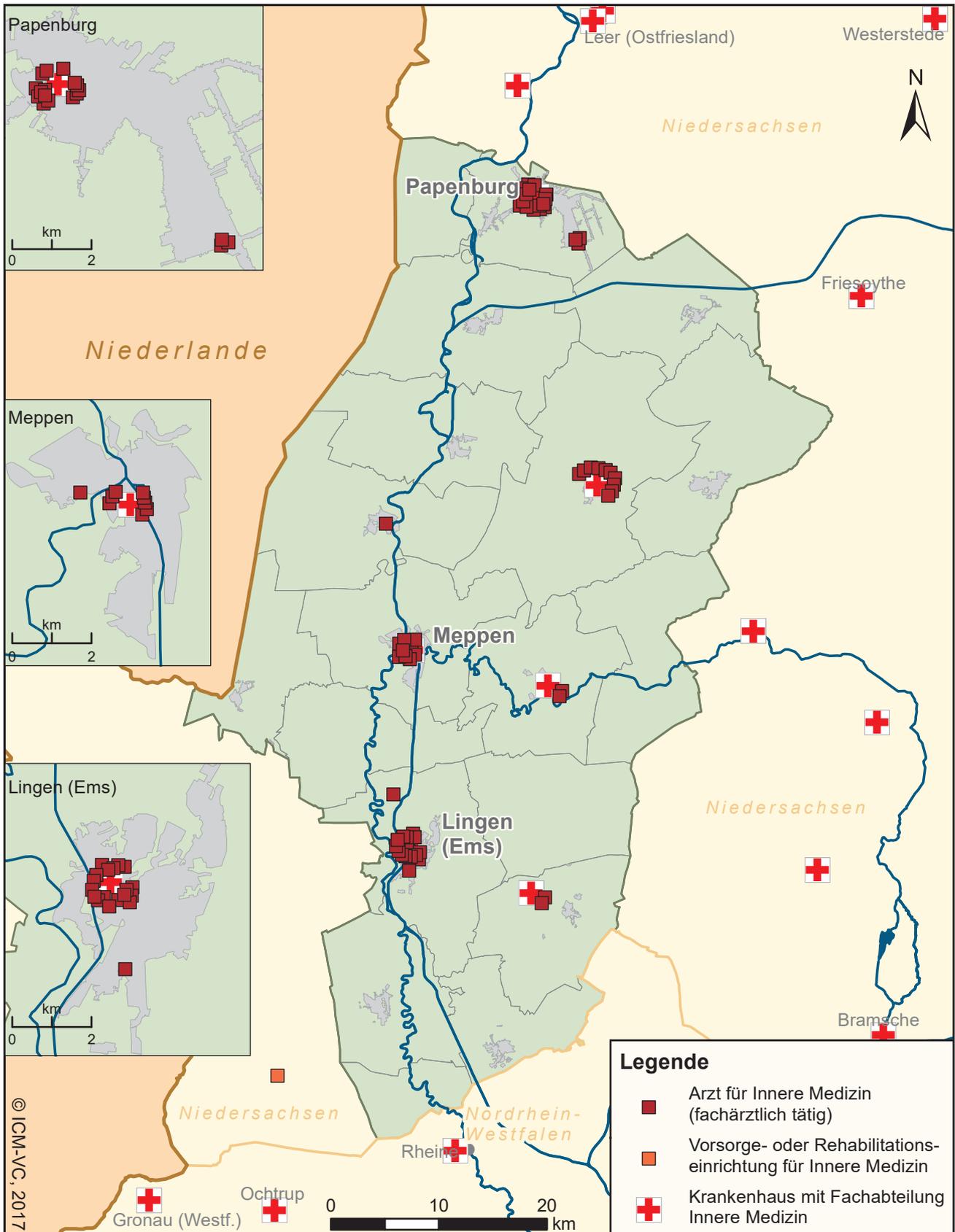


Abbildung 45: Verteilung von ambulant tätigen Fachärzten für Innere Medizin (inklusive ermächtigte Ärzte) und Standorte von Krankenhäusern mit Fachabteilung für Innere Medizin und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen für Innere Medizin im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 07/2017; Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

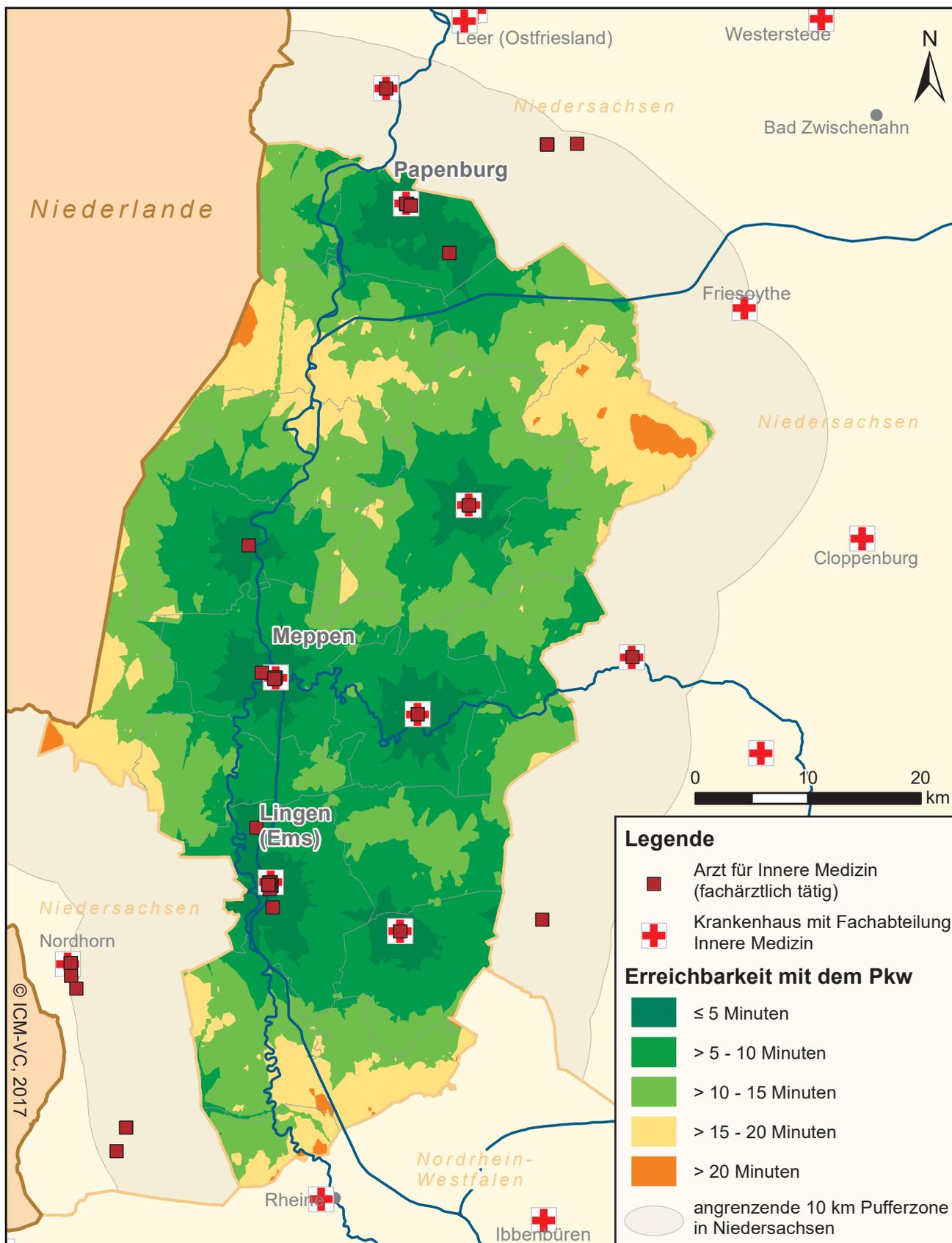


Abbildung 46: Fahrzeit mit dem Pkw in 5-Minuten-Kategorien zur nächstgelegenen Praxis für Innere Medizin oder Krankenhaus mit Fachabteilung für Innere Medizin im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 07/2017; Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; Logiball: Tomtom Multinet, GeoBasis-DE/Geobasis NRW 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

5.4.2 Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie

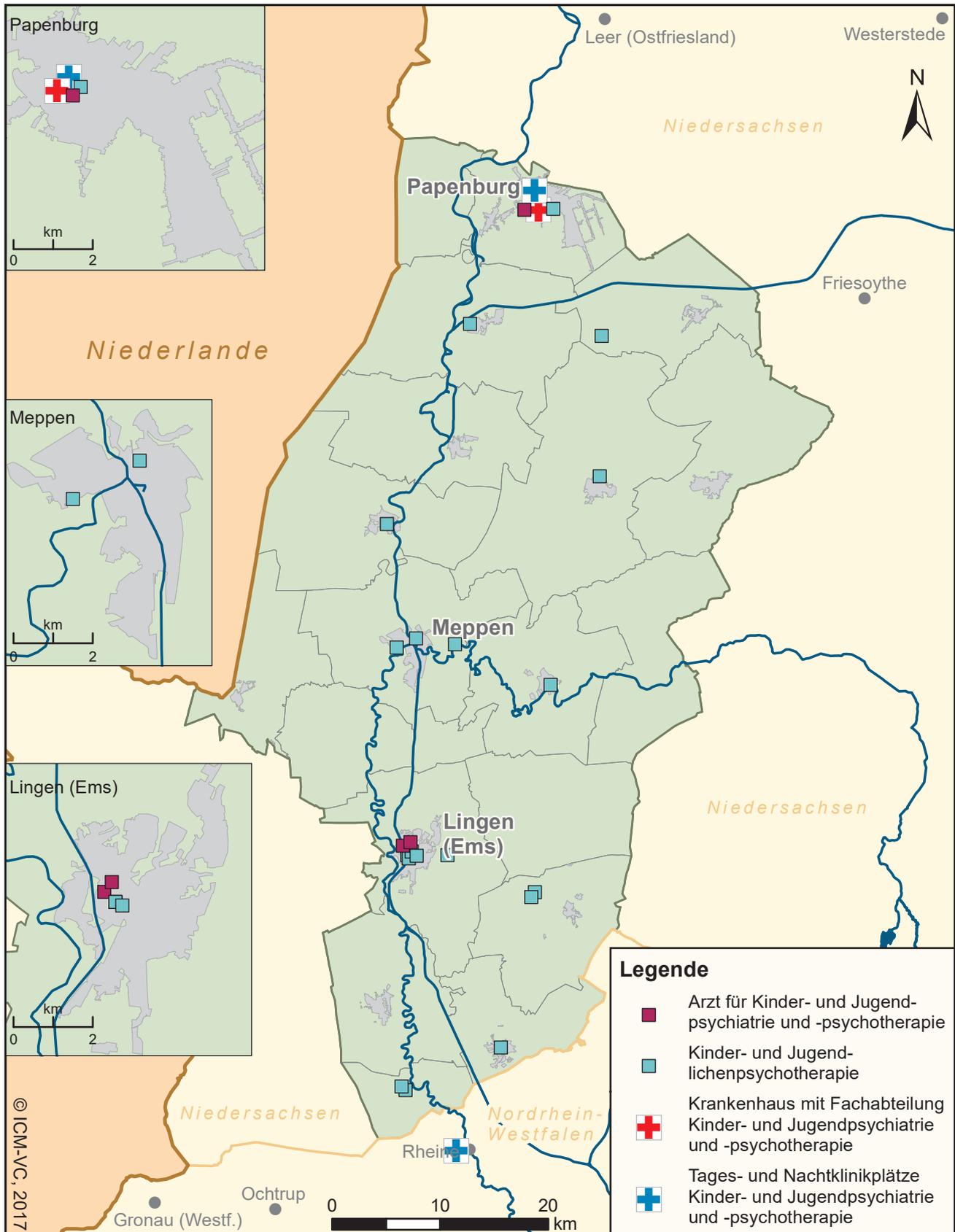


Abbildung 47: Verteilung von ambulant tätigen Fachärzten für Kinder- und Jugendpsychiatrie und –psychotherapie (inklusive ermächtigte Ärzte), Kinder- und Jugendlichen Psychotherapeuten sowie Standorte von Krankenhäusern mit Fachabteilung für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie und Tages- und Nachtambulanzplätzen für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 07/2017; Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

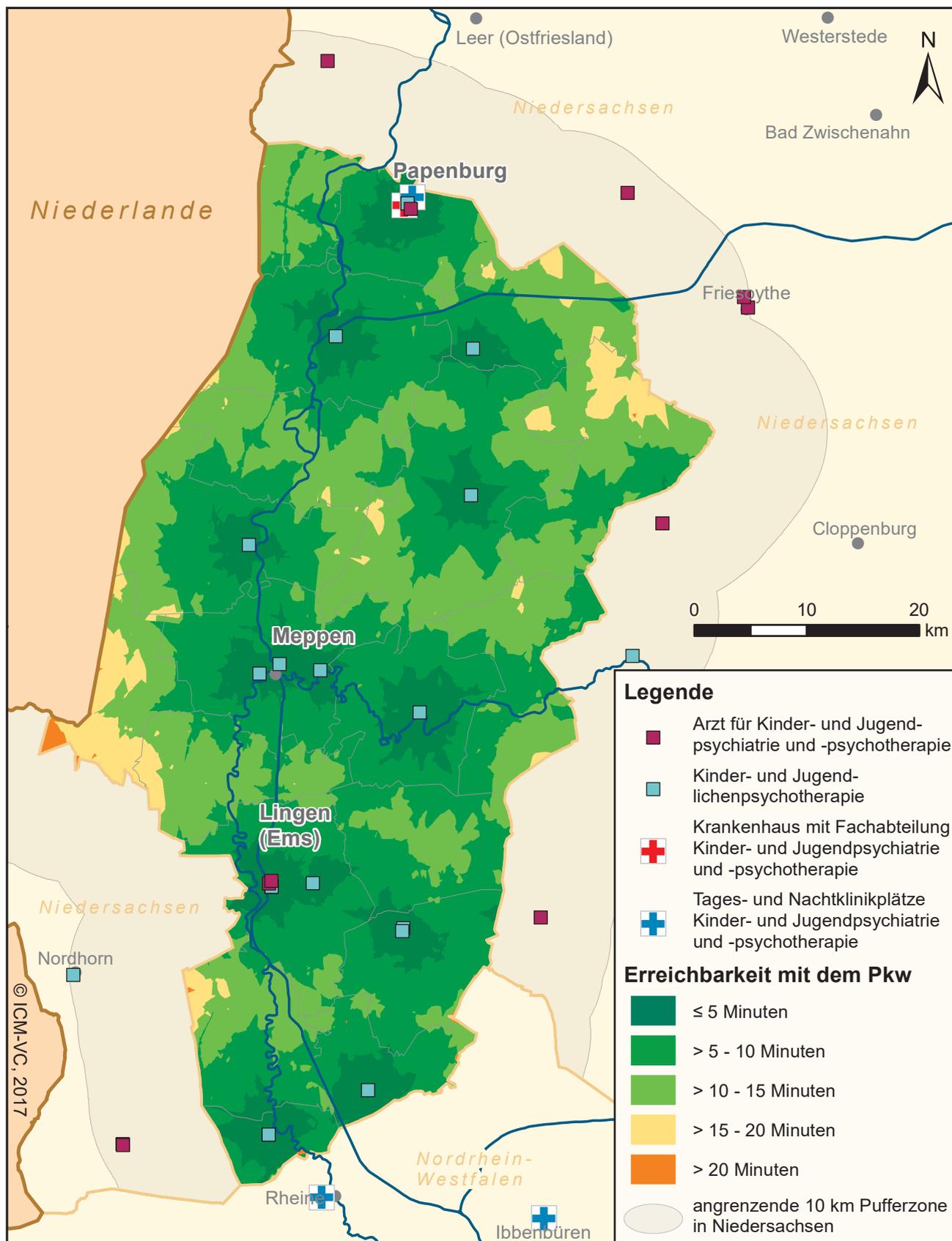


Abbildung 48: Fahrzeit mit dem Pkw in 5-Minuten-Kategorien zur nächstgelegenen Praxis für Kinder- und Jugendpsychiatrie und –psychotherapie oder Kinder- und Jugendlichen Psychotherapeuten oder Krankenhaus mit Fachabteilung für Kinder- und Jugendpsychiatrie und –psychotherapie oder Tages- und Nachtambulanzplätzen für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 07/2017; Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; Logiball: Tomtom Multinet, GeoBasis-DE/Geobasis NRW 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

5.5 Versorgung mit weiteren ausgewählten medizinischen Leistungen

5.5.1 Geriatric

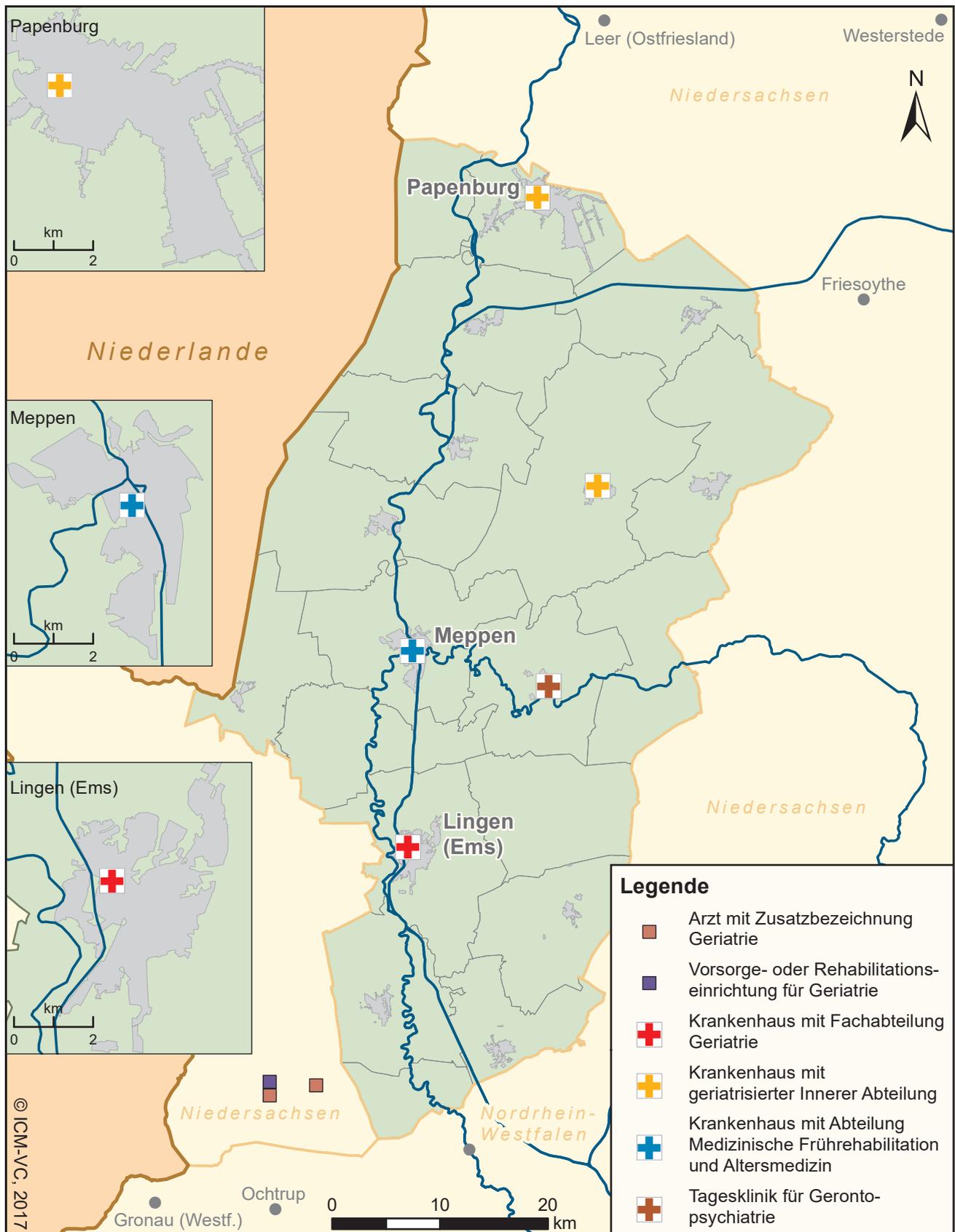


Abbildung 49: Verteilung von ambulant tätigen Ärzten mit Zusatzbezeichnung Geriatric (inklusive ermächtigte Ärzte), Standorte von Krankenhäusern mit Fachabteilung für Geriatric oder geriatricisierter Innerer Abteilung oder Tagesklinik für Gerontopsychiatric sowie Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen für Geriatric/Altermedizin im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen (<http://www.arztauskunft-niedersachsen.de>, abgerufen am 08.03.2017); Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

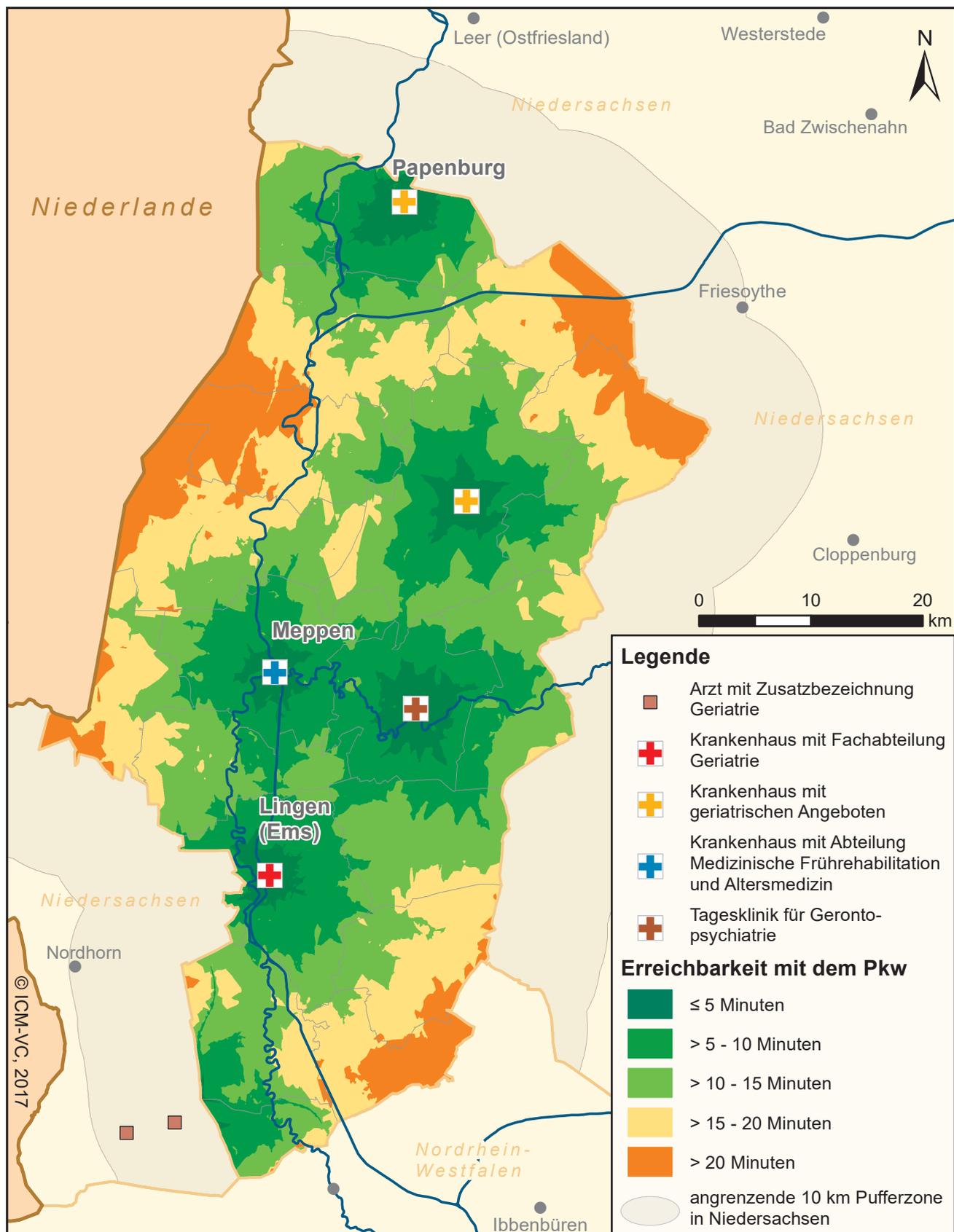


Abbildung 50: Fahrzeit mit dem Pkw in 5-Minuten-Kategorien zur nächstgelegenen Praxis eines Arztes mit Zusatzbezeichnung Geriatrie oder Krankenhaus mit Fachabteilung für Geriatrie oder mit geriatrisierter Innerer Abteilung oder Tagesklinik für Gerontopsychiatrie im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen (<http://www.arztauskunft-niedersachsen.de>, abgerufen am 08.03.2017); Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; Logiball: Tomtom Multinet, GeoBasis-DE/Geobasis NRW 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

5.5.2 Palliativmedizin

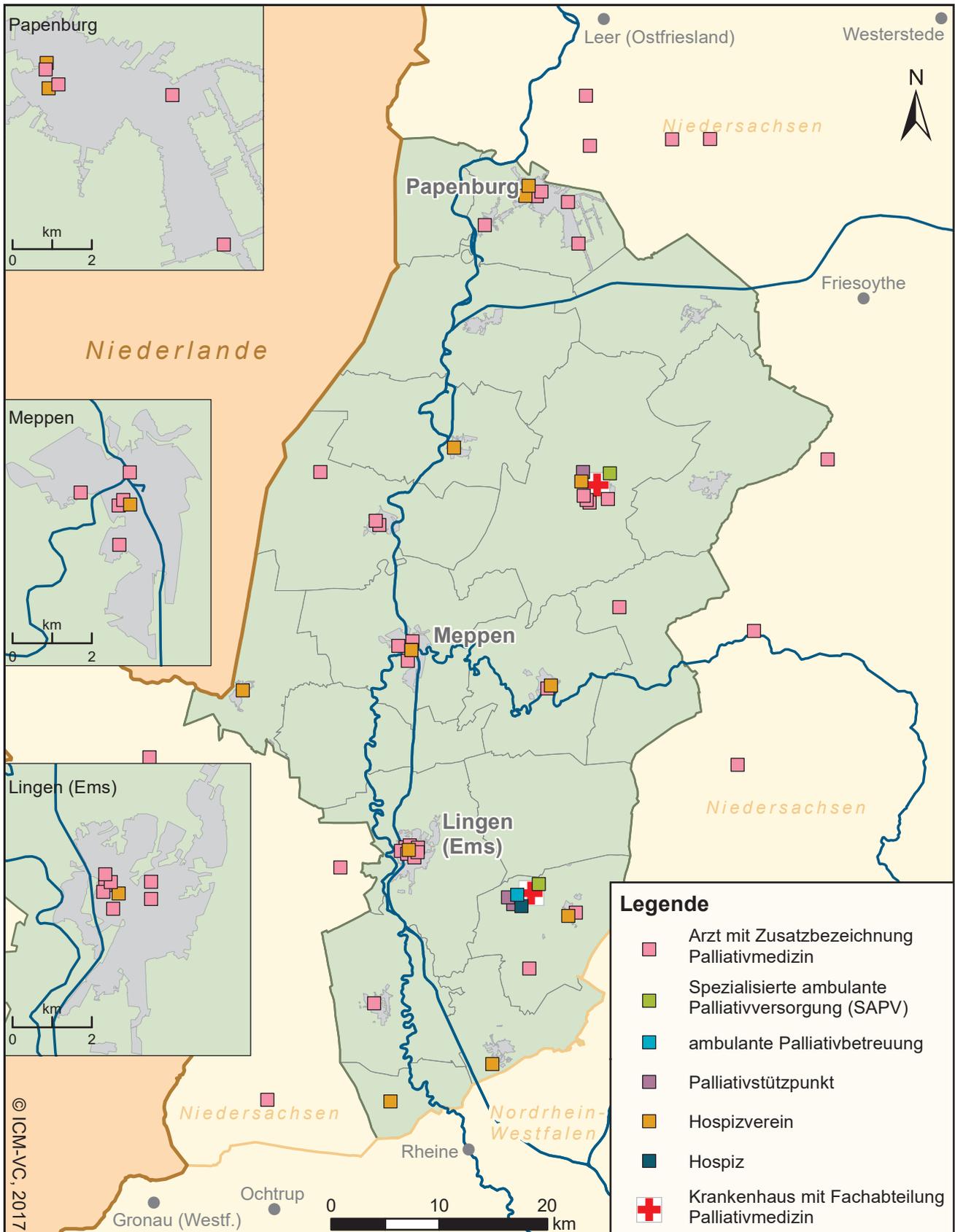


Abbildung 51: Verteilung von ambulant tätigen Ärzten mit Zusatzbezeichnung Palliativmedizin (inklusive ermächtigte Ärzte) und Standorte von Spezialisierter ambulanter Palliativversorgung (SAPV), ambulanter Palliativbetreuung, Palliativstützpunkten, Hospizvereinen und Hospizen sowie von Krankenhäusern mit Fachabteilung für Palliativmedizin im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen (<http://www.arztauskunft-niedersachsen.de>, abgerufen am 08.03.2017); Landkreis Emsland, Stand 06/2017; Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

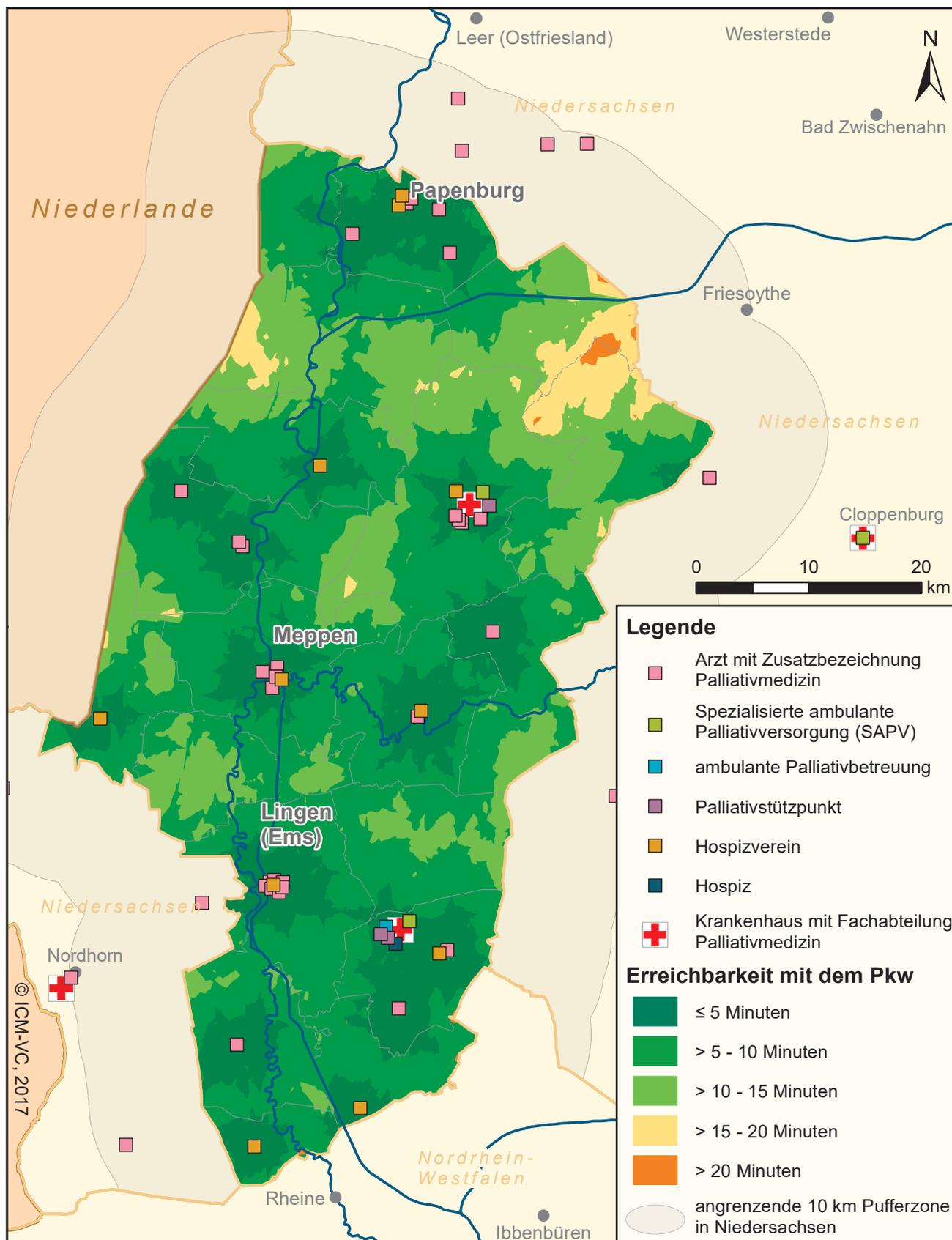


Abbildung 52: Fahrzeit mit dem Pkw in 5-Minuten-Kategorien zur nächstgelegenen Praxis eines Arztes mit Zusatzbezeichnung Palliativmedizin oder Standort von Spezialisierter ambulanter Palliativversorgung (SAPV) oder ambulanten Palliativbetreuung oder Palliativstützpunkt, Hospizverein oder Hospiz oder Krankenhaus mit Fachabteilung für Palliativmedizin im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen (<http://www.arztauskunft-niedersachsen.de>, abgerufen am 08.03.2017); Landkreis Emsland, Stand 31.10.2016; Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; Logiball: Tomtom Multinet, GeoBasis-DE/Geobasis NRW 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

5.5.3 Zahnmedizin

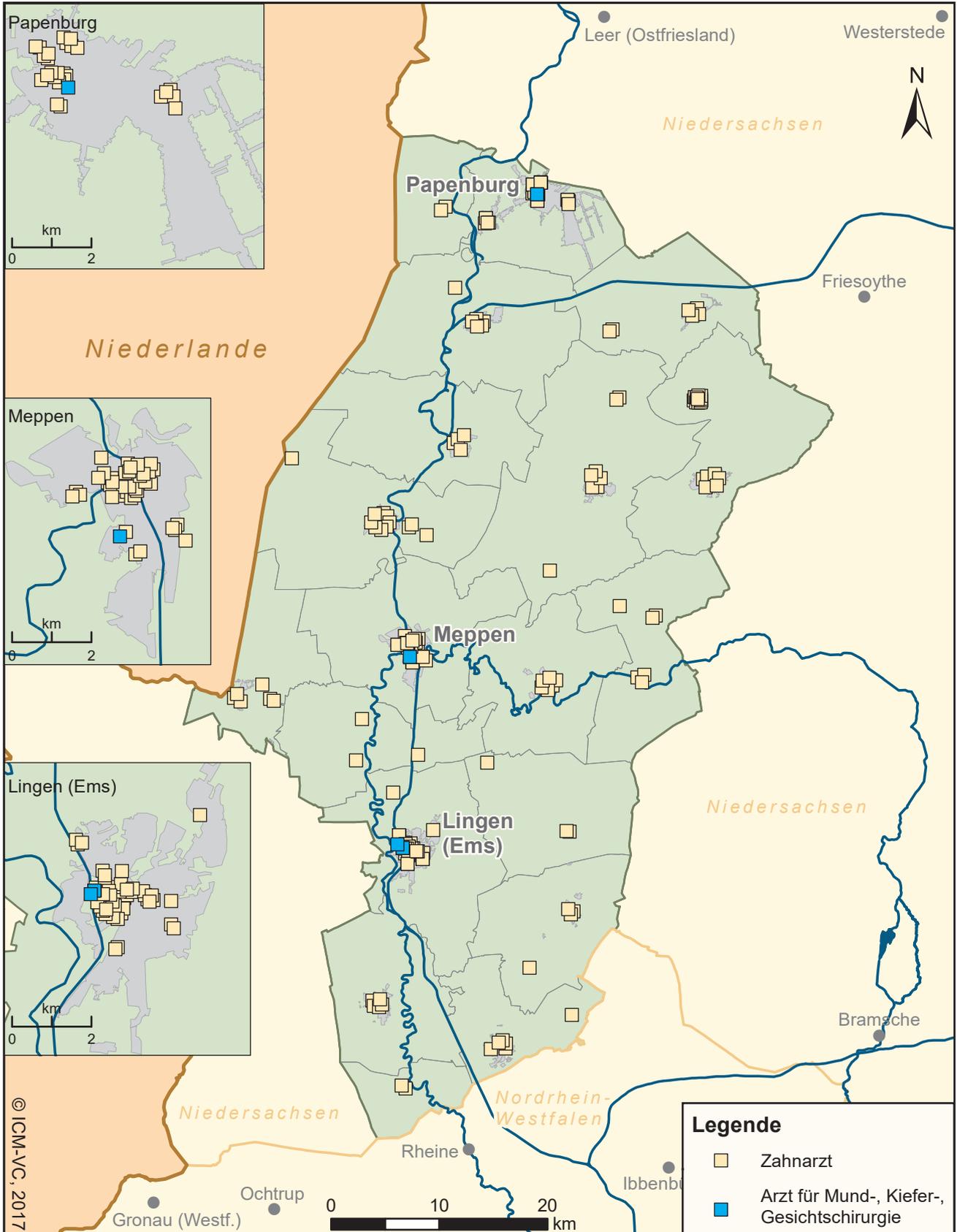


Abbildung 53: Verteilung von Zahnärzten und Fachärzten für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie sowie Standorte von Krankenhäusern mit Fachabteilung für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie im Landkreis Emsland. (Stand 10/2017, Datenquelle: Kassenzahnärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 01.10.2017; Kassenzahnärztliche Vereinigung Niedersachsen (<http://www.arztauskunft-niedersachsen.de>, abgerufen am 08.03.2017); Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

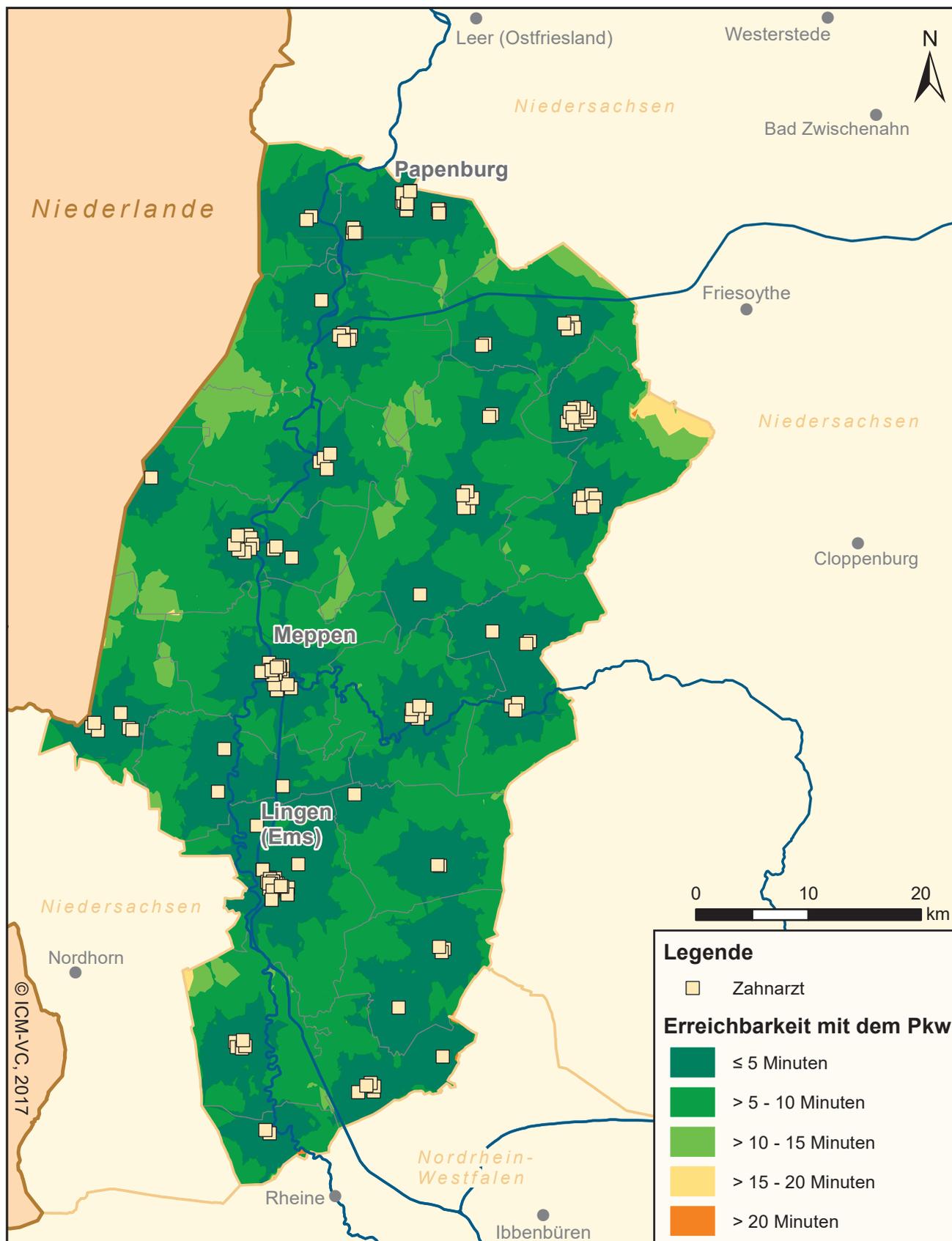


Abbildung 54: Fahrzeit mit dem Pkw in 5-Minuten-Kategorien zur nächstgelegenen Praxis für Zahnheilkunde im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenzahnärztliche Vereinigung Niedersachsen, Stand 01.10.2017; Logiball: Tomtom Multinet, GeoBasis-DE/Geobasis NRW 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

5.5.4 Apotheken

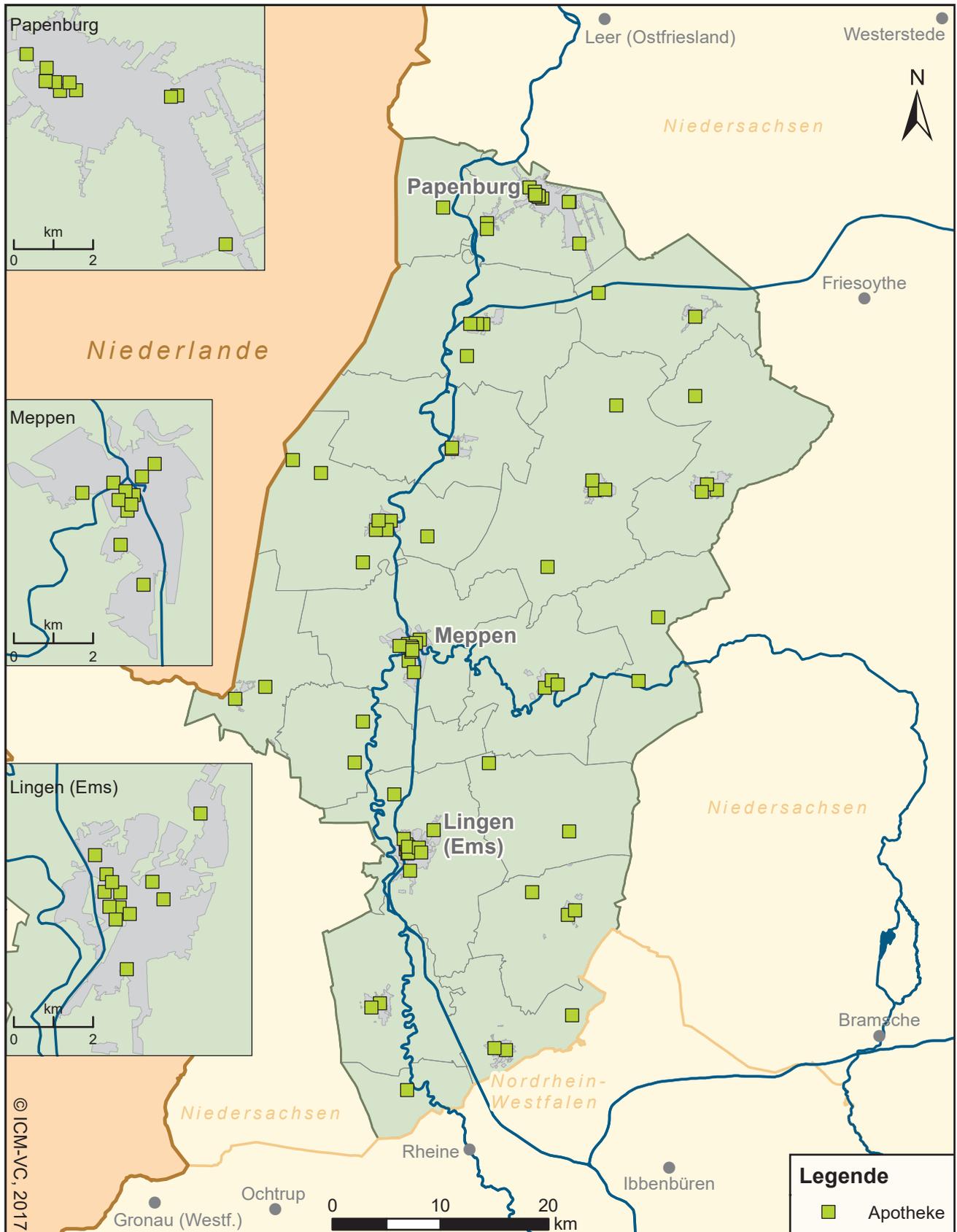


Abbildung 55: Verteilung von Apotheken im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Apothekerkammer Niedersachsen, Stand 06/2017; GeoBasis-DE/BKG 2017)

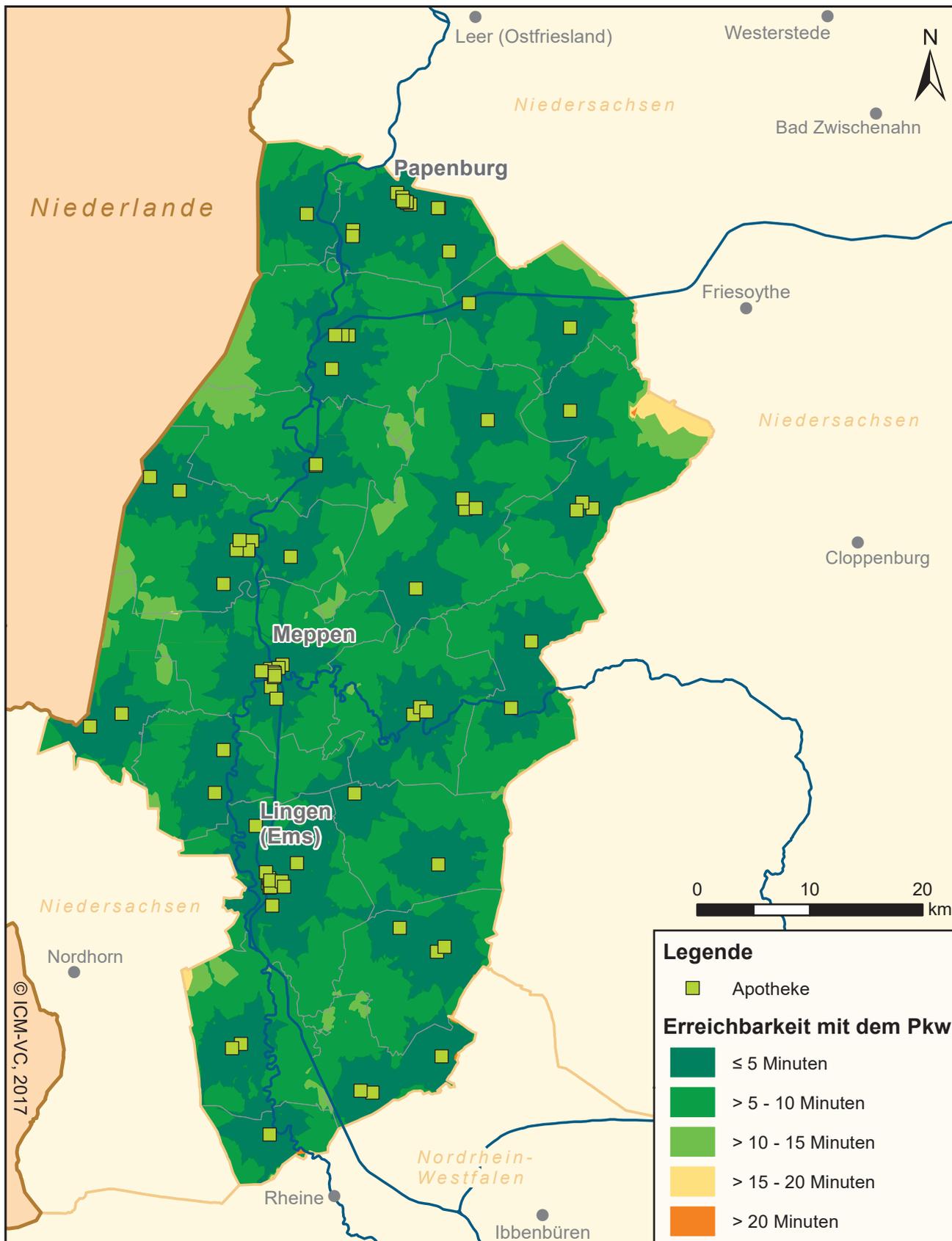


Abbildung 56: Fahrzeit mit dem Pkw in 5-Minuten-Kategorien zur nächstgelegenen Apotheke im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Apothekerkammer Niedersachsen, Stand 06/2017; Logiball: Tomtom Multinet, GeoBasis-DE/Geobasis NRW 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

5.6 Notfallversorgung

Die Verordnung über die Bemessung des Bedarfs an Einrichtungen des Rettungsdienstes (Bedarf-VO-RettD) legt in § 2 Abs. 3 fest, dass der Eintreffzeitraum (die sog. Hilfsfrist) in 95 % der in einem Jahr im Rettungsdienst zu erwartenden Notfalleinsätze 15 Minuten nicht übersteigen soll.

5.6.1 Rettungswachen

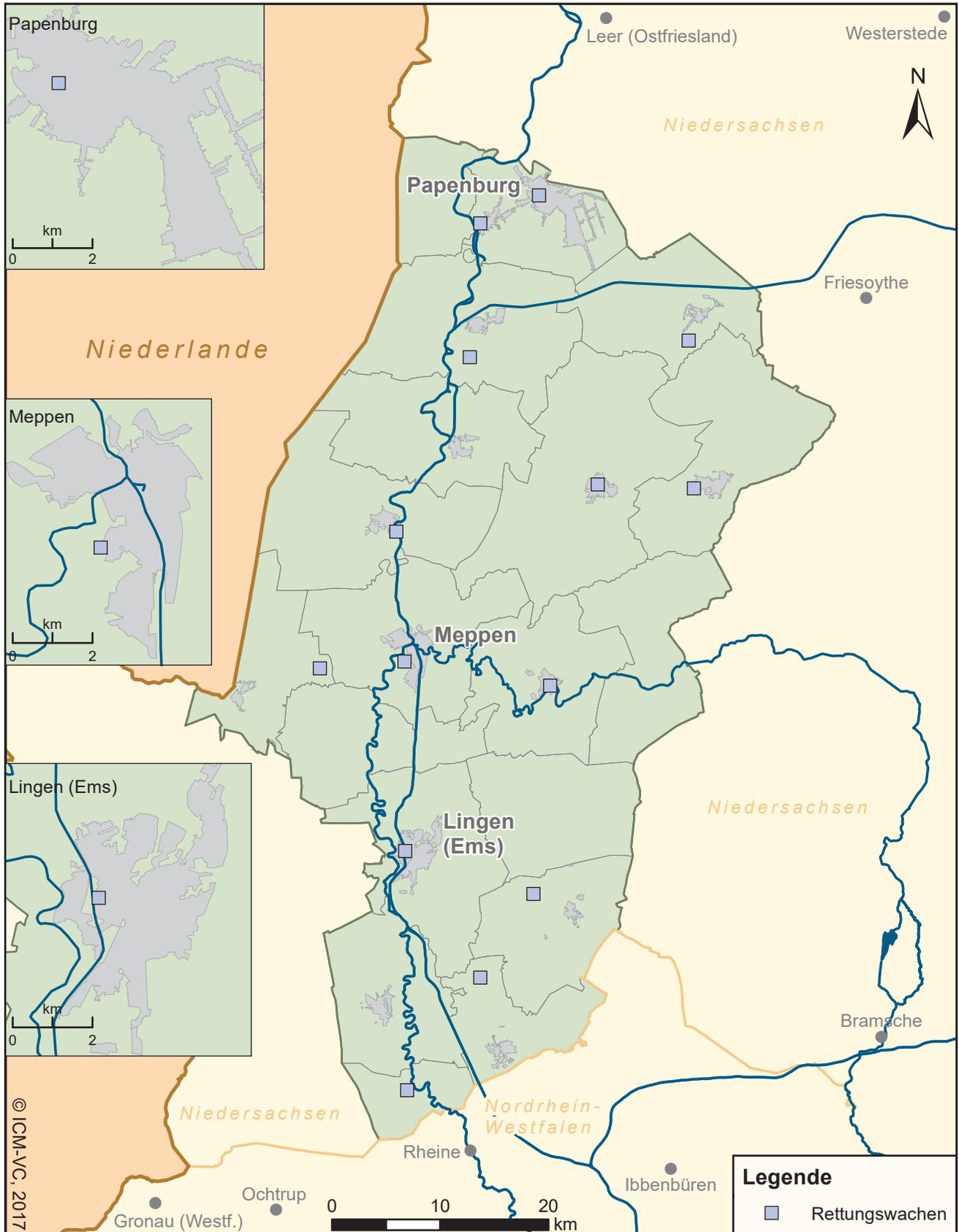


Abbildung 57: Verteilung von Rettungswachen im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Landkreis Emsland, Stand 11/2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

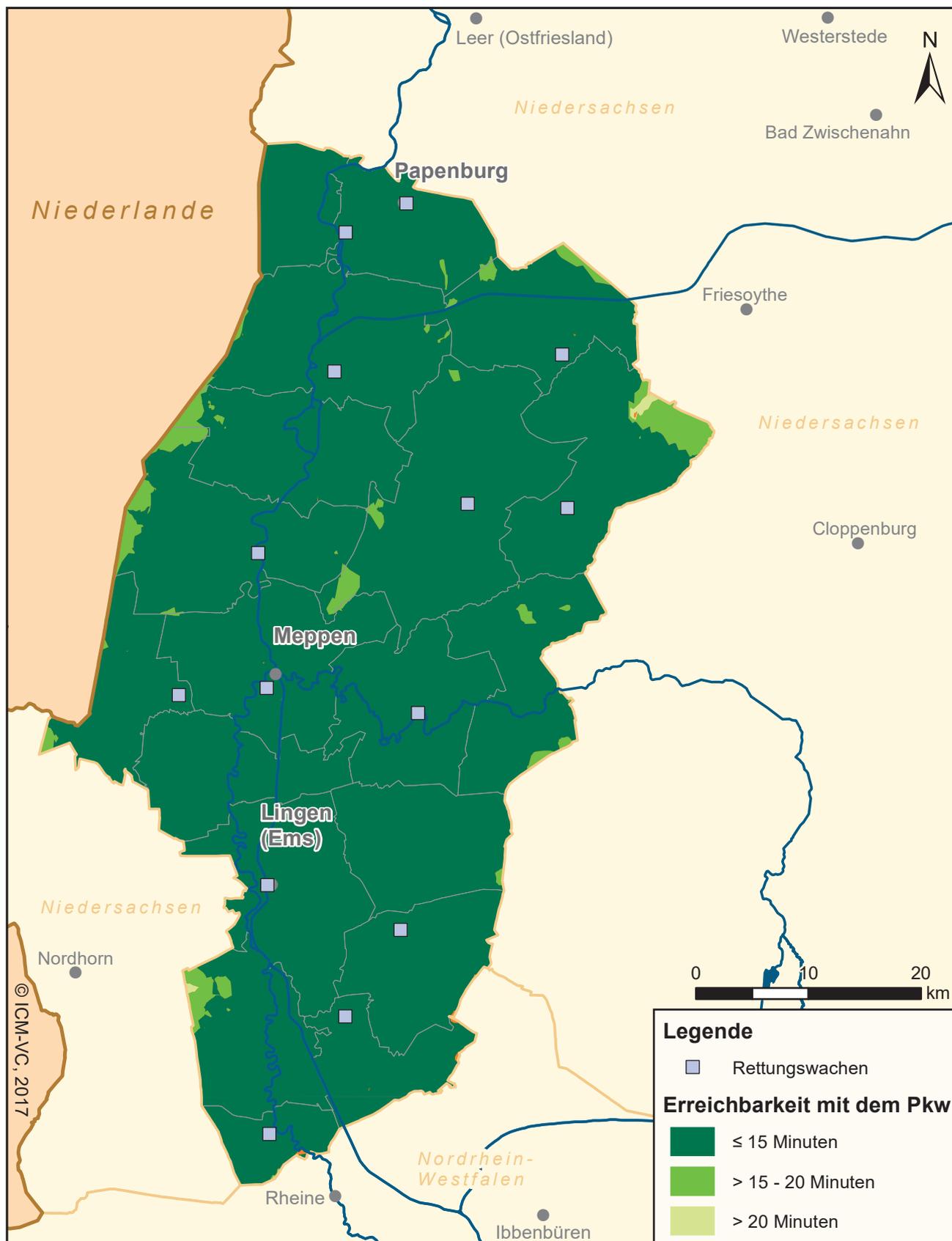


Abbildung 58: Fahrzeit der Rettungsdienste ausgehend von den Rettungswachen in in den Kategorien 15 Minuten (Hilfsfrist), > 15 – 20 Minuten und > 20 Minuten im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Landkreis Emsland, Stand 11/2016; Logiball: Tomtom Multinet, GeoBasis-DE/Geobasis NRW 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

5.6.2 Bereitschaftsdienstpraxen und Krankenhäuser

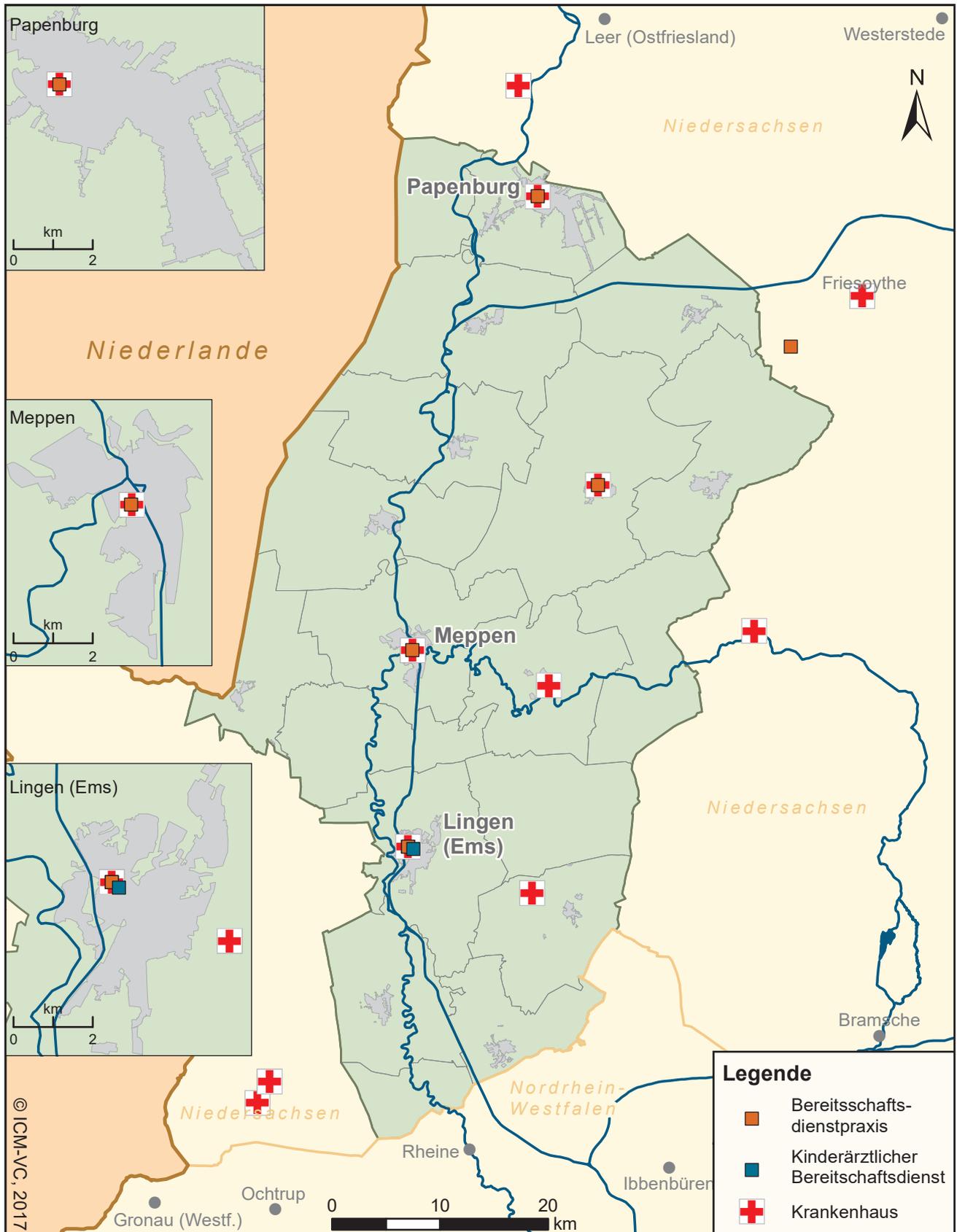


Abbildung 59: Standorte von Bereitschaftsdienstpraxen und Kinderärztlichem Bereitschaftsdienst sowie von Krankenhäusern im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen (<http://www.arztauskunft-niedersachsen.de>, abgerufen am 04.07.2017); Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

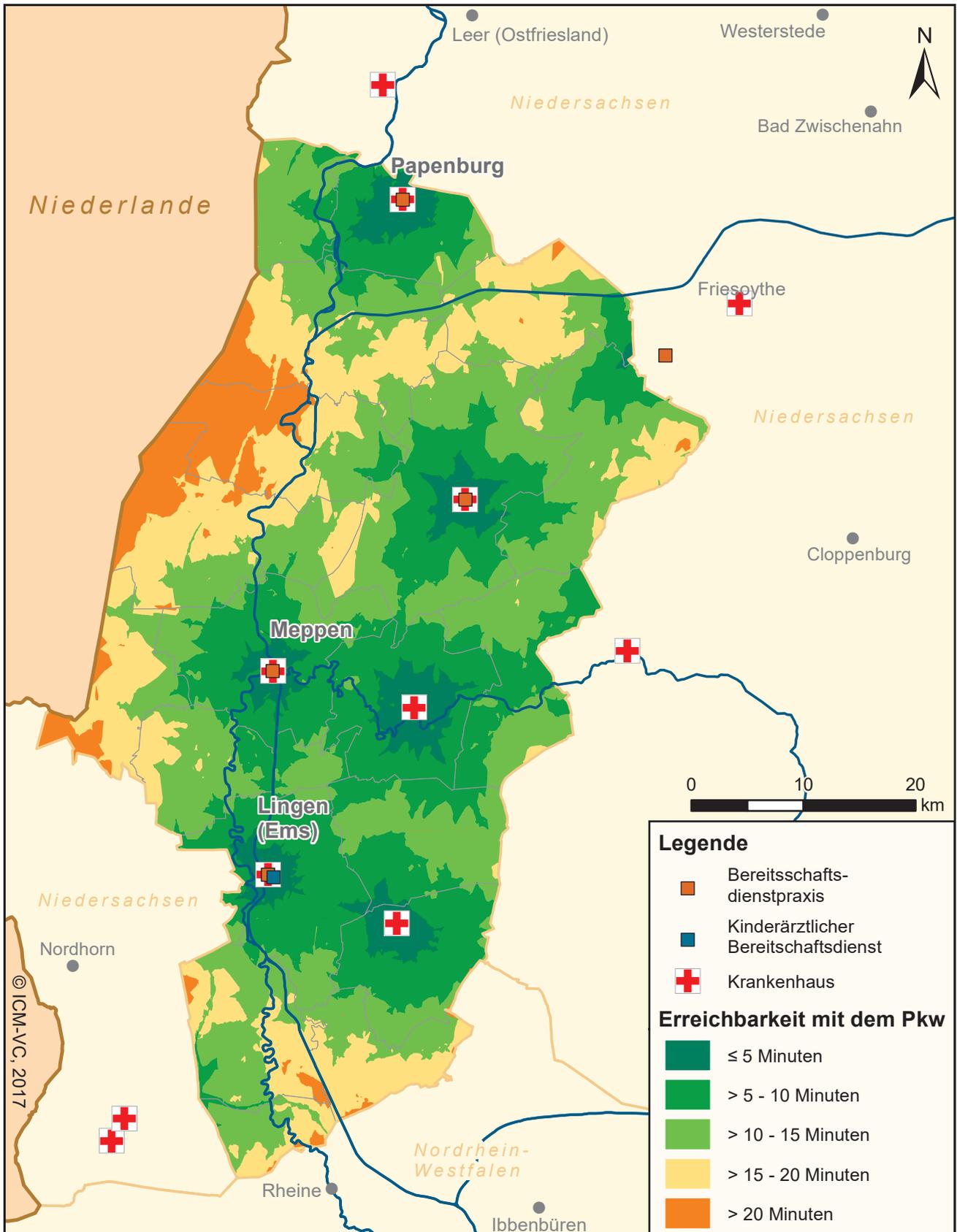


Abbildung 60: Fahrzeit mit dem Pkw in 5-Minuten-Kategorien zur nächstgelegenen Bereitschaftsdienstpraxis oder Kinderärztlichen Bereitschaftsdienst im Landkreis Emsland. (Datenquelle: Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen (<http://www.arztauskunft-niedersachsen.de>, abgerufen am 04.07.2017); Niedersächsischen Krankenhausplan 2017; Krankenhausverzeichnis, Stand 31.12.2014, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2016; Logiball: Tomtom Multinet, GeoBasis-DE/Geobasis NRW 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

6. Pflege

6.1 Teil- und vollstationäre Pflege

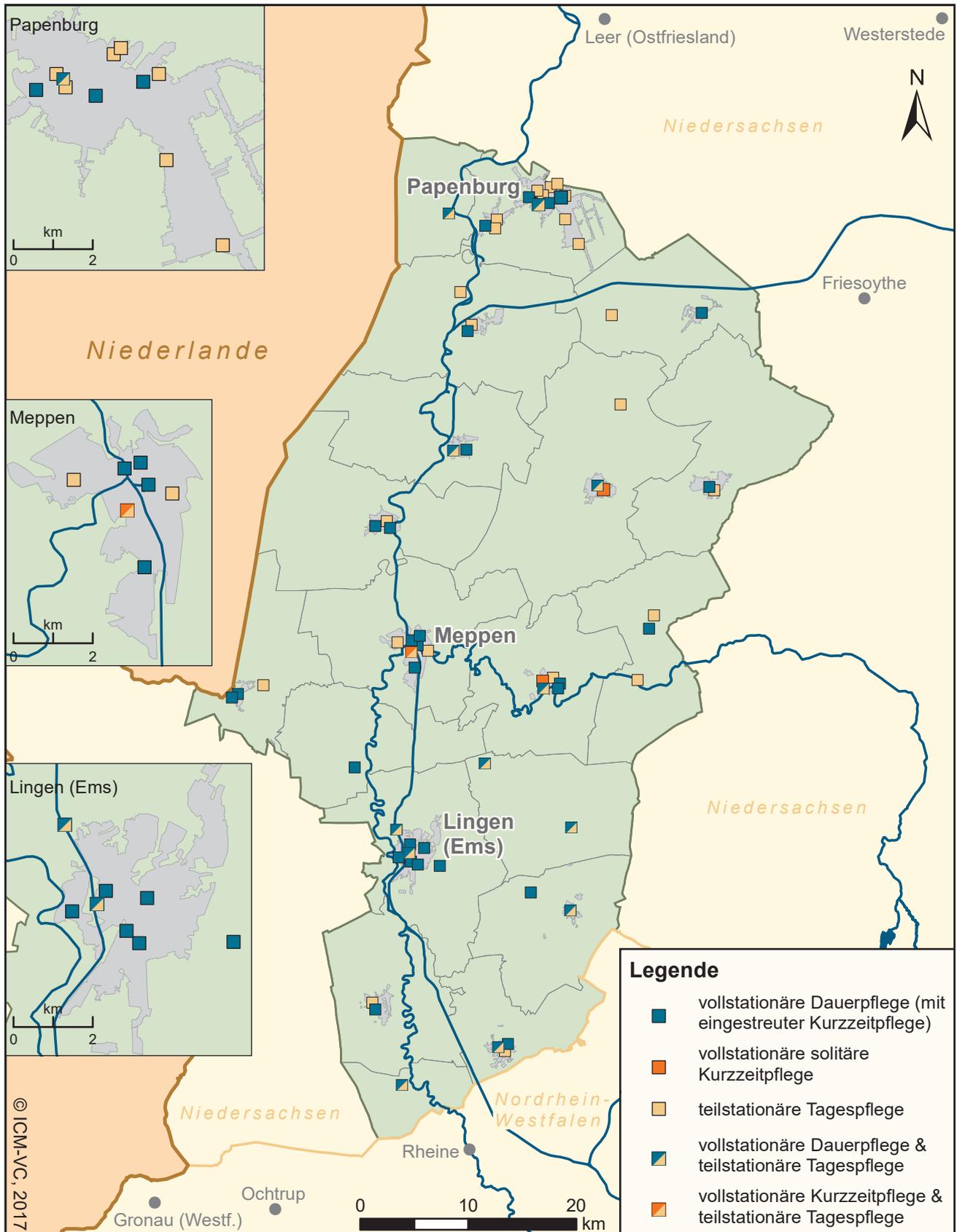


Abbildung 61: Standorte von teil- und vollstationärer Pflege (vollstationärer Dauerpflege, vollstationärer Kurzzeitpflege, teilstationärer Tagespflege). (Stand 11/2017, Datenquelle: Landkreis Emsland; GeoBasis-DE/BKG 2017)

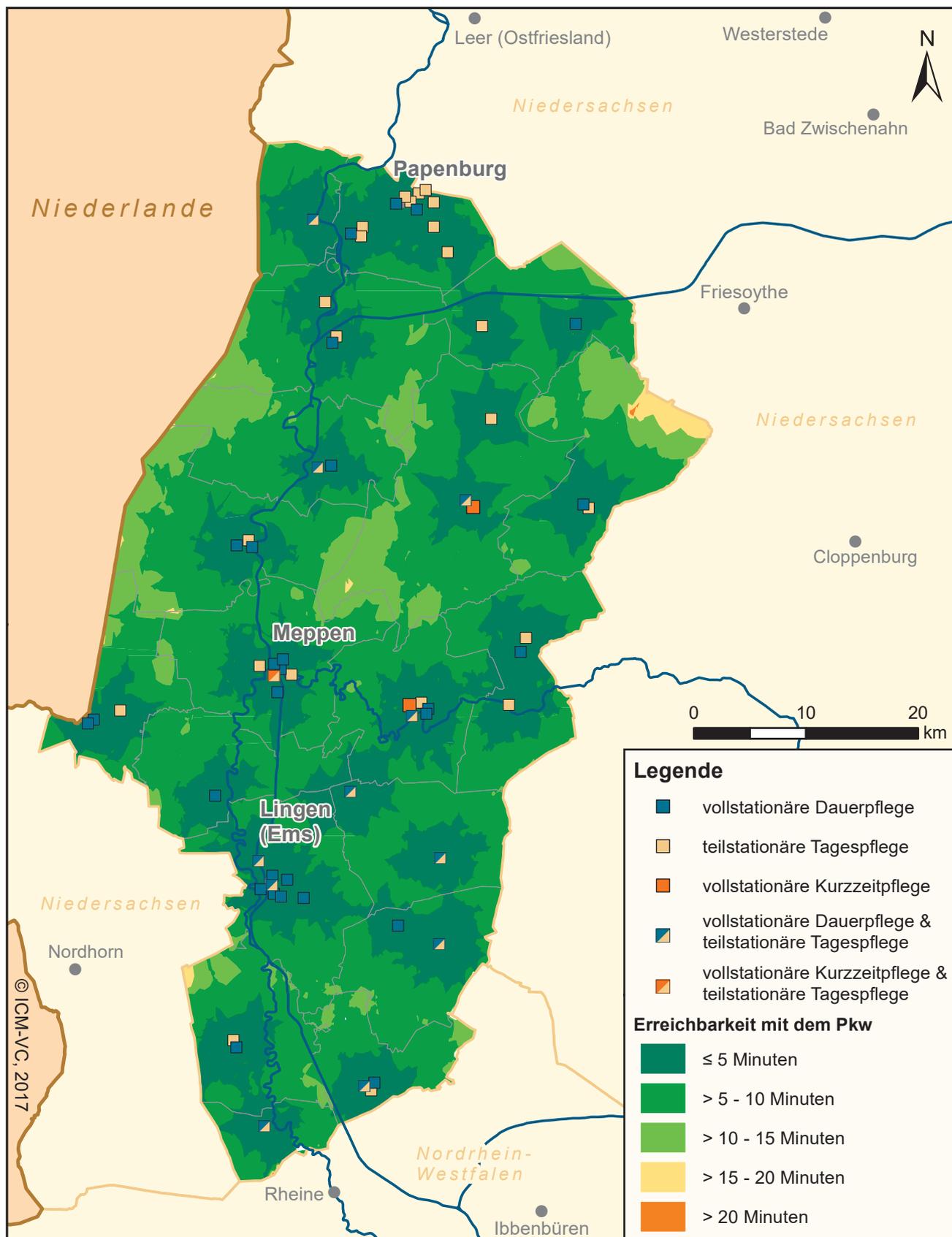


Abbildung 62: Fahrzeit mit dem Pkw in 5-Minuten-Kategorien zur nächstgelegenen stationären Pflegeeinrichtung (vollstationäre Dauerpflege, vollstationäre Kurzzeitpflege oder teilstationäre Tagespflege) im Landkreis Emsland. (Stand 11/2017, Datenquelle: Landkreis Emsland; Logiball: Tomtom Multinet, GeoBasis-DE/Geobasis NRW 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

6.2 Ambulante Pflege

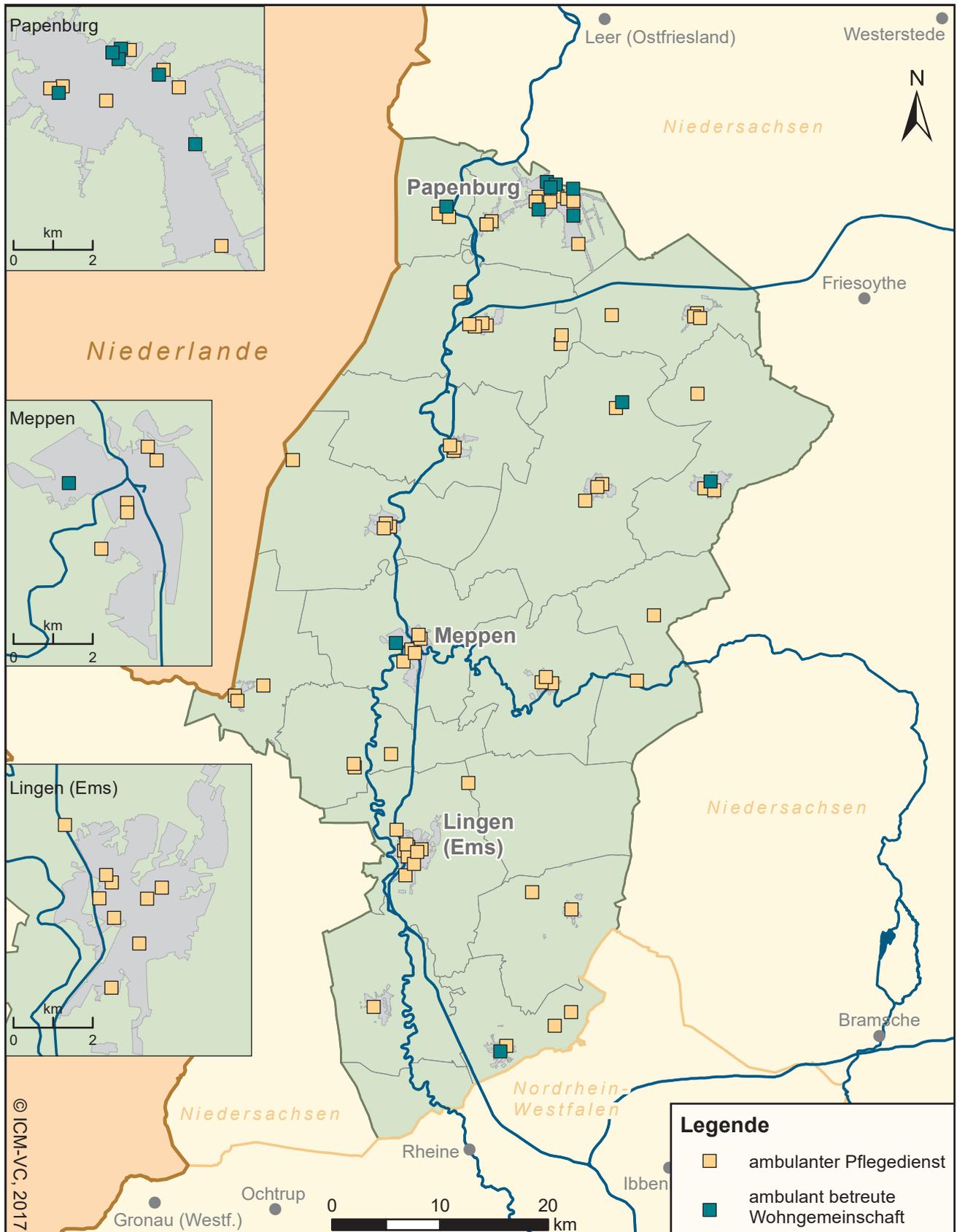


Abbildung 63: Standorte ambulanter Pflegedienste und ambulant betreuer Wohngemeinschaften. (Stand 11/2017, Datenquelle: Landkreis Emsland; GeoBasis-DE/BKG 2017)

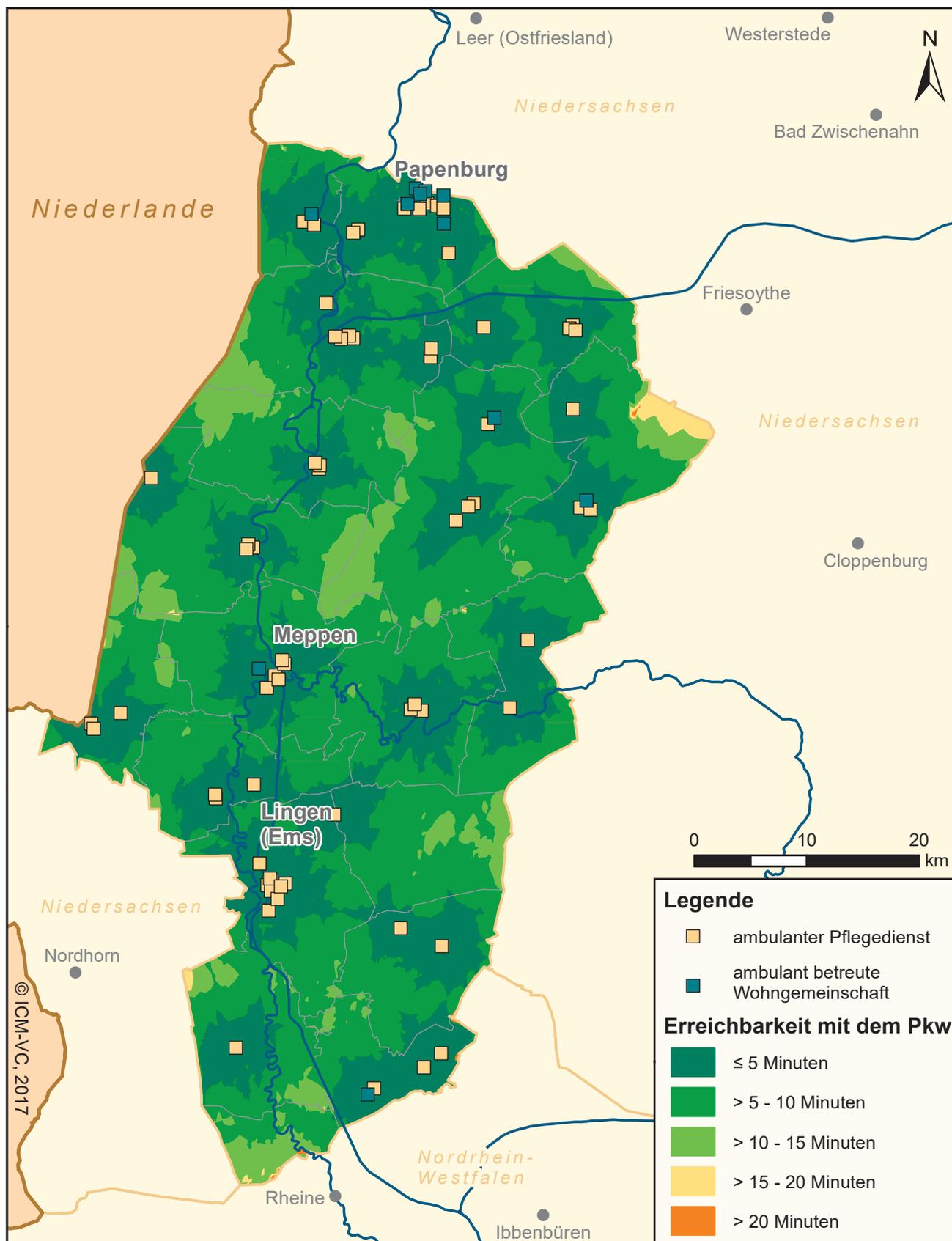


Abbildung 64: Fahrzeit mit dem Pkw in 5-Minuten-Kategorien zum nächstgelegenen ambulanten Pflegedienst oder ambulant betreuter Wohngemeinschaft im Landkreis Emsland. (Stand 11/2017, Datenquelle: Landkreis Emsland; Logiball: Tomtom Multinet, GeoBasis-DE/Geobasis NRW 2016; GeoBasis-DE/BKG 2017)

7. Fazit

Während in vielen anderen ländlichen Regionen Deutschlands die Bevölkerungszahl sinkt, nimmt sie im Emsland zu. Die Auswirkungen des demografischen Wandels machen sich im Emsland dennoch bemerkbar, da sowohl Anzahl als auch Anteil der älteren Menschen in der Gesamtbevölkerung steigen. Folglich wird für das Emsland eine Zunahme der altersassoziierten Morbidität erwartet. Dies wird in einer Zunahme von Bedarf und Inanspruchnahme medizinischer und pflegerischer Leistungen münden. Der Landkreis ist sich dieser Herausforderungen bewusst und möchte, u.a. mit Hilfe dieses Atlases, frühzeitig die Weichen für die künftige Gesundheitsversorgung stellen.

Die geografischen Analysen und kartografischen Darstellungen dieses Atlases zeigen, dass die Leistungserbringer der medizinischen und pflegerischen Versorgung für viele Fachrichtungen im Landkreis flächendeckend vorhanden sind. In einigen Regionen des Emslandes ist die räumliche Dichte an Fachspezialisten in der ambulanten vertragsärztlichen Versorgung geringer.

Es gibt z.B. eine geringere Dichte an Hautärzten im nordöstlichen Emsland, in der Region zwischen den Zentren Papenburg und Meppen/Lingen, in der Grenzregion zu den Niederlanden sowie im südöstlichen Emsland. Weniger Kinderarztpraxen gibt es in der Region zwischen Papenburg und Meppen/Lingen und im südöstlichen Emsland. Eine geringere Dichte an Praxen für Urologie zeigt sich zwischen Papenburg und Meppen/Lingen, in der Grenzregion zu den Niederlanden und im südöstlichen Emsland.

Dies sind alles Arztgruppen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung, die laut Bedarfsplanungsrichtlinie auf der räumlichen Ebene des Landkreises geplant werden. Konkret bedeutet dies, dass diese Ärzte den Ort ihrer Praxen innerhalb des Landkreises frei wählen können. Dies führt zu einer Konzentration der Praxen in den größeren Orten und hat für die Einwohner in den eher ländlichen Regionen zur Folge, dass sie größere Entfernungen zu den Arztpraxen zurücklegen müssen.

Laut Bedarfsplanung sind im Emsland die Fachgebiete überwiegend für die ambulante Niederlassung gesperrt. Offene Sitze gibt es hauptsächlich für Hausärzte. Diese sind vor allem im Mittelbereich Meppen lokalisiert. Meppen ist mit einem Versorgungsgrad von 90 % am stärksten von Unterversorgung bedroht. Eine gute räumliche Verteilung von Arztsitzen ist allerdings nicht mit einer ausreichenden Anzahl an Leistungserbringern gleichzusetzen. Es kann dennoch zu langen Wartezeiten kommen, z.B. wenn eine Praxis besonders viele Patienten zu versorgen hat.

Die aktuell gültige ambulante Bedarfsplanung basiert auf Verhältniszahlen (Anzahl Einwohner pro Arzt) und Planungsbereichen. Zum Beispiel gilt für Hausärzte die Verhältniszahl 1671. Das bedeutet, dass es einen Hausarzt für 1671 Einwohner geben soll. In Regionen mit einem hohen Anteil an älteren Einwohnern kann die Verhältniszahl nach unten korrigiert werden („Demografiefaktor“). Der Planungsbereich für Hausärzte ist der Mittelbereich, eine administrative Einheit unter dem Landkreis. Fachärzte werden je nach Arztgruppe mit höheren Verhältniszahlen und größeren Planungsbereichen geplant. Diese Planung ist für ländliche Regionen in vielen Fällen nicht geeignet, da durch die problematische Nachbesetzungssituation in Kombination mit einer geringen Bevölkerungsdichte sehr große Einzugsbereiche der Praxen entstehen können. In ländlichen Regionen bedarf es deswegen einer größeren Flexibilisierung in der Planung, z.B. durch die gegenseitige Kompensation von Leistungserbringern (z.B. können Hausärzte kinderärztliche Leistungen erbringen), einer sektorübergreifenden Bedarfsplanung für bestimmte Arztgruppen und der Einbeziehung von nicht-ärztlichen Praxisassistentinnen bereits auf der Planungsebene.

Die Mitte und der Süden des Emslands weisen eine etwas größere Dichte an Krankenhäusern auf als der Norden. Zusätzlich werden der Westen und der Süden des Landkreises durch nahe gelegene Krankenhäuser in den benachbarten Landkreisen Bad Bentheim, Cloppenburg und Steinfurt zum Teil mitversorgt. Insbesondere in der Grenzregion zu den Niederlanden aber auch im Nordwesten kann die Fahrzeit zum nächstgelegenen Krankenhaus mehr als 20 Minuten betragen. Krankenhäuser mit Fachabteilungen der Grundversorgung (Innere Medizin, Chirurgie und Frauenheilkunde- und Geburtshilfe) sind räumlich relativ gut verteilt. Krankenhäuser mit einer Fachabteilung für Kinder- und Jugendheilkunde, Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde oder Urologie sind in den drei Zentren Papenburg, Meppen und Lingen vertreten. Krankenhäuser mit Fachabteilungen für Augenheilkunde, Nervenheilkunde, Psychotherapie oder Orthopädie sind im Landkreis jeweils einmal vertreten.

Als Beispiel für spezielle medizinische Angebote, die zukünftig immer relevanter sein werden, wurden in diesem Atlas die Fachgebiete Geriatrie und Palliativmedizin betrachtet. Die stationären Angebote in der Geriatrie sind räumlich gut über den Landkreis verteilt. Im ambulanten Bereich gibt es aber innerhalb des Landkreises keine niedergelassenen Fachärzte mit der Spezialisierung Innere Medizin und Geriatrie und auch keine Ärzte mit der Zusatzbezeichnung Geriatrie. Hier besteht dementsprechend Entwicklungsbedarf.

Im Bereich der Palliativversorgung gibt es zwei Krankenhäuser mit einer Fachabteilung für Palliativmedizin, die auch eine spezialisierte ambulante Palliativversorgung (SAPV) sowie jeweils Palliativstützpunkte vorhalten. Während es im Emsland keine Ärzte mit Zusatzbezeichnung Geriatrie gibt, sind eine ganze Reihe von Ärzten mit der Zusatzbezeichnung Palliativmedizin tätig, die auch räumlich recht gut verteilt sind. Dieser mengenmäßige Unterschied könnte durch die verschiedenen Rahmenbedingungen der Weiterbildungen begründet sein. Die Dauer der Zusatzweiterbildung Palliativmedizin ist mit einem Umfang von 160 Kursstunden deutlich kürzer als die 18-monatige Zusatzweiterbildung Geriatrie. Da diese ausschließlich in Krankenhäusern absolviert werden kann, stellt dies eine große Barriere für niedergelassene Ärzte dar. Die Zusatzbezeichnung Palliativmedizin ist möglicherweise durch die geringere Weiterbildungsdauer und ihren modularisierten Aufbau für niedergelassene Ärzte neben dem Praxisbetrieb leichter zu absolvieren.

Hospizvereine sind gut über das Emsland verteilt. Allerdings gibt es lediglich ein stationäres Hospiz in Thuine im Süden des Emslandes. Hier wären weitere Einrichtungen im Landkreis erstrebenswert.

Die Festlegung der Hilfsfrist für die Rettungsdienste ist Ländersache. Daher haben die Bundesländer teilweise sehr unterschiedliche Hilfsfristen. Im Stadtstaat Hamburg beträgt sie 8 Minuten, im Flächenland Mecklenburg-Vorpommern sind es 10 Minuten. In mehreren Bundesländern sollen innerhalb von 12 Minuten 95 % aller Fälle erreicht werden. Für die Notfallversorgung ist in Niedersachsen eine Hilfsfrist von 15 Minuten festgelegt worden. Damit hat Niedersachsen die längste Hilfsfrist gewählt, die aus notfallmedizinischen Gründen maximal zulässig ist [34]. Die Rettungswachen sind im Emsland so verteilt, dass die Einhaltung der 15-minütigen Hilfsfrist flächendeckend eingehalten werden kann.

Bei Zahnärzten und Apotheken ist eine flächendeckende Verteilung gegeben. Gleiches gilt für die teil- und vollstationären sowie ambulanten Pflegeeinrichtungen.

Die Wiederbesetzung freiwerdender Sitze, insbesondere im hausärztlichen Bereich, wird zunehmend schwieriger. Die Folge ist, dass weniger Ärzte mehr Patienten versorgen müssen. Um die Versorgung dennoch sicherzustellen, müssen innovative Versorgungskonzepte in die Versorgung integriert werden. Je nach regionalem Bedarf können z.B. Zweigpraxen oder zentrale Gesundheitshäuser eine Option sein. Verschiedene Leistungserbringer (Ärzte verschiedener Fachrichtungen, Physio-/Ergotherapeuten, Pflegedienste, Pflegestützpunkte, Ernährungsberater, Apotheken) können sich in Gesundheitshäusern ansiedeln, die als zentraler Anlaufpunkt für die Patienten fungieren. Die Vorteile für die Leistungserbringer sind beispielsweise Synergien durch gemeinsame Nutzung von Räumlichkeiten und/oder Personal und gegenseitige Unterstützung. Eine sinnvolle Arbeitsteilung zwischen den Sektoren des Gesundheitssystems und zwischen den Gesundheitsberufen (Delegations-, Substitutions- und Kooperationsmodelle) kann die vorhandenen personellen Kompetenzen und Ressourcen optimal einsetzen. Telemedizinische Funktionalitäten und eHealth können Entfernungen zwischen Leistungserbringern untereinander und zwischen Leistungserbringern und Patienten überbrücken und den Facharztstandard auch in Regionen ermöglichen, wo nicht alle ärztlichen Bereiche vorhanden sind. Regionale digitale Patientenakten gewährleisten eine lückenlose Information für alle an der Behandlung beteiligten Akteure (niedergelassene Ärzte, Krankenhäuser, Therapeuten, gegebenenfalls auch Apotheker). Durch die Vernetzung können die Akteure schneller und sicherer (nach den Regeln des aktuellen Datenschutzes) die Daten des Patienten, auch über die Sektorengrenzen hinweg, austauschen.

Innovative, regionale Versorgungskonzepte können traditionelle Barrieren zwischen Sektoren und Professionen überwinden. Wichtig ist, dass in einer regional orientierten Versorgung die Akteure vor Ort in die Planung und Umsetzung miteinbezogen werden und geeignete Finanzierungsmodelle mitbedacht werden.

8. Quellen und Referenzen

1. Pritzkeleit, R., F. Beske, and A. Katalinic, [Demographic Change and Cancer]. *Onkologie*, 2010. 33(7): p. 19-24.
2. RKI, *Gesundheit und Krankheit im Alter*. 2009, Robert Koch-Institut: Berlin.
3. RKI, *Demografische Alterung und Folgen für das Gesundheitswesen 2012*, Robert Koch-Institut: Berlin. p. 1-8.
4. Siewert, U., et al., [Demographic challenge and future of the oncologic care]. *Der Onkologe*, 2012. 18(2): p. 116-126.
5. Landesamt für Statistik Niedersachsen, *Bevölkerung in den Städten und Gemeinden des Landkreises Emsland 31.12.2015*. 2015.
6. Landesamt für Statistik Niedersachsen, *Kleinräumige Bevölkerungsvorausberechnung für die Jahre 2020 und 2025*. 2017.
7. Heidemann C, et al., 12-Monats-Prävalenz des bekannten Diabetes mellitus in Deutschland. *Journal of Health Monitoring*, 2017. 2(1): p. 48 – 56.
8. RKI, *Depression, in Faktenblatt zu GEDA 2012: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2012«*. 2014, Robert Koch-Institut: Berlin.
9. Neuhauser, H., R. Kuhnert, and S. Born, 12-Monats-Prävalenz von Bluthochdruck in Deutschland. *Journal of Health Monitoring*, 2017. 2(1).
10. Busch, M.A. and R. Kuhnert, 12-Monats-Prävalenz einer koronaren Herzkrankheit in Deutschland. *Journal of Health Monitoring*, 2017. 2(1): p. 64–69.
11. Busch, M.A. and R. Kuhnert, 12-Monats-Prävalenz von Schlaganfall oder chronischen Beschwerden infolge eines Schlaganfalls in Deutschland. *Journal of Health Monitoring*, 2017. 2(1).
12. Rabe, E., et al., *Venenerkrankungen der Beine*. 2009, Robert Koch-Institut.
13. Rabe, E., et al., *Bonner Venenstudie der Deutschen Gesellschaft für Phlebologie* Epidemiologische Untersuchung zur Frage der Häufigkeit und Ausprägung von chronischen Venenkrankheiten in der städtischen und ländlichen Wohnbevölkerung*. *Phlebologie*, 2003. 32(1): p. 1-14.
14. RKI, *Krebsstatistik. 2016*, Zentrum für Krebsregisterdaten im Robert Koch-Institut: www.krebsdaten.de/abfrage.
15. Rabenberg, M., *Arthrose*. 2013, Robert Koch-Institut: Berlin.
16. RKI, *Osteoporose, in Faktenblatt zu GEDA 2012: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2012«*. 2014, Robert Koch-Institut: Berlin.
17. Deutsche Alzheimer Gesellschaft. *Die Häufigkeit von Demenzerkrankungen*. 2016 [cited 2017 13.06.2017]; Available from: https://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjpnby37bZAhVD6qQKHakXAlAQFggnMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.deutsche-alzheimer.de%2Ffileadmin%2Ffalz%2Fpdf%2Ffactsheets%2Finfoblatt1_haeufigkeit_demenzerkrankungen_dalzg.pdf&usq=AOvVaw25jvUGokXV8KJBqL6GtT7J.
18. RKI. *Lebenszeitprävalenzen von Herz-Kreislaufferkrankungen*. *Gesundheitsberichterstattung des Bundes 2003* [cited 2017 08.06.2017]; Available from: http://www.gbe-bund.de/gbe10/abrechnung.prc_abr_test_logon?p_uid=gast&p_aid=0&p_knoten=FID&p_sprache=D&p_suchstring=9779.
19. Kauppi, K., et al., Information and communication technology based prompting for treatment compliance for people with serious mental illness. *Cochrane Database Syst Rev*, 2014(6): p. Cd009960.
20. RKI, *Hörbeeinträchtigungen, in Faktenblatt zu GEDA 2012: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2012«*. 2014, Robert Koch-Institut: Berlin.
21. RKI, *Rückenschmerzen*. 2012, Robert Koch-Institut.
22. Kroger, K., et al., Prevalence of peripheral arterial disease - results of the Heinz Nixdorf recall study. *Eur J Epidemiol*, 2006. 21(4): p. 279-85.
23. Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, *Arztliste*. 07/2017.
24. Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, *Zahnarztliste*. 10/2017.
25. Apothekerkammer Niedersachsen, *Apothekenliste*. 06/2017.
26. Landkreis Emsland, *vollstationärer Dauerpflege, vollstationärer Kurzzeitpflege, teilstationärer Tagespflege*. 11/2017.

27. Landkreis Emsland, ambulante Pflegedienste, ambulant betreute Wohngemeinschaften. 11/2017.
28. Landkreis Emsland, Hebammenliste. 12/2016.
29. Landkreis Emsland, Einrichtungen palliative Versorgung. 10/2016.
30. Landkreis Emsland, Rettungswachen. 11/2016.
31. Niedersächsisches Ministerium für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung, Niedersächsischer Krankenhausplan 2017. 2017, Niedersächsisches Ministerium für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung.
32. Statistisches Bundesamt, Krankenhausverzeichnis. 2016: Wiesbaden.
33. Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen. Planungsblätter zur Dokumentation des Standes der Vertragsärztlichen Versorgung, Anlagen zum Bedarfsplan Niedersachsen 2017. [07.11.2017]; Available from: <http://www.kvn.de/Praxis/Bedarfsplanung/Bedarfsplan-Niedersachsen/>.
34. Koch, B. and B. Kuschinsky, Die Hilfsfrist im Rettungsdienst in der präklinischen Notfallversorgung als Grundlage der rettungsdienstlichen Konzeption, in Handbuch des Rettungswesens. 1998, Mendel Verlag