

Kreis Paderborn

Konzept zur Ermittlung der Bedarfe für Unterkunft

Bericht März 2014



**ANALYSE &
KONZEPTE**

Beratungsgesellschaft für Wohnen,
Immobilien, Stadtentwicklung mbH
Gasstraße 10 | 22761 Hamburg

phone +49 (0)40 4850 098-0
fax +49 (0)40 4850 098-98
mail info@analyse-konzepte.de

Inhaltsverzeichnis

0	Überblick: Bedarfe für Unterkunft im Kreis Paderborn	3
1	Aufgabenstellung und Vorgehensweise.....	5
2	Datenverfügbarkeit und Datenschutz.....	7
3	Vergleichsraum und Wohnungsmarkttypen	9
3.1	Vergleichsraum	9
3.2	Wohnungsmarkttypen	10
3.3	Homogener Lebens- und Wohnbereich	12
4	Regionale Differenzierung der Wohnungsmärkte im Kreis Paderborn.....	14
4.1	Indikatoren	15
4.2	Ergebnis der Clusteranalyse	17
5	Grundlagen der Mietenerhebungen	20
5.1	Festlegung der abstrakt angemessenen Wohnungsgröße.....	20
5.2	Methodischer Ansatz zur Definition eines angemessenen Wohnungsstandards	22
5.3	Grundgesamtheit und repräsentative Datenbasis.....	23
5.3.1	Grundgesamtheit	23
5.3.2	Erhebung von Bestandsmieten.....	24
5.4	Extremwertkappung	27
5.5	Erfassung der Angebotsmieten.....	28
6	Ableitung der Angemessenheitsgrenzen	31
6.1	Methodischer Ansatz zur Definition eines angemessenen Markt-segmentes.....	31
6.2	Iteratives Verfahren	34
6.3	Angemessenheitsrichtwerte	37
6.4	Auswertung zu den Kosten für Heizung und Warmwasser	47
Anlage 1	Histogramme der erhobenen Mieten im Kreis Paderborn	48
Anlage 2	Erläuterungen zur Clusteranalyse	58

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Indikatorenkatalog und Datenquellen	17
Tab. 2	Kreis Paderborn: Typisierung des Kreisgebietes.....	17
Tab. 3	Fördergrenzen im öffentlich geförderten Wohnungsbau in Nordrhein-Westfalen	20
Tab. 4	Anzahl und Verteilung aller erhobenen Mietwerte	26
Tab. 5	Ergebnisse der Extremwertkappung.....	28
Tab. 6	Anzahl und Verteilung der relevanten Mietwerte.....	28
Tab. 7	Anzahl und Verteilung der Angebotsmieten	29
Tab. 8	Anzahl und Verteilung aller erhobenen Angebotsmieten	30
Tab. 9	Nachfragergruppen im unteren Marktsegment.....	32
Tab. 10	Beispiel: Mietenvergleich für Wohnungen, 3-Personen-Haushalte	35
Tab. 11	Perzentilgrenzen: Netto-Kaltmieten.....	37
Tab. 12	Übersicht Kalte Betriebskosten	38
Tab. 13	Wohnungsmarkt I: Bestandsmieten	39
Tab. 14	Wohnungsmarkt II: Bestandsmieten.....	39
Tab. 15	Wohnungsmarkt III: Bestandsmieten	40
Tab. 16	Wohnungsmarkt I: Angebotsmieten und Neuvertragsmieten	42
Tab. 17	Wohnungsmarkt II: Angebotsmieten und Neuvertragsmieten.....	42
Tab. 18	Wohnungsmarkt III: Angebotsmieten und Neuvertragsmieten	43
Tab. 19	Maximale Brutto-Kaltmiete und tatsächliches Angebot	44
Tab. 20	Angemessenheitsgrenzen für Kosten der Unterkunft.....	45
Tab. 21	Vergleich zwischen den neuen Angemessenheitsgrenzen und..... den Werten der alten Richtlinie	46
Tab. 22	Übersicht warme Betriebskosten	47
Tab. Anlage 2.1	Normierte Ausgangsdaten zur Wohnungsmarkttypbildung	62
Tab. Anlage 2.2	Zusammengeführte Kommunen bei der Clusterbildung.....	63
Tab. Anlage 2.3	Eigenschaften der Wohnungsmärkte	63
Tab. Anlage 2.4	Clusterzugehörigkeit der Kommunen im Kreis Paderborn.....	64
Tab. Anlage 2.5	Distanzmatrix der Kommunen.....	65

Abbildungsverzeichnis

Karte 1	Clusteranalyse: Wohnungsmarkttypisierung des Kreises Paderborn	19
Abb. 1	Definition des angemessenen Marktsegmentes.....	33
Abb. 2	Iterative Ermittlung von Angemessenheitsgrenzen.....	36
Abb. A1	Wohnungsmarkttyp I, bis 50 m ² , Netto-Kaltmieten.....	49
Abb. A2	Wohnungsmarkttyp I, > 50 bis 65 m ² , Netto-Kaltmieten.....	49
Abb. A3	Wohnungsmarkttyp I, > 65 bis 80 m ² , Netto-Kaltmieten.....	50
Abb. A4	Wohnungsmarkttyp I, > 80 bis 95 m ² , Netto-Kaltmieten.....	50
Abb. A5	Wohnungsmarkttyp I, > 95 m ² , Netto-Kaltmieten	51
Abb. A6	Wohnungsmarkttyp II, bis 50 m ² , Netto-Kaltmieten	52
Abb. A7	Wohnungsmarkttyp II, > 50 bis 65 m ² , Netto-Kaltmieten	52
Abb. A8	Wohnungsmarkttyp II, > 65 bis 80 m ² , Netto-Kaltmieten	53
Abb. A9	Wohnungsmarkttyp II, > 80 bis 95 m ² , Netto-Kaltmieten	53
Abb. A10	Wohnungsmarkttyp II, > 95 m ² , Netto-Kaltmieten	54
Abb. A11	Wohnungsmarkttyp III, bis 50 m ² , Netto-Kaltmieten	55
Abb. A12	Wohnungsmarkttyp III, > 50 bis 65 m ² , Netto-Kaltmieten	55
Abb. A13	Wohnungsmarkttyp III, > 65 bis 80 m ² , Netto-Kaltmieten	56
Abb. A14	Wohnungsmarkttyp III, > 80 bis 95 m ² , Netto-Kaltmieten	56
Abb. A15	Wohnungsmarkttyp III, > 95 m ² , Netto-Kaltmieten.....	57
Abb. A16	Entwicklung der Fehlerquadratsumme der Clusterlösungen	
	für die Wohnungsmarkttypen im Kreis Paderborn	61

0 Überblick: Bedarfe für Unterkunft im Kreis Paderborn

Für den Kreis Paderborn wurden die Bedarfe für Unterkunft und Heizung ermittelt, die Ergebnisse sind im Folgenden zusammengefasst. Herleitung, Definition und Hinweise zur Anwendung sind in den nachfolgenden Kapiteln ausführlich beschrieben.

Für Bedarfsgemeinschaften werden die Bedarfe für Unterkunft und Heizung übernommen, soweit diese angemessen sind. Für den Kreis Paderborn wurden die in untenstehender Tabelle dargestellten Richtwerte für angemessene Miethöhen ermittelt. Gemäß der Rechtsprechung des Bundessozialgerichts wird die Produkttheorie angewendet, d. h. das Produkt aus Netto-Kaltmiete je m² und Betriebskosten je m² multipliziert mit der angemessenen Wohnfläche ergibt die maximale Brutto-Kaltmiete, die der angemessenen Miete entspricht. Hierbei wird nach der Zahl der Personen je Bedarfsgemeinschaft unterschieden. Die angegebene Wohnfläche ist dabei ein Richtwert, der einzig für die Ermittlung des Produktes gemäß der von der Rechtsprechung entwickelten Produkttheorie relevant ist. Es kann auch eine größere oder kleinere Wohnfläche bewohnt werden, solange das maximal angemessene Produkt (Brutto-Kaltmiete) nicht überschritten wird.

Die durch die Mietwerterhebung erhobenen Daten spiegeln die Mietpreis-Situation (ortsübliche Miete) im Kreis Paderborn für den jeweiligen Wohnungstyp wider. Dabei wurde der Richtwert so definiert, dass die überwiegende Zahl der Fälle schon vor einer Einzelfallprüfung angemessen wohnt. In den Fällen, in denen die Miete oberhalb des Richtwertes liegt, muss eine entsprechende Einzelfallprüfung vorgenommen werden. Hierfür müssen dann unter anderem die persönlichen Lebensumstände sowie das zum Zeitpunkt des Bedarfs vorhandene Wohnungsangebot geprüft werden. Sprechen persönliche Umstände bzw. ein zum Bedarfszeitpunkt nicht vorhandenes entsprechendes Wohnungsangebot dafür, dass kein den Richtwerten entsprechender Wohnraum zur Verfügung steht, so muss der Träger die höheren Mietkosten übernehmen.

Zur regionalen Differenzierung der Angemessenheitswerte wurden folgende räumliche Einheiten gebildet (s. Kap. 4):

- Wohnungstyp I: Altenbeken, Bad Wünnenberg, Büren, Lichtenau
- Wohnungstyp II: Bad Lippspringe, Paderborn
- Wohnungstyp III: Borchon, Delbrück, Hövelhof, Salzkotten

Kreis Paderborn: Angemessenheitsrichtwerte der Bedarfe für die Unterkunft (Brutto-Kaltmieten)						
Bedarfsgemeinschaften mit ... Personen	1 Person	2 Personen	3 Personen	4 Personen	5 Personen	Jede weitere Person
Wohnfläche	≤ 50m ²	50 ≤ 65 m ²	65 ≤ 80 m ²	80 ≤ 95 m ²	95 ≤ 110 m ²	+ 15 m ²
Wohnungsmarkttyp I	271,00	343,20	407,20	484,50	535,70	73,05
Wohnungsmarkttyp II	318,00	388,05	465,60	557,65	636,90	86,85
Wohnungsmarkttyp III	301,50	369,20	446,40	527,25	589,60	80,40
Wohnungsmarkttyp I: Altenbeken, Bad Wünnenberg, Büren, Lichtenau Wohnungsmarkttyp II: Bad Lippspringe, Paderborn Wohnungsmarkttyp III: Borcheln, Delbrück, Hövelhof, Salzkotten						
Quelle: Mietwerterhebung Kreis Paderborn 2013						

Die Bedarfe für Heizung und Warmwasser werden in Höhe der tatsächlichen Aufwendungen anerkannt, soweit diese angemessen sind, soweit sie nicht die Obergrenzen des bundesweiten Heizspiegels der Spalte "bei erhöhtem Verbrauch" überschreiten (www.heizspiegel.de).

1 Aufgabenstellung und Vorgehensweise

Seit Januar 2005 wird das System der Mindestsicherung in Deutschland in drei Rechtskreisen geregelt, und zwar in der Grundsicherung für Arbeitsuchende (SGB II), der Sozialhilfe (SGB XII) und dem Asylbewerberleistungsgesetz (AsylbLG). Ein wichtiger Bestandteil ist hierbei die Anerkennung der Bedarfe für Unterkunft und Heizung (KdU).¹ Diese setzen sich zusammen aus den Kosten für die Grundmiete, den kalten Betriebskosten sowie den Kosten für Heizung und Warmwasser.

Anerkannt werden für Bedarfsgemeinschaften die tatsächlichen Bedarfe für Unterkunft und Heizung, jedoch nur bis zur Höhe der "angemessenen" Kosten (§ 22 Abs. 1 Satz 1 SGB II).

Eine Definition dessen, was unter "angemessen" zu verstehen ist, ob und welche Wohnungsgrößen, Ausstattungsmerkmale und Mietpreisobergrenzen jeweils anzusetzen sind, wurde vom Gesetzgeber nicht vorgenommen, sondern ist unter Berücksichtigung der regionalen Besonderheiten vor Ort von den jeweiligen kommunalen Trägern durch ein schlüssiges Konzept festzulegen.

Der Begriff der Angemessenheit der Bedarfe für Unterkunft und Heizung unterliegt dabei der richterlichen Kontrolle (BSG, Urteil vom 17.1.2009 - B 4 AS 27/09 R).

Die Bedarfe können durch ein "schlüssiges Konzept" definiert werden, für das vom BSG ein Anforderungs- und Prüfungsschema entwickelt wurde (vgl. BSG, Urteil vom 22.09.2009 - B 4 AS 18/09 R).

Ausgangspunkt ist eine eigenständige **Datenerhebung** – die sogenannte Mietwerterhebung – die über den gesamten **Vergleichsraum** – den Kreis Paderborn – erfolgte. Die Mietwerterhebung muss den relevanten Wohnungsmarkt **repräsentativ** und empirisch **valide** abbilden. Der so gewonnene Datensatz ist unter Einhaltung anerkannter **mathematisch-statistischer Grundsätze** auszuwerten. Dies beinhaltet u. a.

- eine nachvollziehbare **Definition des Gegenstandes** der Beobachtung,
- Angaben über den **Beobachtungszeitraum**,
- Festlegung der **Art und Weise** der Datenerhebung,
- Angaben über die gezogenen **Schlüsse** (z. B. Spannoberwert oder Kappungsgrenze).

Analyse & Konzepte hat vor diesem Hintergrund ein Untersuchungskonzept entwickelt, das diese speziellen Anforderungen und Rahmenbedingungen für die Ermittlung von Mieten zur Festlegung von lokalen Angemessenheitswerten berücksichtigt. Dieses basiert in seinen Grundzügen auf der allgemein anerkannten Vorgehensweise zur Erstellung von qualifizierten Mietspiegeln.

Ziel des vorliegenden Konzeptes ist es, mithilfe einer Erhebung auf einer breiten empirischen Grundlage für den Kreis Paderborn eine Definition für die angemessenen Wohnkosten für KdU-Bezieher vorzunehmen und rechtskonforme Mietpreisrichtwerte transparent und realitätsgerecht zu

¹ Mit den Änderungen des SGB II im Jahr 2011 wurde der ursprüngliche Begriff "Kosten der Unterkunft" in "Bedarfe für Unterkunft" geändert. Die alte Abkürzung "KdU" und der Begriff "KdU-Regelung" haben sich jedoch sehr stark als eigenständige Begriffe etabliert. Im Folgenden werden daher auch hier diese Begrifflichkeiten weiterhin genutzt und synonym verwandt.

ermitteln. Des Weiteren werden mit dem Konzept die methodischen Grundlagen, der Ablauf der Untersuchung sowie die Ergebnisse der Mietwerterhebung zur Ermittlung von Mietpreisrichtwerten detailliert und nachvollziehbar dargestellt.

Die Konzeption und die einzelnen Schritte der Vorgehensweise seien hier kurz im Überblick dargestellt, die ausführlichen methodischen Erläuterungen erfolgen im jeweiligen Kapitel.

- Datenschutz

Die Datenerhebung kann nur auf Basis **freiwilliger** Auskünfte von Vermietern erfolgen. Dies und der Umgang mit sensiblen Mietdaten erfordern ein eigenes Datenschutzkonzept (s. Kap. 2).

- Vergleichsraum

In einem ersten Schritt ist das Verhältnis der verschiedenen räumlichen Ebenen - Kreis, Gemeinden, Vergleichsraum, homogener Lebens- und Wohnbereich - zu definieren (s. Kap.3).

- Wohnungsmarkttypen

Um möglichst repräsentative und marktgerechte Mieten zu ermitteln, hat Analyse & Konzepte ein Verfahren entwickelt, die räumlichen Unterschiede von Mietpreisstrukturen innerhalb eines Kreises richtig zu erfassen (s. Kap. 4).

- Grundlagen der Mietenerhebungen

Im Vorfeld der Datenerhebung sind die angemessene Wohnungsgröße und der angemessene Wohnungsstandard zu definieren. Des Weiteren ist die Grundgesamtheit der einzubeziehenden Wohnungen sowie die erforderliche Stichprobengröße - bereinigt um verzerrende Extremwerte - zu bestimmen, um so einen repräsentativen Datensatz zu ermöglichen (s. Kap. 5).

- Ableitung der Angemessenheitsgrenzen

Entsprechend der Anforderungen des BSG sind für die Ermittlung der Richtwerte sowohl Bestands- als auch Angebotsmieten heranzuziehen, um somit einerseits die bereits bestehende Wohnsituation von Bedarfsgemeinschaften und andererseits die erforderliche Neuversorgung richtig abzubilden. Hierbei ist sowohl der abstrakte Richtwert als auch die konkrete Verfügbarkeit zu überprüfen. Um hierbei weder zu niedrige Richtwerte - und damit ein zu geringes Wohnungsangebot - noch zu hohe Richtwerte - und damit eine Fehlsubventionierung und Fehlsteuerung des Wohnungsmarktes - zu vermeiden, hat Analyse & Konzepte ein interaktives Verfahren entwickelt, mit dem der Richtwert nachfrageorientiert und passgenau abgeleitet wird (s. Kap. 6).

2 Datenverfügbarkeit und Datenschutz

Basis des Konzeptes ist entsprechend den Anforderungen des BSG eine eigene Datenerhebung, da im Kreis Paderborn auf andere repräsentative Datenquellen wie z. B. einem Mietspiegel nicht zurückgegriffen werden kann. Für solch eine Datenerhebung gibt es derzeit keine gesetzlichen Regelungen, entsprechend müssen sie durch Befragungen auf **freiwilliger** Basis bei Mietern oder Vermietern erhoben werden.

Im Falle des Kreises Paderborn erfolgte eine Datenabfrage bei großen Wohnungsunternehmen sowie eine schriftliche Befragung kleiner, privater Vermieter (im Detail vgl. Kap. 5.3). Die Freiwilligkeit der Angaben erfordert – insbesondere wenn zwecks Aktualisierung des Konzeptes Folgebefragungen erforderlich werden – einen sehr sensiblen Umgang mit den Daten: Auch wenn es sich nicht um personenbezogene Daten handelt, so stellen die konkreten, wohnungsbezogenen Daten der Unternehmen bzw. Eigentümer elementare Daten ihres Geschäftsbetriebs dar.

Der Datensatz an sich ist eine Excel-Tabelle mit folgenden Angaben je Wohnung:

Gemeinde	Wohnfläche	Grundmiete	Betriebskosten	Heizkosten	Datum Mietvertrag
Beispiel	56 qm	236,88 €	57,68 €	62,72 €	01.03.2011

Der Datensatz an sich enthält keine weiteren Berechnungen. Alle Informationen zur Entstehung und Struktur des Datensatzes, alle Schlüsse und Auswertungen sowie die Darstellung der Verteilung der Mietwerte (Histogramme, s. Anhang) sind im vorliegenden Bericht dargestellt.

Aufgrund des notwendigen, sensiblen Umgangs liegt der Datensatz nur bei Analyse & Konzepte vor. Die Ergebnisse werden nur in aggregierter Form dargestellt, Einzeldaten werden nicht öffentlich präsentiert, eigentümerspezifische Auswertungen sind nicht möglich.

Analyse & Konzepte geht davon aus, dass der vorliegende Bericht für die Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse ausreichend ist. Sollten Zweifel oder Wünsche hinsichtlich der Berechnungen bestehen, kann Analyse & Konzepte jederzeit entsprechende ergänzende Analysen oder Neuberechnungen im Rahmen eines gerichtlichen Verfahrens durchführen. Sollte dennoch vom Gericht der Datensatz an sich angefordert werden, so kann eine Übersendung erfolgen, soweit keine Weitergabe sowie die Verwendung nur für den Zweck des Verfahrens datenschutzrechtlich sichergestellt werden kann.²

Aus datenschutzrechtlicher Sicht von gleichfalls hoher Relevanz ist die Adressgenerierung für die Anschreiben an die Eigentümer sowie die Verarbeitung dieser personenbezogenen Daten. Um die

² Die Mietwerterhebung stellt die bisher umfassendste Mietensammlung im Kreis Paderborn dar. Aus Sicht von Analyse & Konzepte ist damit die lokale Erkenntnis-Basis gegeben, sodass entsprechend der aktuellen Rechtsprechung des BSG (Urteil vom 11.12.2012 - B 4 AS 44/12 R) im Rahmen des Verfahrens die Angemessenheit ermittelt werden kann bevor auf die Tabellen des Wohngeldgesetzes verwiesen wird.

Anforderungen des Datenschutzes zu erfüllen, hat Analyse & Konzepte im Rahmen der Projektbearbeitung folgende Punkte umgesetzt:

- Erstellung eines Datenschutzkonzeptes,
- Nutzung der Erhebungsdaten ausschließlich zur Erstellung der Mietwerterhebung für den Kreis Paderborn,
- Sicherung der betroffenen Verzeichnisse und Dateibereiche durch Passwörter,
- Umgehende Löschung aller nicht mehr benötigten personenbezogenen Daten (Adressdaten),
- Verpflichtung aller beteiligten Mitarbeiter zur Einhaltung des Datenschutzes gemäß § 5 BDSG,
- Löschung sämtlicher Erhebungsdaten nach Beendigung der Auswertungen.

Nicht mehr notwendige personenbezogene Daten wurden zum jeweils frühestmöglichen Zeitpunkt gelöscht. Diese Löschungen wurden auch auf den entsprechenden Sicherungsdatenträgern vollzogen.

Die befragten Vermieter wurden in den Anschreiben über die Freiwilligkeit der Teilnahme an der Befragung informiert. Darüber hinaus wurden sie darauf hingewiesen, dass die von ihnen zur Verfügung gestellten Daten einzig für die Erstellung der Mietwertübersicht genutzt werden. Die anonymisierten Originaldaten werden nur für Streitfälle zur Verfügung gestellt. Dabei muss sichergestellt werden, dass die Daten nur von berechtigten Personen genutzt werden können. Diese Personen sind auf die Einhaltung des Datenschutzes zu verpflichten, sodass auszuschließen ist, dass die Originaldaten den Kreis der berechtigten Personen verlassen.

Der für den Kreis Paderborn zuständige Datenschutzbeauftragte wurde im Vorfeld der Erhebung über die Vorgehensweise und die verwendeten Daten informiert und das Untersuchungskonzept mit ihm abgestimmt.

3 Vergleichsraum und Wohnungsmarkttypen

Als einen Schritt bei der Erstellung eines schlüssigen Konzeptes hat das BSG die Festlegung eines Vergleichsraums gefordert und dies in seinem Urteil vom 19.02.2009 B 4 AS 30/08 R näher ausgeführt: "Da es bei der Festlegung des Vergleichsraumes um die Ermittlung einer (angemessenen) Referenzmiete am Wohnort oder im weiteren Wohnumfeld des Hilfebedürftigen geht, sind die Grenzen des Vergleichsraumes insbesondere nach folgenden Kriterien abzustecken: Es geht darum zu beschreiben, welche ausreichend großen Räume (nicht bloße Orts- oder Stadtteile) der Wohnbebauung aufgrund ihrer räumlichen Nähe zueinander, ihrer Infrastruktur und insbesondere ihrer verkehrstechnischen Verbundenheit einen insgesamt betrachtet homogenen Lebens- und Wohnbereich bilden." Entsprechend hält das BSG es für möglich, die Stadt München als einen Vergleichsraum zu betrachten (ebd.).

Was diese Aussage für inhomogene Kreise bedeutet, wie die erforderlichen Referenzmieten empirisch gewonnen werden können und wie im konkreten Einzelfall der homogene Lebens- und Wohnbereich definiert wird, erfordert eine komplexe Betrachtungs- und Vorgehensweise, die im Folgenden näher erläutert werden soll.

3.1 Vergleichsraum

Ausgangspunkt ist die Festlegung des BSG, dass ein maßgeblicher räumlicher Vergleichsmaßstab festgelegt werden muss, innerhalb dessen das Mietpreinsniveau angemessener Wohnungen ermittelt werden soll (Urteil des BSG vom 19.02.2009 - B 4 AS 30/08 R).

In dem Konzept von Analyse & Konzepte stellt der Kreis Paderborn den Vergleichsraum dar. In diesem werden die Referenzmieten erhoben. Durch die Bildung der Wohnungsmarkttypen werden für den Vergleichsraum entsprechend den methodisch-empirischen Standards repräsentative Werte ermittelt.

Das BSG orientiert sich bei seiner theoretischen Ableitung des Wohnortes u. a. an Distanzen bzw. zeitlichen Erreichbarkeitsmaßstäben, wie sie auch arbeitssuchenden Personen zugemutet werden können. So heißt es dort: "Aufrechterhalten des sozialen Umfeldes bedeutet nicht, dass keinerlei Veränderungen der Wohnraumsituation stattfinden dürften. Vielmehr sind vom Hilfeempfänger auch Anfahrtswege mit öffentlichen Verkehrsmitteln hinzunehmen, wie sie etwa erwerbstätigen Pendlern als selbstverständlich zugemutet werden" (BSG, B 4 AS 30/08).

Generell kann es einer Bedarfsgemeinschaft im Rahmen der abstrakten Prüfung zugemutet werden, innerhalb des Wohnortes bzw. Vergleichsraumes Entfernungen von bis zu 1,5 Stunden in Kauf zu nehmen. Für den Kreis Paderborn bedeutet dies, dass das Kreisgebiet einen einzigen Vergleichs-

raum bilden kann, der im Vergleich zu Berlin als einem gerichtlich bestätigten Vergleichsgebiet, noch immer relativ klein ist.³ Ob dies im Einzelfall zumutbar ist siehe Kap. 3.3.

3.2 Wohnungsmarkttypen

Der Wohnungsmarkttyp ist nicht dem "homogenen Lebens- und Wohnbereich" gleichzusetzen, entsprechend kann auch nicht abgeleitet werden, dass Leistungsempfänger nur auf Wohnraum innerhalb des jeweiligen Wohnungsmarkttyps verwiesen werden können. Vielmehr stellt der Wohnungsmarkttyp eine empirische Differenzierung der Angebotsstruktur innerhalb des Vergleichsraumes, d. h. des Kreises Paderborn, dar.

Zentrales Ziel des vorliegenden Konzeptes ist es, abstrakte Bedarfe für Unterkunft und Heizung empirisch fundiert zu ermitteln. D. h., die Daten müssen repräsentativ, valide und nach den anerkannten mathematisch-statistischen Grundsätzen und Standards erhoben und verarbeitet sein (vgl. Urteil des BSG vom 22.09.2009 - B 4 AS 18/09 R).

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass Kreise in aller Regel nicht einen einheitlichen Wohnungsmarkt darstellen, sondern zumeist mehrere, verschiedene Märkte umfassen: Der Wohnungsmarkt in der Kreisstadt ist zumeist, sowohl hinsichtlich des Wohnungsangebotes als auch der Mietpreise, ein anderer als in ländlichen Bereichen oder den Randbereichen von Großstädten ("Speckgürtel"). Auf der anderen Seite ist auch nicht jede Kommune aufgrund ihrer Größe ein eigener Markt. Des Weiteren können sich auch räumlich entfernte Kommunen bezgl. ihrer Wohnungsmärkte strukturell gleichen. Aus diesem Grund ist es gerechtfertigt, für das Konzept und die Mietpreisermittlung Kommunen empirisch zusammenzufassen.

Dieses Zusammenfassen von Gebieten gleicher Wohnungsmarkt- und Mietpreisstrukturen wird im Konzept von Analyse & Konzepte als Wohnungsmarkttypen bezeichnet und mit dem anerkannten statistischen Verfahren der Clusteranalyse gebildet (s. Kap. 4). Dieses Verfahren fasst diejenigen Kommunen zusammen, die sich strukturell am ähnlichsten sind, unabhängig von ihrer räumlichen Lage im Kreis.

Neben diesem inhaltlichen Grund gibt es auch einen empirisch-methodischen Grund mehrere Gemeinden zusammenzufassen: Insbesondere in kleinen, ländlichen Kommunen, die stark von selbst genutztem Wohneigentum geprägt sind, ist der Mietwohnungsmarkt sehr klein und die Fälle von Neuvermietungen sind relativ gering.⁴ Es ist daher oft kaum möglich, für kleine Kommunen, im Sinne der mathematisch-statistischen Grundsätze, eine empirisch ausreichende und belastbare Fallzahl zu generieren. Methodisch üblich ist es daher, ähnlich strukturierte Gebiete zusammenzufassen und so repräsentative Fallzahlen für die Kommunen zu erhalten. Auf die Möglichkeit des

³ Auch das LSG Hessen betrachtet den größten hessischen Landkreis Waldeck-Frankenberg als einen Vergleichsraum (L 7 AS 78/12).

⁴ Hierbei ist zu beachten, dass man bei der Erfassung von Bestandsmieten auf die freiwilligen Angaben von Vermietern oder Mietern angewiesen ist. Die aktuelle Praxis zeigt hierbei derzeit nur eine relativ geringe Teilnahmebereitschaft (ca. 10-20 %), sodass die Fallzahlen entsprechend niedriger sind.

empirischen Zusammenfassens verweist auch das BSG in seinem Urteil vom 7. November 2006 (B 7b AS 10/06 R): "Bei der Bildung des räumlichen Vergleichsmaßstabs kann es - insbesondere im ländlichen Raum - geboten sein, größere Gebiete als Vergleichsgebiete zusammenzufassen, während in größeren Städten andererseits eine Unterteilung in mehrere kleine Vergleichsgebiete, die kommunalrechtlich keine selbstständigen Einheiten darstellen, geboten sein kann".

Das empirische Zusammenfassen von Kommunen bedeutet, dass die in einer Kommune ermittelten Mietwerte für sich allein nicht ausreichend sind, zusammen mit den Werten einer zweiten Kommune jedoch aussagekräftig sein können. Gleiches geschieht auch bei den anerkannten Verfahren zur Erstellung qualifizierter Mietspiegel, bei denen Wohnungen aus verschiedenen Stadtteilen durch ein und dasselbe Mietspiegelfeld repräsentiert werden. Es besteht sogar die Möglichkeit, ganze Mietspiegel auf andere Kommunen zu übertragen, ohne dass in der Kommune, die den Mietspiegel übernimmt, ein Mietwert erhoben wurde.⁵ Voraussetzung hierfür ist lediglich, dass sich die Kommunen strukturell ähneln. Für die Übernahme der Mietwerte ist es nicht notwendig, dass die zusammengefassten Gebiete benachbart sein müssen.

Durch das von Analyse & Konzepte entwickelte Verfahren werden strukturelle Unterschiede kleinräumig berücksichtigt, gleichzeitig wird aber auch eine sinnvolle Anwendung gewährleistet (ausführlich zum Verfahren s. Kap. 4). Dabei stellen die Wohnungsmarkttypen das Mietniveau innerhalb eines Typs von Kommunen dar, für das eine abstrakte Verfügbarkeit geprüft wurde.

Diese Vorgehensweise bietet den Vorteil, dass bezogen auf den Wohnungsmarkt teure Kommunen nicht mit günstigeren Kommunen zusammengefasst werden und die Mietunterschiede nicht nivelliert werden. Eine Nivellierung würde bedeuten, dass bei Zusammenfassung teurerer und günstigerer Mieten keine Wohnungen in teureren Bereichen angemietet werden können. In den günstigeren Gemeinden hingegen, aufgrund zu hoher Angemessenheitsgrenzen, Mieten akzeptiert und gezahlt werden müssten, die nicht dem preislich unteren Wohnungsmarktsegment entsprechen. Eine Nivellierung preislich sehr unterschiedlicher Märkte, die räumlich sehr enge Beziehungen aufweisen können, beschleunigt darüber hinaus die vorhandene soziale Segregation. Auf Wohnungsmärkten besteht grundsätzlich eine mehr oder weniger starke Segregation, die durch die Angemessenheitsregelungen kaum verhindert werden kann, sie sollte jedoch durch eine unpassende Zusammenfassung, die alleinig auf der regionalen Verbundenheit beruht, nicht zusätzlich verstärkt werden.

Insgesamt werden durch die Wohnungsmarkttypisierung empirisch valide und repräsentative Referenzmieten für die Ableitung abstrakt angemessener Mieten ermittelt und somit Richtwerte, die die unterschiedlichen Wohnungsmarktsituationen der Kommunen berücksichtigen, abgeleitet. Auf der gleichen methodischen Grundlage wird anhand einer mehrmonatigen Erfassung von Angebotsmieten für die einzelnen Wohnungsmarkttypen ermittelt, ob für diese Richtwerte ein ausreichendes Wohnungsangebot vorliegt.

⁵ Der BGH hat in einer seiner jüngsten Entscheidungen die Anwendung von Mietspiegel in vergleichbaren Kommunen zugelassen. Die Anforderungen, die an eine Vergleichbarkeit zu stellen sind, wurden vom BGH nicht ausgeführt (BGH Az. VIII ZR 99/09).

3.3 Homogener Lebens- und Wohnbereich

Erst im Falle einer über den Angemessenheitsgrenzen liegenden Miete ist individuell zu prüfen, ob es Gründe gibt, auch höhere Mietwerte durch den Leistungsträger übernehmen zu lassen. Hierfür muss durch eine Bestimmung des homogenen Wohn- und Lebensbereichs (Wohnort im Sinne des BSG) für den **Einzelfall** geprüft werden, für welchen Zeitraum Mietangebote berücksichtigt bzw. ausgewertet werden müssen.

Im Falle einer unangemessenen Miete soll, sofern vorhanden, der Verweis auf preisgünstigeren Wohnraum innerhalb des Wohnortes im Sinne des BSG erfolgen. Dadurch soll der Lebensmittelpunkt einer Bedarfsgemeinschaft geschützt werden. Prämisse bei der Definition von Wohnräumen ist, dass dem grundsätzlich zu respektierenden Recht der Leistungsberechtigten auf Verbleib in ihrem sozialen Umfeld ausreichend Rechnung getragen wird (vgl. BSG, B 14 AS 65/08 R). Entsprechend soll bei der Festlegung von KdU-Angemessenheitsgrenzen einbezogen werden, dass am Wohnort (im Sinne des BSG) eine angemessene Wohnung auch verfügbar ist (BSG, B 14/7b AS 44/06 R; BSG, B 4 AS 18/09 R).

Ob der gesamte Vergleichsraum tatsächlich einer Bedarfsgemeinschaft letztendlich zugemutet werden kann, kann nur im Rahmen einer Einzelfallprüfung analysiert werden. So ist der Schulbesuch nur für einen vergleichsweise kleinen Teil der Bedarfsgemeinschaften relevant, nämlich für Haushalte mit Kindern, und kann daher nicht im Rahmen der abstrakten Prüfung berücksichtigt werden. Auch können Kindern mit zunehmendem Alter längere Wegstrecken zugemutet werden. Wesentlich wäre in diesen Fällen, wie die Schulen erreicht werden können. Für Empfänger von Grundsicherung im Alter nach SGB XII ist die Frage des Schulortes gänzlich hinfällig. Ähnlich argumentiert das BSG in seiner Entscheidung vom 11.12.2012, B 4 AS 44/12 R.

Diese beispielhafte Aufzählung verdeutlicht, dass sich der homogene Wohn- und Lebensbereich im Einzelfall zumeist bestimmen lässt, die Einzelfälle insgesamt jedoch so unterschiedlich sind, dass sich

- zum einen kaum ein für eine Gemeinde (Verwaltungsgemeinde) verallgemeinerbarer Lebensbereich definieren lässt,
- und zum anderen sich dieser empirisch nicht berechnen lässt, aufgrund der Vielzahl unterschiedlicher Indikatoren und Merkmalsausprägungen, für die zum Teil keine Daten vorliegen und die auch nicht sinnhaft zueinander in Beziehung gesetzt werden können.

Der homogene Wohn- und Lebensbereich selbst kann immer sowohl Teile des eigenen Wohnungstyps als auch anderer Wohnungstypen umfassen. Letztendlich ist die Bedarfsgemeinschaft frei in der Wahl ihres Wohnortes, sofern die jeweiligen örtlichen Angemessenheitsgrenzen eingehalten werden. D. h., im Falle der Unangemessenheit der Miete muss die Bedarfsgemeinschaft nicht innerhalb des gesamten Vergleichsraums oder Wohnungstyps nach einem passenden Angebot suchen. Ausreichend ist es, innerhalb des homogenen Wohn- und Lebensbereiches nach Alternativwohnraum zu suchen.

Dabei muss sich die Bedarfsgemeinschaft **nicht** am Wohnungsmarkttyp orientieren, in dem sie unangemessen wohnt. So kann auch eine Wohnung in einer anderen Kommune in einem anderen Wohnungsmarkttyp angemietet werden, sofern die Erreichbarkeit gegeben ist. In diesem Fall erfolgt die Angemessenheitsprüfung auf Basis der Werte des Wohnungsmarktes, in dem sich die Alternativwohnung befindet. Im Extremfall kann dies bedeuten, dass eine Wohnung in einem anderen Wohnungsmarkt, obwohl sie ggf. teurer ist, letztendlich trotzdem angemessen sein kann. Generell gelten die Angemessenheitsgrenzen des Wohnungsmarkttyps, in dem sich die angebotene Wohnung befindet.

Sofern durch die Bedarfsgemeinschaft im Rahmen einer Einzelfallbetrachtung ein Nachweis über die Verfügbarkeit eines Alternativangebotes erbracht werden muss, wird sich dieser bei zu kleinen Kommunen in aller Regel auf die benachbarten Kommunen beschränken können. Bei größeren Kommunen, die über einen eigenständigen und ausreichend großen Wohnungsmarkt verfügen, kann sich die Wohnungssuche auf die eigene Kommune beschränken.

4 Regionale Differenzierung der Wohnungsmärkte im Kreis Paderborn

Der Kreis Paderborn verfügt über keinen einheitlichen Wohnungsmarkt und weist größere regionale Unterschiede auf, die sich in unterschiedlichen Mietniveaus im Kreis niederschlagen können. Daher ist es notwendig, vor Ermittlung der Mieten regionale bzw. strukturell homogene Untereinheiten zu bilden. Dabei ist es aus finanziellen und erhebungstechnischen Gründen (z. B. zu geringes Wohnungsangebot in einzelnen Kommunen) nicht möglich, für jede Kommune eine separate Mietpreisübersicht zu erstellen. Deswegen werden für den Kreis Paderborn Kommunen mit strukturell vergleichbaren Wohnungsmärkten zu Wohnungsmarkttypen zusammengefasst und für diese Mietwerte ermittelt.⁶ Dabei müssen die Kommunen eines Wohnungsmarkttyps nicht zwingend räumlich nebeneinander liegen, sondern können sich über das Untersuchungsgebiet (Kreis Paderborn) verteilen.

Die Gruppierung von Kommunen darf nicht willkürlich erfolgen, sondern muss methodisch ableitbar und begründet sein. Ziel ist es, die Gruppierung der Kommunen des Kreises so durchzuführen, dass innerhalb des jeweiligen Wohnungsmarkttyps die Kommunen möglichst ähnliche Merkmalsausprägungen aufweisen, sich aber gleichzeitig möglichst stark von anderen Wohnungsmarkttypen unterscheiden. Bei der Ermittlung der Wohnungsmarkttypen kann es durchaus vorkommen, dass bezogen auf einzelne Merkmale, wie z. B. die Einwohnerzahl, Unterschiede zwischen einzelnen Kommunen bestehen, diese sich aber bei einer Gesamtbetrachtung in Bezug auf ihre Struktur und Situation am Wohnungsmarkt trotzdem stark ähneln und daher einem gemeinsamen Wohnungsmarkttyp zugeordnet werden können.

Um sicherzustellen, dass die Zuordnungen der Kommunen zu den einzelnen Wohnungsmarkttypen frei von subjektiven Einschätzungen vorgenommen werden, erfolgt die Zusammenfassung von Kommunen mit vergleichbaren Wohnungsmarktstrukturen mittels des wissenschaftlich anerkannten und gebräuchlichen Verfahrens einer multivariaten Clusteranalyse. Die durchgeführte Clusteranalyse berücksichtigt verschiedene wohnungsmarktrelevante Strukturindikatoren, die alle einen Einfluss auf das örtliche Mietpreisniveau ausüben (im Detail s. Anlage 2).

- Ziel ist es, diejenigen Kommunen zu einem Typ zusammenzufassen, die sich in der **Summe** der Indikatoren am wenigsten voneinander unterscheiden. Durch die Zusammenfassung wird eine ausreichend große und damit repräsentative Datenbasis ermöglicht.

⁶ S. § 558 c BGB oder auch BSG vom 7. November 2006, B 7b AS 10/06 R, NDV-RD, 34 [37]: "Bei der Bildung des räumlichen Vergleichsmaßstabs kann es - insbesondere im ländlichen Raum - geboten sein, größere Gebiete als Vergleichsgebiete zusammenzufassen, während in größeren Städten andererseits eine Unterteilung in mehrere kleine Vergleichsgebiete, die kommunalrechtlich keine selbstständigen Einheiten darstellen, geboten sein kann"

Diese Vorgehensweise hat Analyse & Konzepte z. B. bereits bei einer Untersuchung zum AfWoG Schleswig-Holstein angewendet, sie ist dort gerichtlich anerkannt worden (AfWoG Schleswig-Holstein, Ermittlung von Vergleichsmieten im frei finanzierten Wohnungsbestand, Ministerium für Frauen, Jugend, Wohnungs- und Städtebau des Landes Schleswig-Holstein, 1998).

- Die Clusteranalyse setzt alle Indikatoren aller Kommunen gleichzeitig miteinander in Beziehung und prüft alle möglichen Kombinationen von Kommunen und der sich daraus ergebenden kombinierten Indikatoreausprägungen.
- Dabei werden Kommunen zusammengefasst, die sich zwar in Bezug auf einzelne Indikatoren unterscheiden können, in der Gesamtbetrachtung aller Strukturindikatoren, die in den einzelnen Kommunen das Mietpreisgefüge beeinflussen, jedoch sehr gut zusammenpassen und somit ein ähnliches Mietniveau aufweisen.

Die Erhebung der Mietwerte zur Erstellung einer Mietwertübersicht erfolgt dann differenziert für jeden einzelnen Wohnungsmarkttyp.

Die einzelnen methodischen Schritte und Ergebnisse der Clusteranalyse sind im Anhang dargestellt.

4.1 Indikatoren

Um den regionalen Aspekten des Wohnungsmarktes besser gerecht zu werden, hat Analyse & Konzepte eine Vielzahl von Indikatoren untersucht, die sowohl leicht verfügbar sind, als auch einen wesentlichen Einfluss auf den Wohnungsmarkt und seine Mieten ausüben. Begründungen, die aus dem persönlichen Umfeld eines Mieters stammen (z. B. kurzer Arbeitsweg), bleiben unberücksichtigt.

Nicht zielführend ist eine Untergliederung des Kreis Paderborn auf Basis der regionalen Gliederung durch das Wohngeldgesetz (WoGG). Diese Differenzierung wird den Unterschieden auf den örtlichen Wohnungsmärkten nicht gerecht, da sie im Wesentlichen auf Abweichungen der Einwohnerzahlen beruht und andere Faktoren, die den Wohnungsmarkt z. T. deutlich stärker als die Einwohnerzahl einer Kommune beeinflussen, außer Betracht lässt.

Um den regionalen Unterschieden auf vergleichbaren Wohnungsmärkten besser gerecht zu werden, wurde ein Verfahren entwickelt, das insbesondere die Einflussfaktoren berücksichtigt, die objektiv die Höhe der Mieten deutlich stärker beeinflussen. Dies sind überwiegend Indikatoren, die (neben dem Bodenpreis als Attraktivitätsmaßstab) die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und die Gebäudestruktur beschreiben. Darüber hinaus wird die Bevölkerungsentwicklung der letzten Jahre berücksichtigt, um so die Wohnungsmarktnachfrage beurteilen zu können.

Für die Definition von Wohnungsmarkttypen (Zusammenfassung von Kommunen mit vergleichbaren Strukturen) werden nur amtliche Indikatoren berücksichtigt, sodass deren Herkunft und Datenqualität den methodischen Ansprüchen an Nachvollziehbarkeit und Reproduzierbarkeit gerecht werden.

Die **Bevölkerungsentwicklung** ist ein direkter Indikator für die Dynamik auf dem Wohnungsmarkt und die Nachfrage nach Wohnraum.

Weiterhin wird der Wohnungsmarkt einer Kommune durch die **Bevölkerungsdichte** beeinflusst: Der Indikator trennt ländliche von eher städtisch geprägten Gemeinden. Die Dichte wird hier auf der Basis der Siedlungs- und Verkehrsfläche berechnet.

Der Anteil an Mehrfamilienhäusern (Geschosswohnungsbau) gibt Auskunft über die **Siedlungsstruktur** einer Kommune, die im Zusammenhang mit der Attraktivität einer Kommune und deren Miethöhe steht. Je höher dieser Anteil ist, desto geringer ist in der Regel die Attraktivität des Standortes. Ausnahmen bilden hierbei innerstädtische Bereiche mit einem hohen Anteil von Altbauten.

Die **Wohnfläche** pro Einwohner stellt einen wichtigen Indikator zum Sozialstatus dar. Insbesondere innerstädtische Lagen mit einem hohen Einkommen und einer hohen durchschnittlichen Wohnfläche weisen einen hohen Sozialstatus und damit eine hohe Attraktivität auf. Angehörige höherer Statusgruppen sind eher in der Lage Wohnungen mit überdurchschnittlichen Wohnflächen zu finanzieren.

Der Gesamtbetrag der Einkünfte pro Steuerpflichtigen bildet einen guten Indikator für das durchschnittliche **Pro-Kopf-Einkommen**, das zur näherungsweisen Bestimmung der Mietkaufkraft dient. In Kommunen mit höheren Mieten ist i.d.R. auch ein höheres durchschnittliches Einkommen festzustellen.

Die Schaffung von zusätzlichem und neuem Wohnraum und damit auch eine Steigerung der Attraktivität wird abgebildet durch die durchschnittliche **Neubautätigkeit** in einer Kommune.

Der **Bodenpreis** ist ein Indikator, der die regionale Attraktivität einer Kommune berücksichtigt. Grundannahme dieses Merkmals ist, dass attraktive Flächen mit hohen Bodenrichtwerten zu höheren Mietpreisen vermietet werden.

Die **Entfernung** zum nächsten **Oberzentrum** (durchschnittliche Fahrtdauer mit dem PKW in Minuten) bildet einen Indikator für die Beeinflussung des Wohnungsmarktes durch die Nähe zur Stadt Paderborn. Eine zeitliche Nähe zum nächsten Oberzentrum übt einen wesentlichen Einfluss auf den regionalen Wohnungsmarkt aus.

Die **Wohngeldeinstufung** dient als Indikator zur Berücksichtigung der bisherigen Einstufung der Kommunen in die Mietstufen laut Wohngeldgesetz.

Tab. 1 Indikatorenkatalog und Datenquellen	
Parameter	Einflussgröße
Bevölkerungsentwicklung	Bevölkerungsentwicklung auf Kommunenebene 2007-2011 ¹
Bevölkerungsdichte	Einwohner pro Hektar Siedlungs- und Verkehrsfläche ²
Siedlungsstruktur	Anteil der Mehrfamilienhäuser (3 und mehr Wohneinheiten) ¹
Wohnfläche pro Einwohner	Durchschnittliche Wohnfläche pro Einwohner ¹
Pro-Kopf-Einkommen	Gesamtbetrag der Einkünfte pro Steuerpflichtigen 2007 ²
Neubautätigkeit	Durchschnittliche Fertigstellung neuer Wohngebäude 2008-2010 ²
Bodenpreis	Durchschnittlicher Bodenrichtwert der Kommune ³
Entfernung Oberzentrum	Entfernung zum jeweils nächsten Oberzentrum in Autominuten ⁴
Wohngeldeinstufung	Mietenstufe nach WoGG ⁵
¹ Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen ² Statistische Ämter des Bundes und der Länder ³ Oberer Gutachterausschuss für Grundstückswerte im Land Nordrhein-Westfalen (http://boris.nrw.de) ⁴ Google Maps Routenplaner ⁵ Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS)	
Quelle: Mietwerterhebung Kreis Paderborn 2013	

4.2 Ergebnis der Clusteranalyse

Die Tabelle 2 gibt die Zuordnung der Kommunen zu den definierten Wohnungsmarkttypen wider. Die Berechnungen haben für den Kreis Paderborn drei Wohnungsmärkte als bestmögliche Gliederung ergeben.

Tab. 2 Kreis Paderborn: Typisierung des Kreisgebietes	
Wohnungsmarkttyp	Kommune
I	Altenbeken
	Bad Wünnenberg, Stadt
	Büren, Stadt
	Lichtenau, Stadt
II	Bad Lippspringe, Stadt
	Paderborn, Stadt
III	Borchen
	Delbrück, Stadt
	Hövelhof
	Salzkotten, Stadt
Quelle: Mietwerterhebung Kreis Paderborn 2013	

Die nachfolgende Beschreibung versucht die Eigenschaften der einzelnen Kommunen in Bezug auf die einzelnen Ausprägungen der Indikatoren zu beschreiben und zu charakterisieren. Die Zuord-

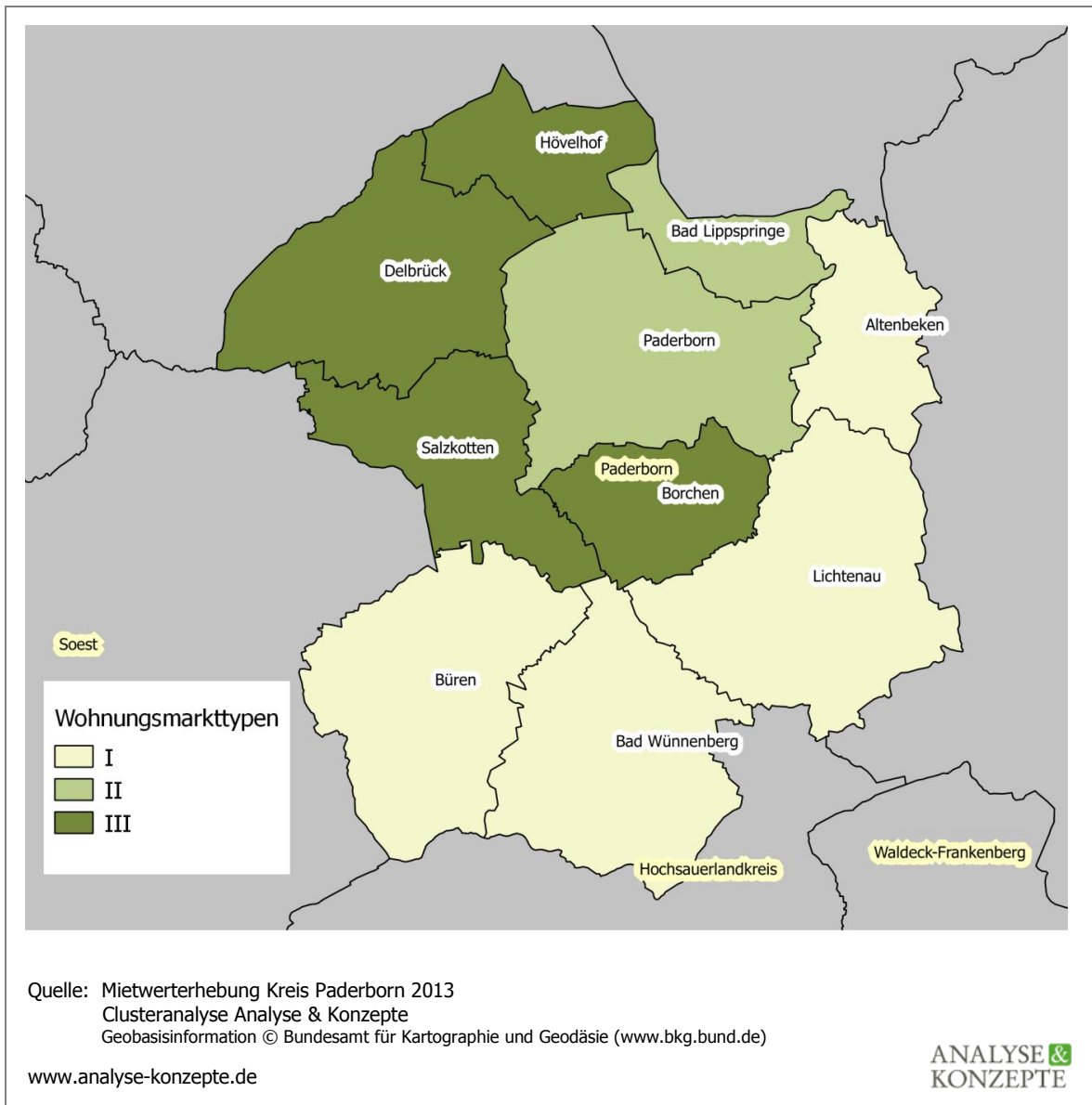
nung der Kommunen zu den einzelnen Wohnungsmarkttypen basiert alleinig auf den Ergebnissen der Clusteranalyse. Innerhalb eines Wohnungsmarkttyps kann es zwischen einzelnen Kommunen zu Abweichungen der Indikatoreausprägungen kommen. Die Kommunen sind jedoch bei einer Gesamtbetrachtung strukturell, bezogen auf ihre Situation am Wohnungsmarkt, vergleichbar (vgl. Anlage 2).

Der aufgrund der Clusteranalyse definierte **Wohnungsmarkttyp I** wird gebildet durch die Städte Bad Wünnenberg, Büren und Lichtenau sowie der Gemeinde Altenbeken. Dieser vergleichsweise ländliche Wohnungsmarkttyp ist gekennzeichnet durch eine unterdurchschnittliche Bevölkerungsentwicklung, eine unterdurchschnittliche Bevölkerungsdichte und unterdurchschnittliche Bodenpreise. Die Entfernung zum nächsten Oberzentrum ist überdurchschnittlich hoch.

Der **Wohnungsmarkttyp II** besteht aus den Städten Bad Lippspringe und Paderborn. Im Gegensatz zu Typ I ist dieser Wohnungsmarkttyp geprägt von urbaneren Strukturen. Bevölkerungsdichte und -entwicklung sowie die Siedlungsstruktur (Anteil Mehrfamilienhäuser) fallen klar überdurchschnittlich aus. Die Bodenpreise sind ebenfalls deutlich überdurchschnittlich. Leichte Inhomogenitäten zeigen sich für die Indikatoren Pro-Kopf-Einkommen und Neubautätigkeit. Hier lassen sich für die Stadt Paderborn durchschnittliche bis leicht überdurchschnittliche Ausprägungen feststellen, während diese in Bad Lippspringe unterdurchschnittlich ausfallen.

Die Städte Delbrück und Salzkotten bilden zusammen mit den Gemeinden Borchten und Hövelhof den **Wohnungsmarkttyp III**. Dieser Wohnungsmarkttyp zeichnet sich in erster Linie durch klar überdurchschnittliche Pro-Kopf-Einkommen aus, Bevölkerungsentwicklung und Bodenpreise liegen ebenfalls über dem Durchschnitt des Kreises Paderborn. Obwohl die Neubautätigkeit insgesamt betrachtet deutlich über dem Durchschnitt im Kreis Paderborn liegt, ist sie leicht inhomogen verteilt. Lediglich in Borchten werden unterdurchschnittlich wenig neue Wohngebäude errichtet.

Karte 1 Clusteranalyse: Wohnungsmarkttypisierung des Kreises Paderborn



5 Grundlagen der Mietenerhebungen

Im Vorfeld der Datenerhebung sind die angemessene Wohnungsgröße und der angemessene Wohnungsstandard zu definieren. Des Weiteren ist die Grundgesamtheit der einzubeziehenden Wohnungen sowie die erforderliche Stichprobengröße - bereinigt um verzerrende Extremwerte - zu bestimmen, um so einen repräsentativen Datensatz zu ermöglichen.

5.1 Festlegung der abstrakt angemessenen Wohnungsgröße

In einem ersten Schritt ist die abstrakt angemessene Wohnungsgröße festzustellen (BSG, Urteil vom 22.09.2009 - B 4 AS 18/09 R). Sie bildet die Basis für die Berechnung der Mieten nach dem Prinzip der Produkttheorie. Das Produkt zur Beurteilung der Angemessenheit berechnet sich aus der für die jeweilige Größenklasse ermittelte Quadratmetermiete und der für die Größe der Bedarfsgemeinschaft definierten maximalen Wohnfläche. Die Festlegung der angemessenen Wohnungsgrößen erfolgt dabei unabhängig von der Anzahl der Räume (BSG 19.10.2010 – B 14 AS 2/10 R).

Entsprechend der Rechtsprechung des BSG bilden dabei die Fördergrenzen des öffentlich geförderten Wohnungsbaus den Rahmen für die rechnerisch in Ansatz zu bringenden maximalen Wohnflächen. Im Falle des Landes Nordrhein-Westfalen ist dies in den Wohnraumförderungsbestimmungen vom 26.01.2006 geregelt. Diese Größenklassen werden für das Konzept des Kreises Paderborn unverändert übernommen.

Tab. 3 Fördergrenzen im öffentlich geförderten Wohnungsbau in Nordrhein-Westfalen	
Haushaltsgröße	Max. Wohnungsgröße
1 Person	bis 50 m ²
2 Personen	> 50 bis ≤ 65 m ²
3 Personen	> 65 bis ≤ 80 m ²
4 Personen	> 80 bis ≤ 95 m ²
5 Personen	> 95 bis ≤ 110 m ²
6 Personen	> 110 bis ≤ 125m ²
Jede weitere Person	+15 m ²

Quelle: Wohnraumförderungsbestimmungen Nordrhein-Westfalen, 26.01.2006

Aufgrund der geringen Zahl sehr großer Bedarfsgemeinschaften einerseits und relativ geringer Mietwerte sehr großer Wohnungen andererseits wird bereits für Haushalte mit mehr als fünf Personen eine Klasse gebildet. Für diese gilt "für jede weitere Person" +15 m².

Bei der Mietwerterhebung werden grundsätzlich Wohnungen aller Wohnungsgrößen erfasst und sind entsprechend im Datensatz enthalten. Hinsichtlich der **Auswertung** der Daten gibt es bei der Größenklasse für 1-Personen-Haushalte eine Ausnahme: Hier werden nur Wohnungen von 35-50 m² berücksichtigt. Mit dieser Definition einer Mindestwohnungsgröße, die bei der Erstellung von Mietspiegeln üblich ist, sollen quadratmeterspezifische Mietpreisverzerrungen reduziert werden, um so die Repräsentativität der Mietwerterhebung sicherzustellen.⁷ Hintergrund hierfür ist die Tatsache, dass in aller Regel die Quadratmetermiete einer kleinen Wohnung bei gleicher Ausstattung und Lage höher ist als die einer größeren Wohnung (Wohnkosten-Progression). Allerdings nimmt die Quadratmetermiete in aller Regel keine Größenordnung an, die dazu führen würde, dass eine sehr kleine Wohnung in der Gesamtmiete teurer wäre als eine vergleichbare größere Wohnung.

Da die Größenklasse für 1-Personen-Haushalte eine sehr große Spanne aufweist, sind hier die Verzerrungen besonders groß, insbesondere dann, wenn für die Richtwertermittlung das Produkt gebildet wird und die hohe Quadratmetermiete einer kleinen Wohnung auf die maximal angemessene Wohnfläche bezogen wird. Damit entstehen potenzielle Richtwerte, die weit über den eigentlichen Marktwerten liegen können.

Sollte im Zuge eines Verfahrens das Sozialgericht keine oder eine andere Mindestwohnungsgröße wünschen, so können mit dem vorhandenen Datensatz für 1-Personen-Bedarfsgemeinschaften neue Werte berechnet werden.

⁷ Der Ausschluss kleinster Wohnungen erfolgt nur hinsichtlich der Richtwert-Ermittlung, nicht hinsichtlich der tatsächlichen Wohnraumversorgung, die im Sinne der Produkttheorie selbstverständlich möglich ist. Vgl. auch Knickrehm, Sabine: "Schlüssiges Konzept 'Satzungslösung' und Anforderungen des BVerfG" in Sozialrecht aktuell 4/2011, S. 129.

Vgl. auch Ministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen: Hinweise zur Erstellung von Mietspiegeln, Berlin 2002

5.2 Methodischer Ansatz zur Definition eines angemessenen Wohnungsstandards

Die Angemessenheit der Mietkosten für Wohnungen des einfachen Standards soll auf Basis der regionalen Gegebenheiten bestimmt werden, da nur so eine entsprechende Versorgung der Bedarfsgemeinschaften sichergestellt werden kann. Was angemessen ist, ist somit immer relativ. Die Festlegung von Angemessenheitsgrenzen für das einfache Wohnungsmarktsegment ist dabei von zwei Einflussfaktoren abhängig, nämlich der regional vorzufindenden Qualität des relevanten Mietwohnungsbestandes sowie der Anzahl der zu versorgenden Bedarfsgemeinschaften. Denn wenn die Anzahl der Bedarfsgemeinschaften bzw. deren Anteil an den Haushalten im Kreis größer ist, werden mehr Wohnungen zur hinreichenden Versorgung benötigt als bei geringeren Volumina.

In der BSG-Rechtsprechung wurden zur Bestimmung des unbestimmten Rechtsbegriffes der Angemessenheit (s. § 22 Abs. 1 Satz 1 SGB II) und des hierfür zugrunde gelegten einfachen Standards in der Entscheidung vom 22.09.2009 (BSG, 22.09.2009 - B 4 AS 18/09 R) zwei Erhebungsansätze dargestellt: In der einen Variante können die Mieten speziell nur im unteren Wohnungsmarktsegment erhoben werden, in der anderen Variante wird auf das einfache, mittlere und gehobene Segment - also auf nahezu den gesamten Wohnungsmarkt - abgestellt.

In beiden Ansätzen werden jedoch in der Regel nur Wohnungsbestände berücksichtigt, die über eine vermietetseitige Ausstattung der Wohnung mit einem Bad und einer Sammelheizung (die Brennstoffzufuhr erfolgt nicht mit der Hand) verfügen. Wohnungen ohne Bad oder Sammelheizung repräsentieren i. d. R. das unterste Marktniveau, welches nach Ansicht des BSG nicht für eine Anmietung zumutbar ist.

Analyse & Konzepte hat sich für die Nutzung des zweiten Erhebungsansatzes entschieden, da der erst genannte Ansatz (alleinige Erhebung der Mieten im unteren Wohnungsmarktsegment) aus erhebungstechnischer Sicht und der notwendigen Gewährleistung einer Versorgungssicherheit nicht mit einem vertretbaren Aufwand realisiert werden kann. Denn dabei könnte ein einfacher und regional zu bestimmender Wohnungsstandard nur anhand eines umfangreichen Ausstattungskatalogs erhoben werden. Theoretisch ist es möglich, eine Definition der Angemessenheit auf Basis einer Auflistung vorzunehmen, über welche Ausstattungsmerkmale, in welcher Qualität eine Wohnung maximal verfügen darf, um angemessen zu sein. Dies ist in der empirischen Praxis nicht umsetzbar, da dann ein differenzierter Katalog mit Ausstattungsmerkmalen sowie deren jeweiliger Gewichtung erstellt, und dieser dann für jede potenziell infrage kommende Wohnung abgeprüft werden müsste. Dieser Erhebungsaufwand ist i. d. R. nicht realisierbar, zumal die Teilnahme an den Erhebungen freiwillig ist. Der Arbeitsaufwand für die befragten Vermieter darf nicht zu hoch sein, da sich diese ansonsten einer Teilnahme verweigern würden.

Selbst wenn dieses Erhebungsproblem gelöst wäre, könnte es trotzdem sein, dass dieser auf Ausstattungsmerkmalen basierende einfache Standard nicht hinreichend groß ist, um alle Bedarfsgemeinschaften versorgen zu können und der Ausstattungskatalog solange durch weitere Ausstattungsmerkmale (oder Merkmalskombinationen) erweitert werden müsste, bis eine entsprechende Versorgung der Bedarfsgemeinschaften sichergestellt werden kann.

Vor diesem Hintergrund definiert Analyse & Konzepte die Angemessenheitsgrenzen für den einfachen Standard ausschließlich über die Miethöhe. Wie sich in Mietspiegelerhebungen bzw. Mietspiegeltabellen zeigt, gibt es einen engen positiven Zusammenhang zwischen der Ausstattungsqualität einer Wohnung und deren Mietpreis: Je besser die Ausstattung, desto höher ist i. d. R. der Mietpreis. Wohnungen des einfachen Standards sind entsprechend diejenigen Bestände vor Ort mit den niedrigsten Mieten. Auch das BSG weist in seiner aktuellen Rechtsprechung darauf hin, dass sich der Standard in der Wohnungsmiete niederschlägt (BSG 22.08.2012 – B 14 AS 13/12 R).

5.3 Grundgesamtheit und repräsentative Datenbasis

Wählt man wie oben dargestellt den Ansatz, das untere Marktsegment über den Mietpreis abzubilden, so ist der gesamte relevante Markt abzubilden und somit eine repräsentative Datenbasis zu erstellen.

5.3.1 Grundgesamtheit

Die Aufgabe, den gesamten Markt abzubilden, bedeutet nicht alle Wohnungen berücksichtigen zu müssen, denn in seiner Entscheidung vom 18. Juni 2008 (B 14/7b AS 44/06 R) hat das BSG dies auf den "in Betracht zu ziehenden Mietwohnungsbestand" (Rd.-Nr. 16) beschränkt, ohne diesen jedoch genauer zu definieren. Entscheidend ist, dass nur auf den Bereich Mietwohnungen abzustellen ist. Darüber hinaus kann die Rechtsprechung - analog zum Mietspiegel – dahin gehend interpretiert werden, dass nur Mieten berücksichtigt werden, die prinzipiell für alle Bevölkerungsgruppen, zugänglich sind. Zusätzlich sind Wohnungen, die Zugangsbeschränkungen der sozialen Wohnraumförderung unterliegen, zu berücksichtigen, da diese ja gerade auch für Bedarfsgemeinschaften zur Verfügung stehen sollen. Dementsprechend werden Mieten, die mit persönlichen Beziehungen oder mit weiteren Leistungen gekoppelt sind, nicht berücksichtigt. Hierzu gehören folgende Wohnungen:

- Wohnungen mit Freundschaftsmieten (Vermietung zu reduzierten Mieten an Angehörige oder nähere Verwandte),
- mietpreisreduzierte Werkwohnungen,
- Wohnungen in Wohn- und Pflegeheimen,
- gewerblich oder teilgewerblich genutzte Wohnungen (mit Gewerbemietvertrag)
- möblierte Wohnungen,
- Ferienwohnungen.

Solche Mietverhältnisse wurden durch entsprechende Filterfragen bei der Mieterhebung im Kreis Paderborn schon im Vorfeld der Erhebung ausgeschlossen. Die Ausfilterung dieser Bestände kann erst im Rahmen der Erhebung stattfinden, da entsprechende Merkmale nicht zentral erfasst sind.

Für die Betrachtung des Gesamtwohnungsmarktes ist mit Hilfe der amtlichen Statistik diese Filterung nur bedingt möglich. Hier kann der in Betracht zu ziehende Mietwohnungsbestand wie folgt abgeschätzt werden:

- Der Kreis Paderborn verfügt über rd. 69.500 Wohngebäude, davon entfallen auf den Geschosswohnungsbau rd. 11.800 Wohngebäude.
- Insgesamt stehen im Kreis Paderborn rd. 136.400 Wohnungen zur Verfügung. Hiervon befinden sich rd. 43.500 in Einfamilienhäusern.
- Laut Zensus 2011 sind rd. 67.400 Wohnungen zu Wohnzwecken vermietet (auch mietfrei), hierunter befinden sich auch Werkwohnungen und Wohnungen, die zu Freundschaftsmieten und/oder Sonderkonditionen vermietet werden.

Des Weiteren hat das BSG festgelegt, dass Wohnungen des untersten Standards nicht zu berücksichtigen sind, weil Hilfebedürftige bei der Wohnungssuche im Sinne der Existenzsicherung grundsätzlich nicht auf solche Substandard-Wohnungen verwiesen werden können (BSG Urteil vom 19.10.2010 – B 14 AS 50/10 R). Entsprechend wurden im Rahmen der Erhebungen bzw. Auswertungen nur diejenigen Wohnungen berücksichtigt, die vermietetseitig zumindest über die Merkmale "Bad" **und** "Sammelheizung" verfügen. Substandardwohnungen, die diesem Niveau nicht genügen, blieben unberücksichtigt.

In der amtlichen Statistik ist das Merkmal einer Substandardwohnung letztmalig mit der Gebäude- und Wohnungszählung aufgenommen und seitdem nicht mehr aktualisiert worden. Entsprechend können hierfür keine konkreten Angaben für den Kreis Paderborn gemacht werden. Es ist aber davon auszugehen, dass der in Betracht zu ziehende Mietwohnungsmarkt - gerade angesichts vieler leer stehender Altbauten – mehrere Prozentpunkte niedriger liegt, als die oben abgeleiteten 67.400 Wohnungen.

5.3.2 Erhebung von Bestandsmieten

Für die Grundgesamtheit gilt es anhand der sogenannten Mietwerterhebung eine repräsentative Datenbasis zu ermitteln. Die Mietwerterhebung für den Kreis Paderborn basiert auf einer umfangreichen Vermieterbefragung. Um die Mieten im Kreisgebiet umfassend abbilden zu können, wurden die Erhebungen in einem dreistufigen Verfahren durchgeführt:

1. Stufe

Im ersten Schritt wurden von Analyse & Konzepte die größeren Vermieter und Verwalter identifiziert, die in der Lage sind, eine große Zahl an Mietwerten elektronisch zu übermitteln, da sie über eine professionelle Wohnungsverwaltung verfügen. Diese Vermieter wurden vom Kreis Paderborn angeschrieben und anschließend von Analyse & Konzepte gebeten, die für die Erhebung benötigten Informationen zur Verfügung zu stellen. Im Rahmen intensiver telefonischer Kontakte mit den Entscheidungsträgern konnten insbesondere die großen Wohnungsunternehmen für eine Mitwirkung an der Erhebung gewonnen werden.

Um eine höhere Akzeptanz und Beteiligung zu erreichen, wurden die großen Vermieter zu einer Informationsveranstaltung eingeladen, auf der ihnen Ziele und Vorgehensweise der freiwilligen Mietwerterhebung erläutert wurden.

2. Stufe

Um einen möglichst umfassenden Überblick über das örtliche Mietniveau zu erlangen, ist es notwendig, auch die Mieten kleinerer Vermieter in der Erhebung zu berücksichtigen, die weniger professionell und EDV-basiert vermieten. Diese wurden schriftlich befragt.

Für die Befragung der kleinen Vermieter wurden Adressdaten aus kommunalen Grundsteuerdaten über die GKD Paderborn zur Verfügung gestellt. Aus diesen wurden vorab diejenigen Adressen herausgefiltert, für die von den Vermietern und Verwaltern Mietdaten zur Verfügung gestellt wurden. Insgesamt wurden rd. 3.000 kleinere Vermieter angeschrieben und um eine freiwillige Teilnahme an der Befragung gebeten.

Im Rahmen der Erhebung erhielten die Vermieter und Verwalter ein Informationsanschreiben sowie entsprechende Erhebungsbögen.

Mit der Mietwerterhebung wurden sowohl von den kleinen als auch von den großen Vermietern folgende Daten erhoben:

- Datum des Mietvertragsbeginns
- Datum der letzten Mietänderung
- Wohnungsgröße
- Netto-Kaltmiete
- Kalte Betriebskosten (Vorauszahlungsbetrag)
- Enthalten die kalten Betriebskosten Wasserkosten?
- Heiz- und Warmwasserkosten (Vorauszahlungsbetrag)
- Beinhalten die Heizkosten die Kosten zur Erstellung von Warmwasser?

3. Stufe

Die Befragung der kleinen Vermieter wird durch Mieten aus dem SGB-II-Datensatz des Jobcenters ergänzt. Dieser Datensatz wird bereinigt um Wohnungen mit unvollständigen Angaben, Eigentumswohnungen und Wohnungen, die bereits mit der 1. oder 2. Stufe erfasst wurden.

Die von Analyse & Konzepte durchgeführte Datenerhebung fand im Kreis Paderborn von Juli bis Oktober 2013 statt. Die Mietdaten wurden unabhängig vom Erhebungsdatum jeweils zum Stichtag 01.01.2013 erhoben.

- Im Ergebnis umfasst die Mietwerterhebung für den Kreis Paderborn 11.051 erhobene Mietwerte.

Tab. 4 Anzahl und Verteilung aller erhobenen Mietwerte								
Wohnungs- markttyp	Wohnungsgröße							Summe
	< 35 m ²	≥35 ≤ 50 m ²	> 50 ≤ 65 m ²	> 65 ≤ 80 m ²	> 80 ≤ 95 m ²	> 95 m ²	nicht zuzuordnen	
I	8	174	221	282	179	215	6	1.085
II	77	1.464	2.221	2.554	1.517	946	7	8.786
III	5	145	213	330	241	235	4	1.173
nicht zuzuordnen	0	2	0	1	2	2	0	7
Summe	90	1.785	2.655	3.167	1.939	1.398	17	11.051

Quelle: Mietwerterhebung Kreis Paderborn 2013

ANALYSE &
KONZEPTE

Hinsichtlich der Repräsentativität des Datensatzes hat das BSG in seiner Entscheidung vom 18. Juni 2008 festgestellt, dass dies dann der Fall ist "wenn die Datenbasis auf mindestens 10 % des regional in Betracht zu ziehenden Mietwohnungsbestandes beruht" (B 14/7b AS 44/06 R, Rn. 16). In Bezug auf den Kreis Paderborn wären somit weniger als 6.740 Mietwerte erforderlich. Diesem Konzept liegen 11.051 Datensätzen zu Bestandsmieten aus der Mietwerterhebung und 1.500 Angebotsmieten (vgl. Kap. 5.5) - also insgesamt 12.551 Mieten zugrunde. Damit kann von einer sehr guten, umfangreichen und repräsentativen Datenbasis gesprochen werden.

Die mit der Mietwerterhebung insgesamt erfassten Daten konnten aufgrund fehlerhafter oder fehlender Angaben nicht alle für die Auswertung verwendet werden. Es wurde versucht, die nicht relevanten Wohnungen im Vorfeld gar nicht erst zu erfassen, ein Teil musste jedoch anhand der Filterfragen (s. Kap. 5.3.1) ausgesondert werden.

Dieser Datensatz liegt den folgenden Auswertungen zugrunde und kann für weitere Analysen im Rahmen gerichtlicher Verfahren herangezogen werden (vgl. Kap. 2).

5.4 Extremwertkappung

Sämtliche erhobenen Daten wurden in einer Datenbank zusammengefasst. Um die Daten nutzen und auswerten zu können, waren vorab einige Arbeitsschritte zur Erstellung einer einheitlichen Datenbasis notwendig. Dazu gehörte u. a.:

- Umrechnung der ermittelten Mietdaten auf den einheitlichen Begriff der Netto-Kaltmiete pro Quadratmeter,
- Zuordnung der Mieten zu den jeweiligen Wohnungsmarkttypen und Wohnungsgrößenklassen.

Vor den weiteren Auswertungen der Quadratmetermieten wurde für jedes Tabellenfeld eine Extremwertkappung vorgenommen. Bei Extremwerten handelt es sich um Mietwerte, die sich deutlich von anderen Werten eines Tabellenfeldes unterscheiden und deshalb nicht in die Auswertungen einbezogen werden sollen ("Ausreißer").

Für die Frage, wann es sich bei einem Mietwert um einen Extremwert handelt, gibt es keine allgemeingültige Antwort bzw. Definition. In den aktuellen Hinweisen der Bundesregierung zur Erstellung von Mietspiegeln wird folgende Anforderung an eine Extremwertkappung gestellt:

*"Beim qualifizierten Mietspiegel ist auf eine statistisch fundierte Eliminierung von Ausreißern zu achten. Die Eliminierung darf nicht auf Basis willkürlicher Festlegungen, z. B. durch den Arbeitskreis Mietspiegel, erfolgen."*⁸

Neben den bereits bei der Befragung verwendeten Filterfragen, die außergewöhnliche Mietverhältnisse identifizieren sollen (s. Kap. 5.2.1), setzt Analyse & Konzepte diesen Anspruch mit Hilfe eines Intervalls zur Extremwertbereinigung um.

Bei allen Mietwerterhebungen werden standardmäßig alle Werte aussortiert, die außerhalb des Bereichs um den Mittelwert herum liegen, der durch die um den Faktor 1,96 multiplizierte Standardabweichung definiert ist. Dieses Vorgehen wurde in Anlehnung an die Verteilungsverhältnisse einer Normalverteilung gewählt, bei der sich in diesem Intervall 95% aller Fälle befinden.

Werte außerhalb des Bereiches des 1,96-fachen der Standardabweichung werden in der Statistik als "Ausreißer" (Extremwerte) behandelt. Die jeweiligen feldbezogenen Kappungsgrenzen sind in der Anlage 1 für die einzelnen Tabellenfelder aufgeführt und grafisch dargestellt.

- Nach Durchführung der Extremwertkappung standen für die eigentliche Auswertung insgesamt 10.071 Mieten zur Verfügung.

⁸ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen: Hinweise zur Erstellung von Mietspiegeln. Berlin 2002, S. 42.

Tab. 5 Ergebnisse der Extremwertkappung	
Vollgültige Mietwerte	10.694
./. Extremwertkappung	623
Mietwerte für weitere Auswertungen	10.071
Quelle: Mietwerterhebung Kreis Paderborn 2013	
ANALYSE & KONZEPTE	

Sämtliche 15 Tabellenfelder weisen mit 128 bis 2.331 Mietwerten Fallzahlen auf, die ausreichend sind, um den Anforderungen an die Fallzahlen für qualifizierte Mietspiegel zu genügen.

Tab. 6 Anzahl und Verteilung der relevanten Mietwerte						
Wohnungs- markttyp	Wohnungsgröße					Summe
	$\geq 35 \leq 50 \text{ m}^2$	$> 50 \leq 65 \text{ m}^2$	$> 65 \leq 80 \text{ m}^2$	$> 80 \leq 95 \text{ m}^2$	$> 95 \text{ m}^2$	
I	128	162	216	129	153	788
II	1.387	2.039	2.331	1.404	873	8.034
III	169	239	333	257	251	1.249
Summe	1.684	2.440	2.880	1.790	1.277	10.071
Quelle: Mietwerterhebung Kreis Paderborn 2013						
ANALYSE & KONZEPTE						

5.5 Erfassung der Angebotsmieten

Neben den Bestandsmieten sind die Angebotsmieten zu erfassen, um das aktuelle Vermietungsgeschehen abzubilden und die konkrete Verfügbarkeit prüfen zu können. Daher wurde im Rahmen der Untersuchung neben der Erhebung der Bestandsmieten auch eine Recherche der aktuellen Angebotsmieten vorgenommen.

Die Recherchen der Angebotsmieten wurden im Zeitraum Oktober 2012 bis März 2013 durchgeführt. Dabei wurden die folgenden Quellen ausgewertet:

- Immoscout 24 (Internet-Immobilienportal)
- Immonet (Internet-Immobilienportal)
- Immowelt (Internet-Immobilienportal)
- Örtliche Tagespresse, Anzeigenblätter
- Internetseiten der großen Wohnungsanbieter im Kreisgebiet.

Die erfassten Mietangebote wurden auf ihre Relevanz geprüft. Zusätzlich wurden bei unklaren bzw. nicht ausreichenden Informationen Nachfragen bei den Vermietern durchgeführt.

Sämtliche Daten wurden in einer Datenbank erfasst. Um die Daten nutzen und auswerten zu können, waren vorab einige Arbeitsschritte zur Erstellung einer einheitlichen Datenbasis notwendig. Dazu gehörte u. a.

- Zuordnung der Mieten zu den jeweiligen Wohnungstypen
- Umrechnung der ermittelten Mietdaten auf den einheitlichen Begriff der Netto-Kaltmiete pro Quadratmeter
- Eliminierung von Extremwerten durch Begrenzung der Daten auf den Bereich der 1,96-fachen Standardabweichung unter- und oberhalb des Mittelwerts.

Aufgrund ihres Spezialcharakters bzw. ihrer hochwertigeren Ausstattung blieben auch bei der Analyse der Angebotsmieten Wohnungen des Luxussegments unberücksichtigt.

Tab. 7 Anzahl und Verteilung der Angebotsmieten						
	Wohnungsgröße					Summe
	$\geq 35 \leq 50 \text{ m}^2$	$> 50 \leq 65 \text{ m}^2$	$> 65 \leq 80 \text{ m}^2$	$> 80 \leq 95 \text{ m}^2$	$> 95 \text{ m}^2$	
I	9	24	28	33	33	127
II	145	203	257	195	196	996
III	36	49	75	64	78	302
Summe	190	276	360	292	307	1.425

Quelle: Mietwerterhebung Kreis Paderborn 2013

ANALYSE &
KONZEPTE

Während des Erhebungszeitraumes konnten insgesamt 1.489 Angebote ermittelt werden. Vor den weiteren Auswertungen der Quadratmetermieten wurde eine tabellenfeldbezogene Extremwertkappung auf Basis des Intervalls der 1,96-fachen Standardabweichung unter- und oberhalb des Mittelwerts über alle als mietwerterhebungsrelevant identifizierten Mieten vorgenommen. Nach Durchführung dieser Extremwertkappung standen für die eigentliche Auswertung insgesamt 1.425 Mieten zur Verfügung.

Diese Anzahl liegt unter dem tatsächlichen Angebotsvolumen, da nicht alle Wohnungen über diese Medien vermarktet werden. Da man nicht erschienene Angebote nicht berechnen kann, soll dieses Phänomen an folgender Überschlagsrechnung verdeutlicht werden:

- In einem halben Jahr wurden 1.489 verwertbare Angebote erfasst, was auf das Jahr hochgerechnet 2.978 wären.
- Im Kreis Paderborn gibt es laut Zensus 2011 rd. 67.400 zu Wohnzwecken vermietete Wohnungen, die übliche Fluktuation (Zuzüge, Umzüge) liegt bei 8-10 % pro Jahr.

- Es werden also ca. 5.400-6.740 Mietverhältnisse pro Jahr neu abgeschlossen, das veröffentlichte Angebot beträgt also nicht einmal die Hälfte.
- Laut Zensus 2011 beträgt der Leerstand rd. 3.910 Wohnungen, die ebenfalls nicht vollständig als Mietangebote öffentlich vermarktet werden.

Für diese Diskrepanz gibt es eine Reihe von Ursachen: So wird ein Teil des Angebotes direkt vermarktet, ohne Anzeigen zu schalten. Z. B. bieten Wohnungsgesellschaften ihre Wohnungen zuerst ihnen bekannten Interessenten an. Auch werden gleichartige Wohnungen von Wohnungsunternehmen nur einmal inseriert, obwohl mehrere Wohnungen zur Verfügung stehen. Mieter vermitteln ihre Wohnung an Bekannte als Nachmieter usw.

Im Ergebnis stellen die mittels der Auswertung von Anzeigen in Printmedien und im Internet erhobenen Angebotsmieten nur eine Stichprobe des Gesamtmarktes dar, die die Struktur des Angebotsmarktes jedoch sehr gut abbildet. D. h. auch wenn absolut betrachtet, bezogen auf die Anzahl der Fälle, scheinbar kein ausreichendes Angebot öffentlich vermarktet wird, zeigt die Betrachtung des Anteils der tatsächlich verfügbaren Wohnungen (s. Tab. 19), wie hoch der Anteil des Angebotsmarktes ist, der zu den Richtwerten angemietet werden kann.

Weiterhin weicht das veröffentlichte Angebot vom Mietniveau deutlich von den letztendlich bei der Erhebung festgestellten realen Mietvertragsabschlüsse der Neuvertragsmieten ab. Der Vergleich von Angebots- und Neuvertragsmieten zeigt (s. Kap. 6.2), dass die durchschnittlichen Neuvertragsmieten deutlich unterhalb der durchschnittlichen Angebotsmieten liegen. Das bedeutet, dass tatsächlich ein wesentlich größeres Wohnungsangebot unterhalb der Richtwerte zur Verfügung steht, als dieses in den ermittelten Angebotsmieten zum Ausdruck kommt.

Tab. 8 Anzahl und Verteilung aller erhobenen Angebotsmieten								
Wohnungs- markttyp	Wohnungsgröße						Nicht zuzuordnen	Summe
	< 35 m ²	≥ 35 ≤ 50 m ²	> 50 ≤ 65 m ²	> 65 ≤ 80 m ²	> 80 ≤ 95 m ²	> 95 m ²		
I	1	16	28	43	52	49	1	190
II	6	152	212	272	204	207	2	1.055
III	1	29	47	62	49	67	0	255
Summe	8	197	287	377	305	323	3	1.500

Quelle: Mietwerterhebung Kreis Paderborn 2013

ANALYSE &
KONZEPTE

6 Ableitung der Angemessenheitsgrenzen

Entsprechend der Anforderungen des BSG sind für die Ermittlung der Richtwerte sowohl Bestands- als auch Angebotsmieten heranzuziehen, um somit einerseits die bereits bestehende Wohnsituation von Bedarfsgemeinschaften und andererseits die erforderliche Neuversorgung richtig abzubilden. Hierbei ist sowohl der abstrakte Richtwert als auch die konkrete Verfügbarkeit zu überprüfen. Um hierbei weder zu niedrige Richtwerte - und damit ein zu geringes Wohnungsangebot - noch zu hohe Richtwerte - und damit eine Fehlsubventionierung und Fehlsteuerung des Wohnungsmarktes - zu vermeiden, hat Analyse & Konzepte ein interaktives Verfahren entwickelt, mit dem der Richtwert nachfrageorientiert und passgenau abgeleitet wird.

6.1 Methodischer Ansatz zur Definition eines angemessenen Marktsegmentes

Da der Gesetzgeber keine Legaldefinition des "unteren Wohnungsmarktsegmentes" vorgenommen hat, sondern die Mieten über einen unbestimmten Rechtsbegriff (angemessen) regional definieren will, muss das untere Wohnungsmarktsegment aus den örtlichen Verhältnissen abgeleitet werden.

Diese Vorgehensweise erlaubt es, die Richtwerte den regionalen Besonderheiten differenziert anpassen zu können und so den Umfang des Wohnungsangebots dem benötigten Bedarf anzugleichen. Ziel ist es dabei, eine Versorgung der Bedarfsgemeinschaften mit Wohnraum im unteren Wohnungsmarktsegment sicherzustellen und eine Konzentration von Leistungsempfängern zu verhindern (soziale Segregation).

Dabei dürfen die Bedarfsgemeinschaften aber nicht als alleinige Nachfragergruppe nach preisgünstigem Wohnraum betrachtet werden. Vielmehr müssen auch konkurrierende Nachfragergruppen, die auf den gleichen preiswerten Wohnraum angewiesen sind, berücksichtigt werden. Hierzu gehören insbesondere

- Wohngeldempfänger,
- Geringverdiener ohne Leistungsbezug,
- Empfänger von BAföG/Berufsausbildungshilfe.

Die Versorgung der Bedarfsgemeinschaften mit Wohnraum im unteren Wohnungsmarktsegment darf nicht zu einer Besserstellung gegenüber Geringverdienern ohne Leistungsbezug führen.

Zur Festlegung des angemessenen Marktsegmentes geht Analyse & Konzepte so vor, dass zunächst für das Untersuchungsgebiet der konkrete Umfang der gesamten Nachfragergruppen nach preiswerten Wohnraum ermittelt wird (s. Tab. 9).

Tab. 9 Nachfragergruppen im unteren Marktsegment (gerundet)						
Haushalte mit ...	1 Person	2 Personen	3 Personen	4 Personen	5 Personen	Summe
Bedarfsgemeinschaften nach SGB II¹	5.440	2.280	1.330	820	600	10.470
Wohngeldempfänger 2011²	1.050	320	190	430	600	2.590
Bedarfsgemeinschaften SGB XII^{2,3}	1.900	800	470	280	210	3.660
Sonstige Nachfragergruppen⁴	5.080	4.640	1.780	1.700	610	13.810
Summe der Nachfrager im unteren Marktsegment	13.470	8.040	3.770	3.230	2.020	30.530
Haushalte insg.⁵	50.800	46.400	17.800	17.000	6.100	138.100
Anteil Nachfrager im unteren Marktsegment	27%	17%	21%	19%	33%	22%

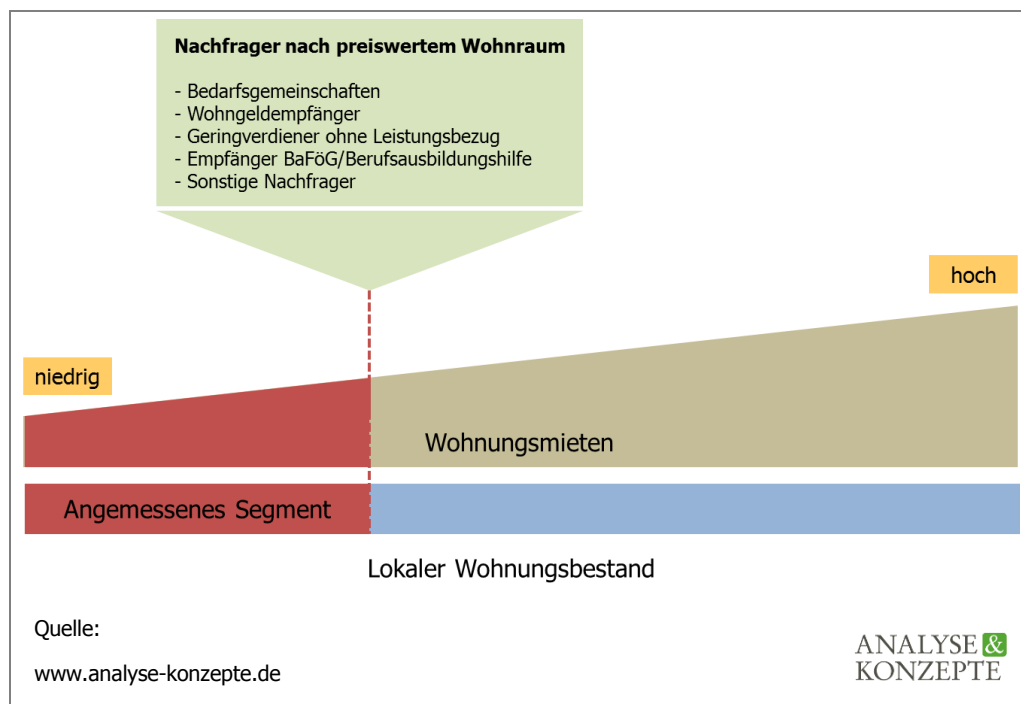
¹ Statistik Bundesagentur für Arbeit (Juli 2013)
² Information und Technik Nordrhein-Westfalen zum 31.12.2012
³ Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Regionaldatenbank Deutschland) zum 31.12.2011
⁴ Bundesdurchschnitt nach BBR: Forschungsprojekt "Kosten der Unterkunft und die Wohnungsmärkte"
⁵ BBSR Raumordnungsprognose 2030

Mietwerterhebung Kreis Paderborn 2013

Dieses Nachfragevolumen wird nun dem Angebot gegenübergestellt: Wenn der ermittelte Umfang der Nachfragergruppe z. B. 40 % der Haushalte beträgt, sollten entsprechend die preisgünstigsten 40 % des lokalen Wohnungsbestandes auch für diese Gruppe zur Verfügung stehen. Diese Abgrenzung über die Miethöhe erfolgt dergestalt, dass die im Rahmen der Untersuchung erhobenen Quadratmetermietwerte (Bestandsmieten) aufsteigend sortiert werden und dann die Grenze bei dem Wert (Miethöhe) gezogen wird, unterhalb dessen 40 % des Wohnungsbestandes liegen (s. Abb. 1).

Die quantitative Bestimmung und Abgrenzung des Segments für die geringverdienenden Nachfragergruppen erfolgt für jede Haushaltsgrößenklasse separat. Damit wird dem Umstand Rechnung getragen, dass der Anteil der Leistungsbezieher i. d. R. nicht in allen Haushaltsgrößenklassen gleich ist, sondern sich die Bedarfsgemeinschaften insbesondere auf 1- und 2-Personen-Haushalte konzentrieren.

Abb. 1 Definition des angemessenen Marktsegmentes



Diese Abgrenzung ist jedoch eine vorläufige, denn sie geschieht unter der Annahme, dass sich alle Haushalte bei ihrer Wohnungswahl an den hier festgelegten Wohnungsgrößenvorgaben orientieren, und nicht die Möglichkeit des Produktes nutzen. Entsprechend können die berechneten Anteile der Nachfrager nicht umstandslos den notwendigen Anteil am Wohnungsbestand bilden und müssen in einem iterativen Verfahren angepasst werden.

6.2 Iteratives Verfahren

Bei der Ableitung der Angemessenheitsgrenzen muss berücksichtigt werden, dass einerseits ein den Bedarf deckender Wohnraum zur Verfügung steht, der sowohl für Bedarfsgemeinschaften als auch für Geringverdiener ohne Transferbezug ausreichend sein muss. Andererseits ist jedoch auch zu berücksichtigen, dass aufgrund der von den Gerichten entwickelten Produkttheorie (maximale Wohnfläche multipliziert mit der Miete/m²) die Mieten sich nicht negativ (preissteigernd) auf den gesamten Wohnungsmarkt auswirken dürfen.⁹

Um den Wohnungsmarkt durch die Höhe der Transferzahlungen so gering wie möglich zu beeinflussen, gleichzeitig aber auch ein ausreichendes Wohnungsangebot für die Leistungsempfänger zu gewährleisten, wurde der Umfang des zur Verfügung stehenden Wohnungsangebotes an die Nachfrage der Leistungsempfänger im unteren Wohnungsmarktsegment angepasst. Mit dem iterativen Verfahren können die Ungleichverteilungen zwischen Haushaltsgrößen und Wohnungsgrößen ausgeglichen werden, wenn z. B. dem hohen Anteil an 1-Personen-Bedarfsgemeinschaften ein proportional kleinerer Anteil an Wohnungen bis 50 m² gegenübersteht. Auch können Besonderheiten der Anbieterstruktur oder Aspekte der sozialen Segregation berücksichtigt werden.

Ausgangspunkt des iterativen Verfahrens ist die in Kap. 6.1 ermittelte Nachfrage nach preiswertem Wohnraum bezogen auf die jeweilige Haushaltsgröße. Dem gegenüber steht das relevante Wohnungsangebot bezogen auf die jeweilige angemessene Wohnungsgröße. Für das Wohnungsangebot können drei unterschiedliche Mietpreise bestimmt werden, und zwar die Bestandsmieten, die Neuvertragsmieten (= real abgeschlossene Bestandsmieten, die bis zu neun Monaten vor dem Erhebungsstichtag, hier der Zeitraum vom April 2012 bis Januar 2013 abgeschlossen wurden) und die Angebotsmieten, die zueinander in Beziehung gesetzt werden müssen. Zwischen diesen Mieten bestehen deutliche Unterschiede (s. Tab. 10) In fast allen Fällen liegen die Neuvertragsmieten unterhalb der Angebotsmieten. Die Gründe hierfür sind, dass:

- Sozialwohnungen i. d. R. nicht inseriert werden (und somit bei den Angebotsmieten nur in kleinen Anteilen berücksichtigt werden),
- günstige und interessante Wohnungen von den Wohnungsunternehmen über Interessentenlisten vermarktet werden,
- nicht jede günstige Wohnung eigenständig vermarktet wird und
- teure Wohnungen wesentlich intensiver vermarktet werden.

Hieraus kann abgeleitet werden, dass der Umfang von Angebotsmieten in der Regel durch Wohnungsbestände, die nicht direkt vermarktet werden, die aber dennoch in der überwiegenden Zahl der Fälle anmietbar sind, erweitert werden müsste.

⁹ Vgl. hierzu BMVBS/BBSR: Kosten der Unterkunft und die Wohnungsmärkte; Forschungen H. 142

Tab. 10 Beispiel: Mietenvergleich für Wohnungen, 3-Personen-Haushalte (Median in €/m², Netto-Kaltmiete)		
Wohnungsmarkttyp	Neuvertragsmiete	Angebotsmiete
I	4,50 ¹	4,42
II	5,21	5,76
III	5,07 ²	5,19

¹ Ausgewiesener Wert basiert auf 10 Fällen.
Quelle: Mietwerterhebung Kreis Paderborn 2013

ANALYSE &
KONZEPTE

Die Tabelle 10 dient nur der Darstellung der preislichen Unterschiede zwischen Neuvertrags- und Angebotsmieten und soll die signifikanten Unterschiede zwischen diesen Mieten deutlich machen. Hieraus lässt sich keine Beurteilung des verfügbaren Angebotes ableiten.

Wichtig bei der Ableitung von Angemessenheitsgrenzen ist die Verfügbarkeit von entsprechendem Wohnraum auf Basis des Produktwertes der Unterkunftskosten. Hierfür wird ausgewertet, wie hoch der Anteil derjenigen Angebote ist, die zu dem ausgewiesenen Angemessenheitswert verfügbar sind.

Als ausreichend für "normale Wohnungsmarktverhältnisse", also ohne zusätzliche und kurzfristige Nachfrageveränderungen, können hier Prozentwerte von 10 % bis 20 % bei den Angebotsmieten betrachtet werden.

Zur Ableitung der Angemessenheitsgrenze (Quadratmetermiete) wird aus der Verteilung der Bestandsmieten ein Perzentil definiert, das die Ausgangssituation bestimmt. Dieser Anteil orientiert sich grob am Umfang dessen, was als theoretische Untergrenze bzgl. der Versorgung mit Wohnraum bei den SBG II bzw. XII Empfängern angesehen werden kann.

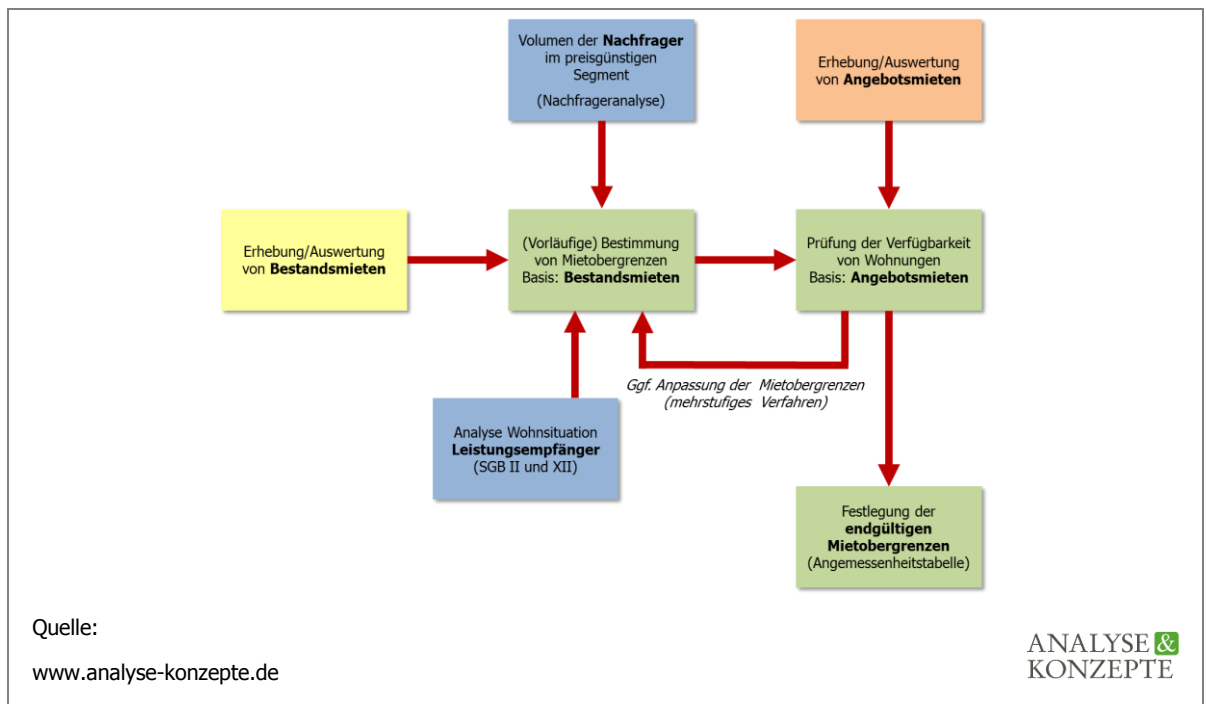
Ein Perzentil ist ein Lagemaß zur Beschreibung von Werteverteilungen: Das 30. Perzentil beschreibt z. B. den Punkt in der Verteilung, bis zu dem 30 % aller Werte liegen, im vorliegenden Falle die untersten 30 % der Mieten.

Sollten die Anteile der erfassten Wohnungsangebote, die zu den auf Basis der Bestandsmieten abgeleiteten Perzentilen in dem jeweiligen Wohnungsmarkt verfügbar sind, in den wesentlichen Gruppen (1- und 2-Personen-Bedarfsgemeinschaften) zu hoch oder zu niedrig liegen, werden solange erhöhte oder reduzierte Perzentile iterativ geprüft, bis die Angebotsanteile als ausreichend unter den aktuellen Marktbedingungen bewertet werden können.

Dieser Wert wird nochmals in Beziehung zu den Neuvertragsmieten gesetzt, da üblicherweise nur die Neuvertragsmieten die reale Wohnungsmarktsituation abbilden, während die Angebotsmieten in der

Regel über den Neuvertragsmieten liegen, zudem erfolgt eine Überprüfung anhand der SGB-II-Daten, in denen die aktuelle Wohnsituation der Bedarfsgemeinschaften abgebildet ist. Um Fehlerbreiten zu verringern, werden letztendlich die Perzentile in 5er Schritten aufgerundet.

Abb. 2 Iterative Ermittlung von Angemessenheitsgrenzen



Im Ergebnis dieses iterativen Prozesses können für den Kreis Paderborn folgende Perzentile festgelegt werden:

- Wohnungsmarkttyp I 40 %
- Wohnungsmarkttyp II 50 % (Median)
- Wohnungsmarkttyp III 40 %

Die Ableitung der konkreten Richtwerte und der Nachweis eines ausreichenden Angebotes für diese Perzentile werden in den folgenden Abschnitten dargestellt.

Die konkrete Verteilung aller Mieten, differenziert nach Wohnungsgrößenklassen und Wohnungsmarkttypen, ist in sogenannten Histogrammen im Anhang umfänglich dargestellt.

6.3 Angemessenheitsrichtwerte

Wendet man die genannten Perzentilgrenzen auf die Bestandsmieten an, ergeben sich die in Tabelle 11 dargestellten Netto-Kaltmieten in €/m².

Tab. 11 Perzentilgrenzen: Netto-Kaltmieten in €/m²					
Bedarfsgemeinschaft mit ... Personen	1 Person	2 Personen	3 Personen	4 Personen	5 Personen
Wohnfläche	≥35 ≤ 50 m ²	> 50 ≤ 65 m ²	> 65 ≤ 80 m ²	> 80 ≤ 95 m ²	> 95 m ²
Wohnungsmarkttyp I	4,24	4,11	3,95	3,90	3,68
Wohnungsmarkttyp II	5,18	4,80	4,68	4,67	4,60
Wohnungsmarkttyp III	4,85	4,51	4,44	4,35	4,17

Quelle: Mietwerterhebung Kreis Paderborn 2013 ANALYSE &
KONZEPTE

Bei der Bewertung der Quadratmetermieten muss berücksichtigt werden, dass diese Werte jeweils bezogen auf die maximale Wohnfläche ausgewiesen werden. Aufgrund der von den Sozialgerichten entwickelten Produkttheorie sind die solchermaßen berechneten Richtwerte vom Leistungsträger auch für kleinere Flächen zu übernehmen. In diesen Fällen steigt die vom Leistungsträger als angemessen zu übernehmende Quadratmetermiete.

Um die vom Bundessozialgericht präferierte Bruttokaltmiete ausweisen zu können (BSG Urteil vom 19.10.2010; B 14 AS 50/10 R), wurden im Rahmen der Erhebung die kalten Betriebskostenvorauszahlungen mit erhoben und mit den Betriebskostenvorauszahlungen der Leistungsempfänger abgeglichen. Für die weiteren Berechnungen wird entsprechend dieses Urteils des BSG der Mittelwert (Median) aller Betriebskostenwerte differenziert nach Wohnungsgröße und Wohnungsmarkttyp in Ansatz gebracht (s. Tab. 12).

Tab. 12 Übersicht Kalte Betriebskosten (€/m²) (Median)						
Bedarfsgemeinschaft mit ... Personen		1 Person	2 Personen	3 Personen	4 Personen	5 Personen
Wohnfläche		≥35 ≤ 50 m²	> 50 ≤ 65 m²	> 65 ≤ 80 m²	> 80 ≤ 95 m²	> 95 m²
MWE	Mittelwert	1,18	1,00	1,09	1,09	1,00
	Fallzahl	461	1.102	1.134	632	228
Jobcenter	Mittelwert	1,08	1,17	1,14	1,20	1,19
	Fallzahl	855	350	332	194	59
Kalte Betriebskosten¹		1,18	1,17	1,14	1,20	1,19
<p>¹ Die Kalten Betriebskosten werden für jede Wohnungsgrößenklasse zu Gunsten der Bedarfsgemeinschaften als Maximum aus den gemittelten Daten der Mietwerterhebung und den Daten der Jobcenter ausgewiesen.</p> <p>Quelle: Mietwerterhebung Kreis Paderborn 2013</p>						

Aus den Netto-Kaltmieten je Quadratmeter und den kalten Betriebskosten je Quadratmeter wird nun das Produkt durch Multiplikation mit der Obergrenze der angemessenen Wohnflächen je Haushaltsgröße gebildet. Die Fallzahlen, Einzelwerte und Ergebnisse sind als zusammenfassende Übersicht in den Tabellen 13-15 dargestellt.

**Tab. 13 Wohnungsmarkt I: Bestandsmieten
(Altenbeken, Bad Wünnenberg, Büren, Lichtenau)**

Größe in m ²	Personenzahl	Anzahl der Mieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²	Kalte Betriebskosten in €/m ² (Durchschnitt)	Brutto-Kaltmiete in €/m ²	Max. Brutto-Kaltmiete in €	
						Neu MWE	Alt
bis 50	1	128	4,24	1,18	5,42	271,00	257,76
> 50 bis ≤ 65	2	162	4,11	1,17	5,28	343,20	335,25
> 65 bis ≤ 80	3	216	3,95	1,14	5,09	407,20	414,36
> 80 bis ≤ 95	4	129	3,90	1,20	5,10	484,50	497,70
größer als 95*	5	153	3,68	1,19	4,87	535,70	544,12

* bezogen auf 110 m²

Quelle: Mietwerterhebung Kreis Paderborn 2013

**Tab. 14 Wohnungsmarkt II: Bestandsmieten
(Bad Lippspringe, Paderborn)**

Größe in m ²	Personenzahl	Anzahl der Mieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²	Kalte Betriebskosten in €/m ² (Durchschnitt)	Brutto-Kaltmiete in €/m ²	Max. Brutto-Kaltmiete in €		
						Neu MWE	Alt Paderborn	Alt Bad Lippspringe
bis 50	1	1387	5,18	1,18	6,36	318,00	312,92	304,75
> 50 bis ≤ 65	2	2039	4,80	1,17	5,97	388,05	406,93	382,14
> 65 bis ≤ 80	3	2331	4,68	1,14	5,82	465,60	500,49	466,12
> 80 bis ≤ 95	4	1404	4,67	1,20	5,87	557,65	570,13	531,30
größer als 95*	5	873	4,60	1,19	5,79	636,90	670,83	614,81

* bezogen auf 110 m²

Quelle: Mietwerterhebung Kreis Paderborn 2013

**Tab. 15 Wohnungsmarkt III: Bestandsmieten
(Borchen, Delbrück, Hövelhof, Salzkotten)**

Größe in m ²	Personenzahl	Anzahl der Mieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²	Kalte Betriebskosten in €/m ² (Durchschnitt)	Brutto-Kaltmiete in €/m ²	Max. Brutto-Kaltmiete in €	
						Neu MWE	Alt
bis 50	1	169	4,85	1,18	6,03	301,50	304,75
> 50 bis ≤ 65	2	239	4,51	1,17	5,68	369,20	382,14
> 65 bis ≤ 80	3	333	4,44	1,14	5,58	446,40	466,12
> 80 bis ≤ 95	4	257	4,35	1,20	5,55	527,25	531,30
größer als 95*	5	251	4,17	1,19	5,36	589,60	614,81

* bezogen auf 110 m²

Quelle: Mietwerterhebung Kreis Paderborn 2013

Die Tab. 16 bis 18 beinhalten – neben der Fallzahl und dem berechneten Netto-Kaltmietenwert für die jeweiligen Perzentilgrenzen – den Anteil der Angebotsmieten und der Neuvertragsmieten innerhalb der vorgesehenen Mietrichtwerte. Die Prozentzahl gibt an, wie groß der Anteil der angebotenen Wohnungen ist, der für den entsprechenden Perzentilwert der Bestandsmieten (s. Tab. 13 bis 15) angemietet werden kann. Hier lässt sich ablesen, ob aktuell hinreichend viele Wohnungen unterhalb der Mietpreisrichtwerte, bezogen auf den Quadratmeterpreis, als konkretes Angebot zur Verfügung stehen.

Für die Angemessenheitsprüfung ist allerdings nur das Gesamtprodukt ausschlaggebend. Bedarfsgemeinschaften können sowohl größere als auch kleinere Wohnungen anmieten, solange das Gesamtprodukt nicht überschritten wird. Die Aufteilung zwischen den beiden Kostenarten ist dabei frei wählbar. Dies führt dazu, dass der reale Quadratmeterpreis sowohl höher (bei kleineren Wohnungen) als auch niedriger (bei größeren Wohnungen) liegen kann.

Tab. 19 stellt einen Vergleich des Produktes der Brutto-Kaltmiete im Vergleich zu den berechneten Brutto-Kaltmieten auf Basis der erhobenen Netto-Kaltmieten der Angebote zzgl. der durchschnittlichen kalten Betriebskosten dar. Durch den Verzicht auf Wohnfläche wird aufgrund der Produkttheorie bei den leistungsberechtigten Haushalten ein höherer Quadratmetermietpreis akzeptiert. Hieraus resultiert ein tatsächlich zur Verfügung stehendes größeres Wohnungsangebot. Im Ergebnis zeigt sich deutlich, dass mit den gewählten Perzentilgrenzen ein ausreichendes Angebot konkret für alle Haushaltsgrößen zur Verfügung steht.

**Tab. 16 Wohnungsmarkt I: Angebotsmieten und Neuvertragsmieten
(Altenbeken, Bad Wünnenberg, Büren, Lichtenau)**

Größe in m ²	Angebotsmieten			Neuvertragsmieten			Bestandsmieten
	Anzahl der Mieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²	Anteil bis Perzentil Bestandsmieten	Anzahl der Mieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²	Anteil bis Perzentil Bestandsmieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²
bis 50	9	-*	-*	2	-*	-*	4,24
> 50 bis ≤ 65	24	4,24	38%	10	4,32	20%	4,11
> 65 bis ≤ 80	28	4,36	14%	10	4,19	40%	3,95
> 80 bis ≤ 95	33	4,11	24%	5	-*	-*	3,90
größer als 95	33	3,94	36%	6	-*	-*	3,68

* Für Fallzahlen < 10 können keine Werte ausgewiesen werden

Quelle: Mietwerterhebung Kreis Paderborn 2013

**Tab. 17 Wohnungsmarkt II: Angebotsmieten und Neuvertragsmieten
(Bad Lippspringe, Paderborn)**

Größe in m ²	Angebotsmieten			Neuvertragsmieten			Bestandsmieten
	Anzahl der Mieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²	Anteil bis Perzentil Bestandsmieten	Anzahl der Mieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²	Anteil bis Perzentil Bestandsmieten	Netto-Kaltmiete in €/m ²
bis 50	145	6,50	6%	35	5,64	43%	5,18
> 50 bis ≤ 60	203	5,86	6%	28	5,35	25%	4,80
> 60 bis ≤ 70	257	5,76	6%	37	5,21	22%	4,68
> 70 bis ≤ 80	195	5,72	12%	23	5,23	17%	4,67
größer als 80	196	5,63	12%	17	4,55	59%	4,60

* Für Fallzahlen < 10 können keine Werte ausgewiesen werden

Quelle: Mietwerterhebung Kreis Paderborn 2013

Tab. 18 Wohnungsmarkt III: Angebotsmieten und Neuvertragsmieten (Borchen, Delbrück, Hövelhof, Salzkotten)							
	Angebotsmieten			Neuvertragsmieten			Bestandsmieten
Größe in m²	Anzahl der Mieten	Netto-Kaltmiete in €/m²	Anteil bis Perzentil Bestandsmieten	Anzahl der Mieten	Netto-Kaltmiete in €/m²	Anteil bis Perzentil Bestandsmieten	Netto-Kaltmiete in €/m²
bis 50	36	5,40	17%	6	-*	-*	4,85
> 50 bis ≤ 60	49	5,48	4%	7	-*	-*	4,51
> 60 bis ≤ 70	75	5,04	13%	16	5,00	38%	4,44
> 70 bis ≤ 80	64	4,89	14%	17	3,74	76%	4,35
größer als 80	78	4,77	17%	9	-*	-*	4,17

* Für Fallzahlen < 10 können keine Werte ausgewiesen werden
Quelle: Mietwerterhebung Kreis Paderborn 2013

Tab. 19 Maximale Brutto-Kaltmiete und tatsächliches Angebot*											
Wohnungsmarkttyp		1 Person (bis 50 m²)		2 Personen (> 50 bis ≤ 65 m²)		3 Personen (> 65 bis ≤ 80 m²)		4 Personen (> 80 bis ≤ 95 m²)		5 Personen (> 95 bis ≤ 110 m²)	
		Max. BKM	Anteil Angebot	Max. BKM	Anteil Angebot	Max. BKM	Anteil Angebot	Max. BKM	Anteil Angebot	Max. BKM	Anteil Angebot
I	Altenbeken, Bad Wünnenberg, Büren, Lichtenau	271,00	22%	343,20	71%	407,20	39%	484,50	58%	535,70	40%
II	Bad Lippspringe, Paderborn	318,00	42%	388,05	29%	465,60	24%	557,65	28%	636,90	25%
III	Borchen, Delbrück, Hövelhof, Salzkotten	301,50	36%	369,20	24%	446,40	39%	527,25	39%	589,60	31%

* Angebotsmieten: Basis sind alle Angebotsmieten der Größenklassen zzgl. der kalten Betriebskosten aus der Bestandsmietenerhebung (brutto-kalt)

Quelle: Mietwerterhebung Kreis Paderborn 2013

Die auf Grundlage des iterativen Verfahrens abgeleiteten Werte bilden die Richtwerte, die im Falle des Überschreitens (Unangemessenheit) einer individuellen Prüfung innerhalb des homogenen Lebens- und Wohnbereichs unterzogen werden müssen. Generell wurden die Richtwerte so definiert, dass das Überschreiten des Richtwertes eine Ausnahme bildet. Die Richtwerte orientieren sich somit nicht an Extremwerten, die im Einzelfall für eine Versorgung notwendig sein können, sondern am Normalfall. Hierdurch wird vermieden, dass der gesamte Wohnungsmarkt einer Region durch eine Orientierung an den Extremfällen, durch ein hieraus entstehendes Mietsteigerungspotenzial, negativ beeinflusst wird. Spätestens im Rahmen der Einzelfallprüfung wird eine Versorgung mit Wohnraum sichergestellt. Die Tab. 21 verdeutlicht noch einmal die preislichen Veränderungen der neuen Angemessenheitsgrenzen gegenüber der bisherigen Richtlinie.

Tab. 20 Angemessenheitsgrenzen für Kosten der Unterkunft (Brutto-Kaltmieten)						
Bedarfsgemeinschaften mit ... Personen	1 Person	2 Personen	3 Personen	4 Personen	5 Personen	Jede weitere Person
Wohnfläche	≤ 50m ²	50 ≤ 65 m ²	65 ≤ 80 m ²	80 ≤ 95 m ²	95 ≤ 110 m ²	+ 15 m ²
Wohnungsmarkttyp I	271,00	343,20	407,20	484,50	535,70	73,05
Wohnungsmarkttyp II	318,00	388,05	465,60	557,65	636,90	86,85
Wohnungsmarkttyp III	301,50	369,20	446,40	527,25	589,60	80,40
Wohnungsmarkttyp I: Altenbeken, Bad Wünnenberg, Büren, Lichtenau Wohnungsmarkttyp II: Bad Lippspringe, Paderborn Wohnungsmarkttyp III: Borchen, Delbrück, Hövelhof, Salzkotten Quelle: Mietwerterhebung Kreis Paderborn 2013						

Tab. 21 Vergleich zwischen den neuen Angemessenheitsgrenzen und den Werten der alten Richtlinie

Wohnungstyp		1 Person			2 Personen			3 Personen			4 Personen			5 Personen		
		MWE	bisher	%	MWE	bisher	%	MWE	bisher	%	MWE	bisher	%	MWE	bisher	%
I	Altenbeken, Bad Wünnenberg, Büren, Lichtenau	271,00	257,76	5,1	343,20	335,25	2,4	407,20	414,36	-1,7	484,50	497,70	-2,7	535,70	544,12	-1,5
II	Bad Lippspringe,	318,00	304,75	4,3	388,05	382,14	1,5	465,60	466,12	-0,1	557,65	531,30	5,0	636,90	614,81	3,6
	Paderborn		312,92	1,6		406,90	-4,6		500,49	-7,0		570,13	-2,2		670,83	-5,1
III	Borchen, Delbrück, Hövelhof, Salzkotten	301,50	304,75	-1,1	369,20	382,14	-3,4	446,40	466,12	-4,2	527,25	531,30	-0,8	589,60	614,81	-4,1

Quelle: Mietwerterhebung Kreis Paderborn 2013

6.4 Auswertung zu den Kosten für Heizung und Warmwasser

Mit den Mietwerten wurden auch die Kosten für Heizung und Warmwasser erhoben, soweit die Abrechnung über den Vermieter läuft. Individuelle Versorgungsverträge der Mieter konnten nicht erfasst werden, ebenso konnte nicht nach der Beheizungsart unterschieden werden. Erhoben wurden die monatlichen Vorauszahlungen.

Trotz dieser Einschränkungen haben die in Tab. 22 dargestellten Heizkostenwerte eine hohe Aussagekraft, da hier 654 Werte zugrunde liegen und damit die umfangreichste lokale Datenbasis darstellen.

Tab. 22 Übersicht warme Betriebskosten¹ (€/m²)					
Bedarfsgemeinschaften mit ... Personen	1 Person	2 Personen	3 Personen	4 Personen	5 Personen
Wohnfläche	≤ 50m ²	50 ≤ 65 m ²	65 ≤ 80 m ²	80 ≤ 95 m ²	95 ≤ 110 m ²
Mittelwert	0,59	0,66	0,61	0,67	0,59
Fallzahl	95	159	216	114	47

¹ Ausgewiesene Heizkosten sind ohne die Kosten für die Warmwasseraufbereitung.
Quelle: Mietwerterhebung Kreis Paderborn 2013

Hinsichtlich der berechneten Mittelwerte für die Heizungs- und Warmwasserkosten muss darauf hingewiesen werden, dass diese keinen bindenden Charakter im Sinne von Grenzwerten besitzen. Eine Verwendung der ermittelten Werte im Rahmen einer Brutto-Warmmiete ist rechtlich nicht zulässig. Sie können aber als Orientierungsgröße genutzt werden. Eine individuelle Angemessenheitsprüfung auf Basis dieser Mittelwerte ist, im Gegensatz zu den kalten Betriebskosten, kaum möglich, denn die konkreten Werte einer Wohnung sind u. a. abhängig

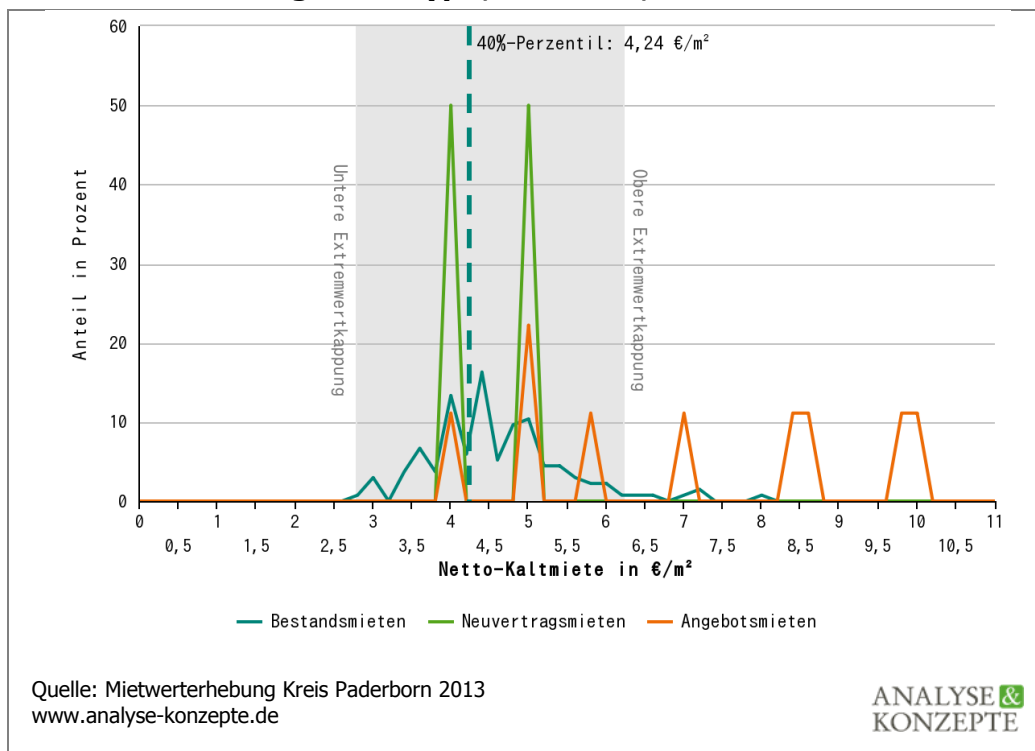
- vom Verbrauchsverhalten,
- vom energetischen Zustand von Wohnung und Gebäude,
- von der Lage der Wohnung im Gebäude,
- von den Witterungsbedingungen in der Heizperiode.

Zudem unterliegen die Heizkosten deutlich stärkeren Schwankungen als die kalten Betriebskosten, so dass die monatlichen Heizkostenvorauszahlungen deutlich von den realen Werten abweichen können.

Anlage 1

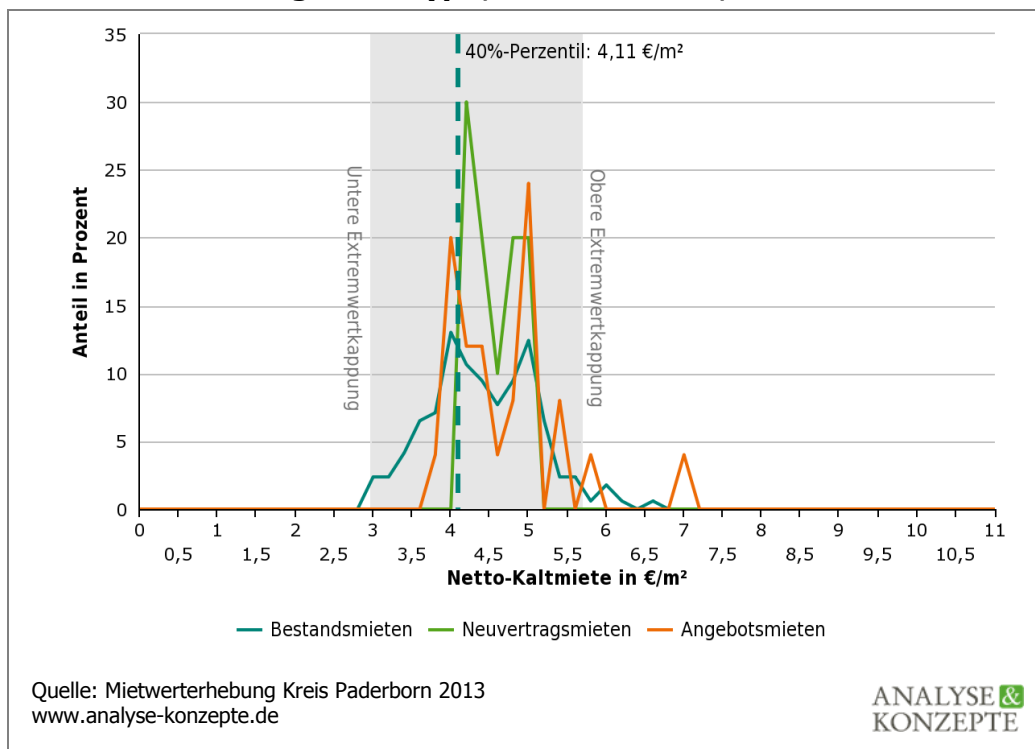
Histogramme der erhobenen Mieten im Kreis Paderborn

Abb. A1 Wohnungsmarkttyp I, bis 50 m², Netto-Kaltmieten



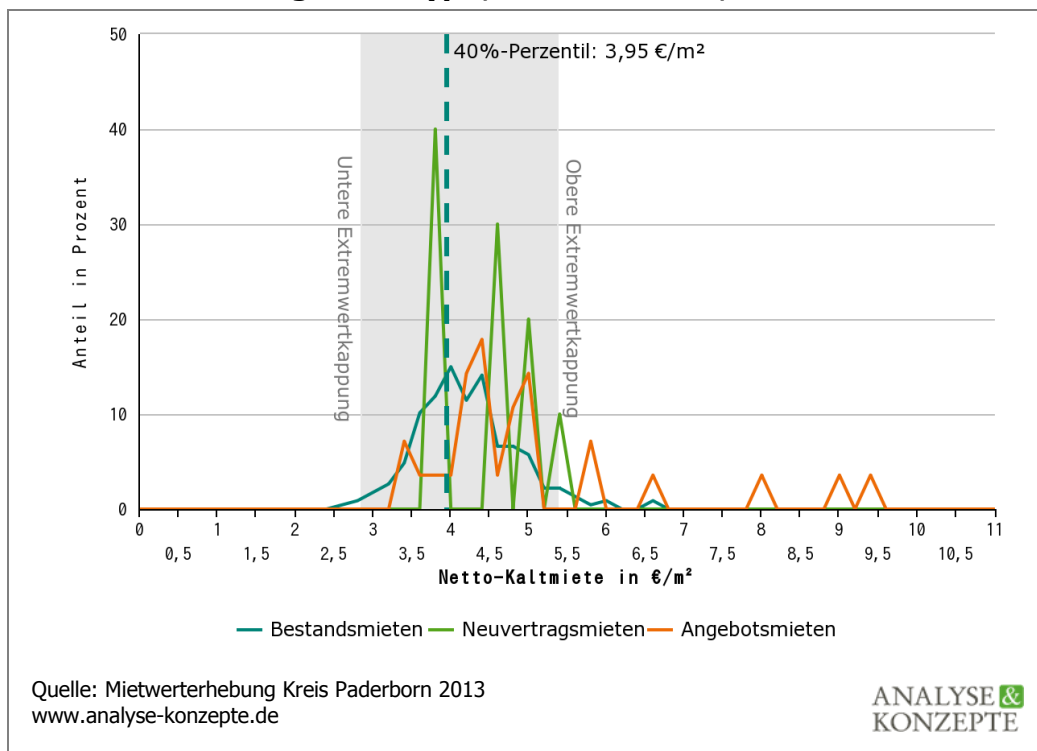
40 %-Perzentil Bestandsmiete:	4,24 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	2,80 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	6,24 €/m ²
40 %-Perzentil Angebotsmiete:	5,98 €/m ²
40 %-Perzentil Neuvertragsmiete:	4,40 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	135/9/2

Abb. A2 Wohnungsmarkttyp I, > 50 bis 65 m², Netto-Kaltmieten



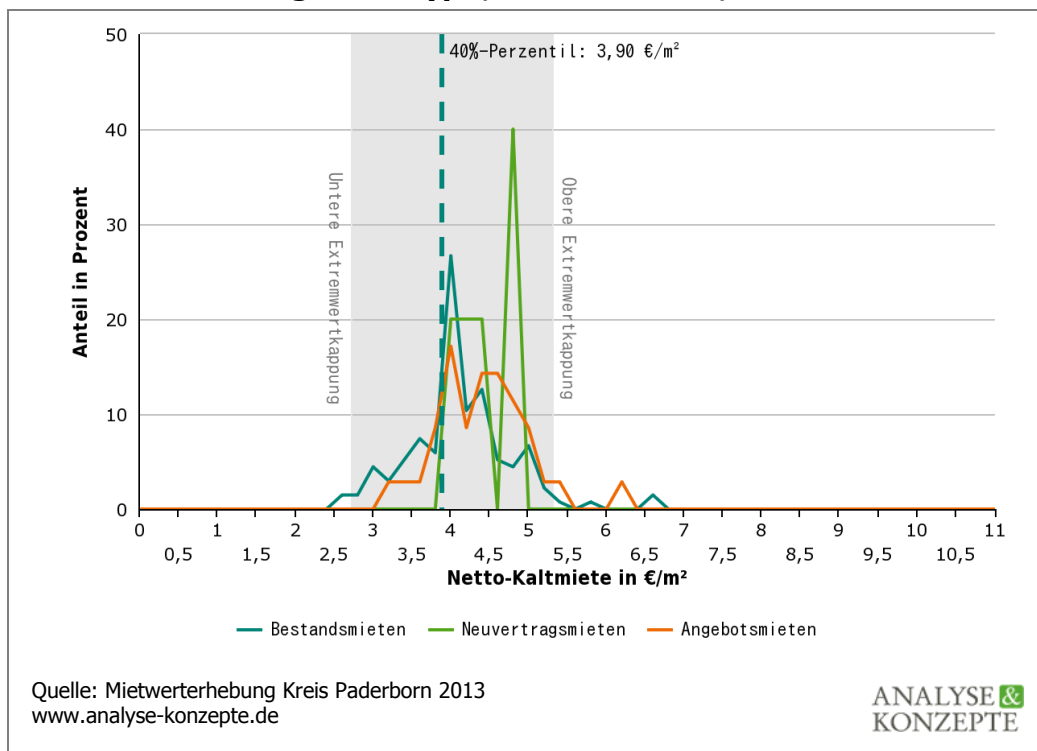
40 %-Perzentil Bestandsmiete:	4,11 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	2,98 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	5,69 €/m ²
40 %-Perzentil Angebotsmiete:	4,24 €/m ²
40 %-Perzentil Neuvertragsmiete:	4,32 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	169/25/10

Abb. A3 Wohnungsmarkttyp I, > 65 bis 80 m², Netto-Kaltmieten



40 %-Perzentil Bestandsmiete:	3,95 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	2,86 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	5,39 €/m ²
40 %-Perzentil Angebotsmiete:	4,36 €/m ²
40 %-Perzentil Neuvertragsmiete:	4,19 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	227/30/10

Abb. A4 Wohnungsmarkttyp I, > 80 bis 95 m², Netto-Kaltmieten



40 %-Perzentil Bestandsmiete:	3,90 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	2,73 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	5,33 €/m ²
40 %-Perzentil Angebotsmiete:	4,11 €/m ²
40 %-Perzentil Neuvertragsmiete:	4,25 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	135/35/5

Abb. A5 Wohnungsmarkttyp I, > 95 m², Netto-Kaltmieten

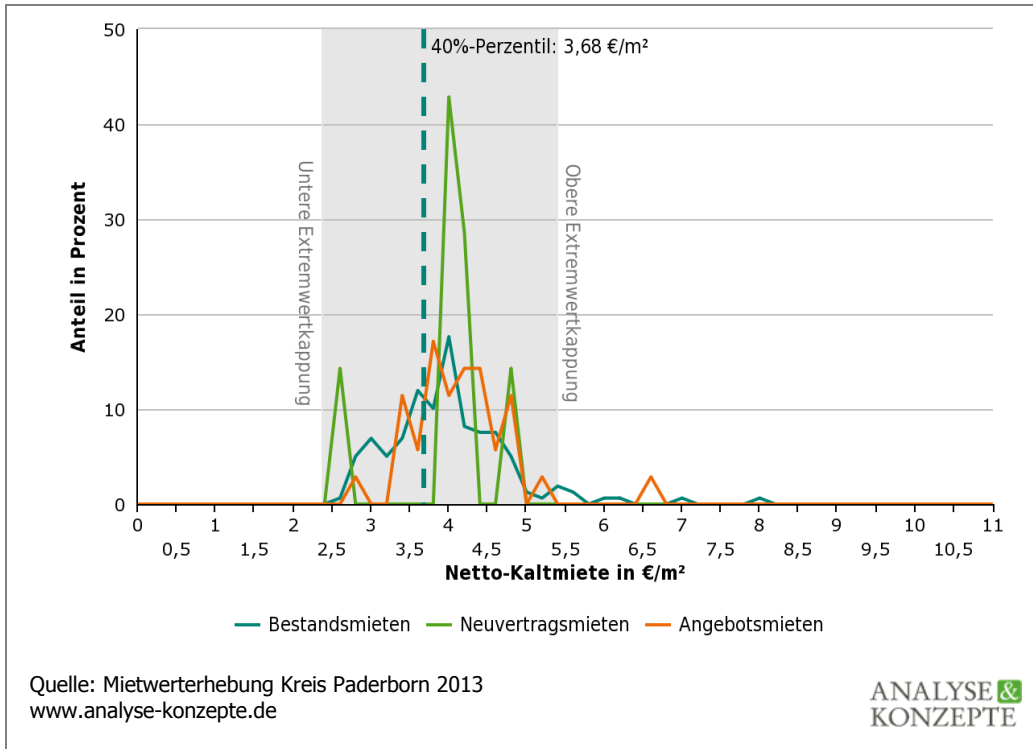
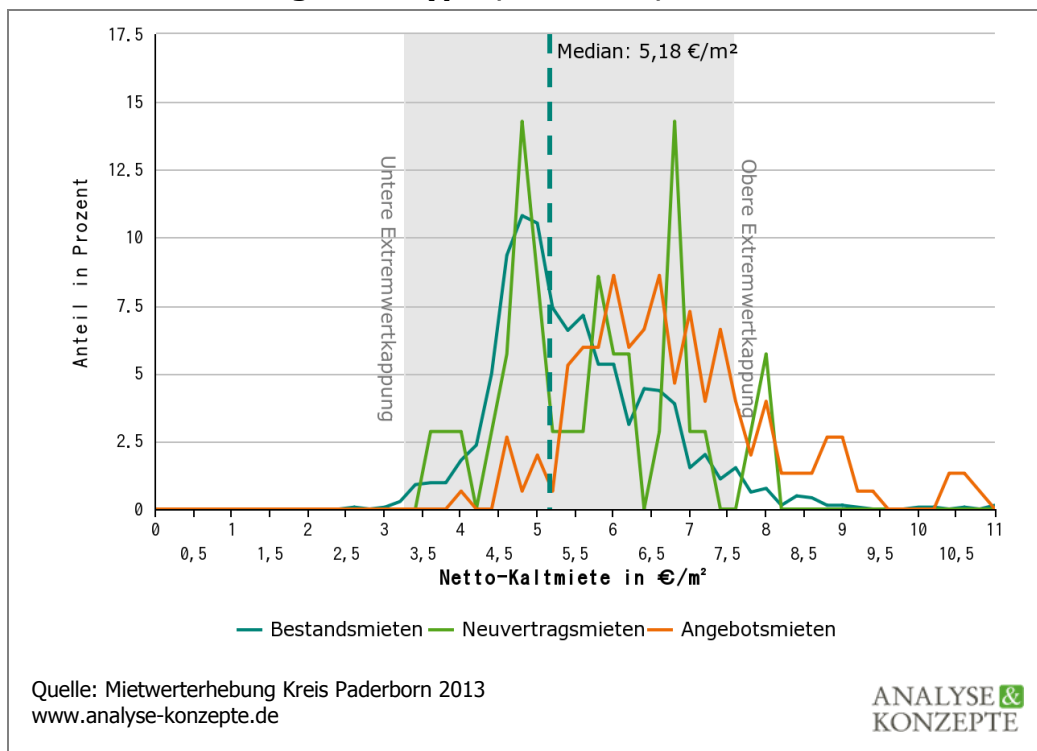
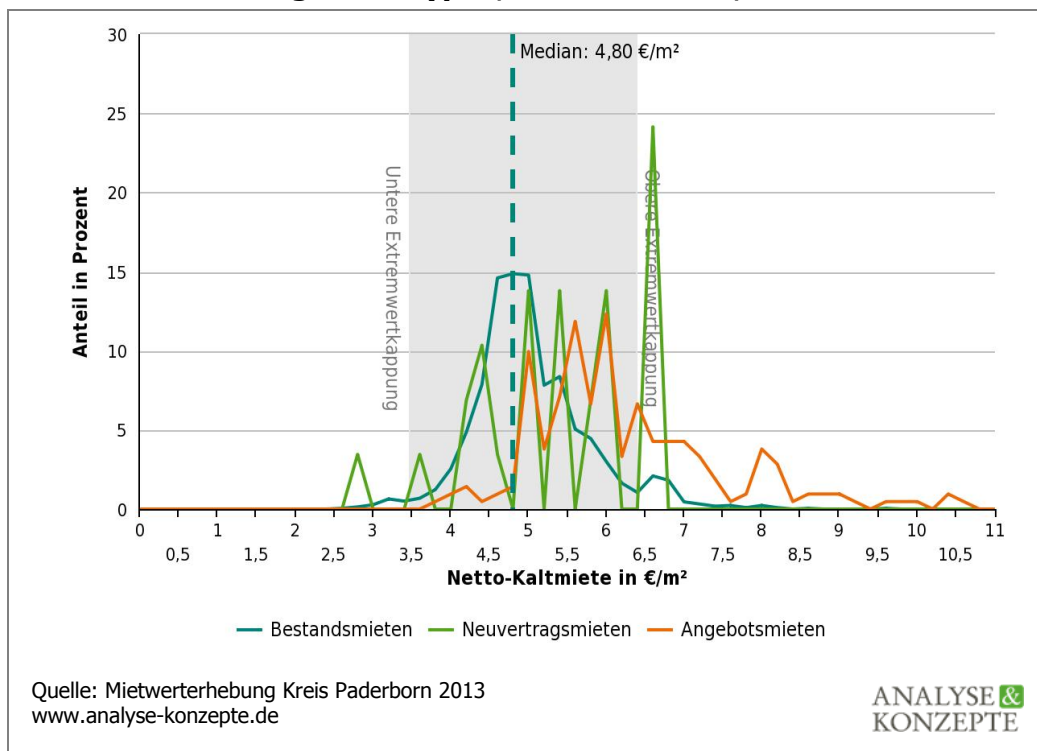


Abb. A6 Wohnungsmarkttyp II, bis 50 m², Netto-Kaltmieten



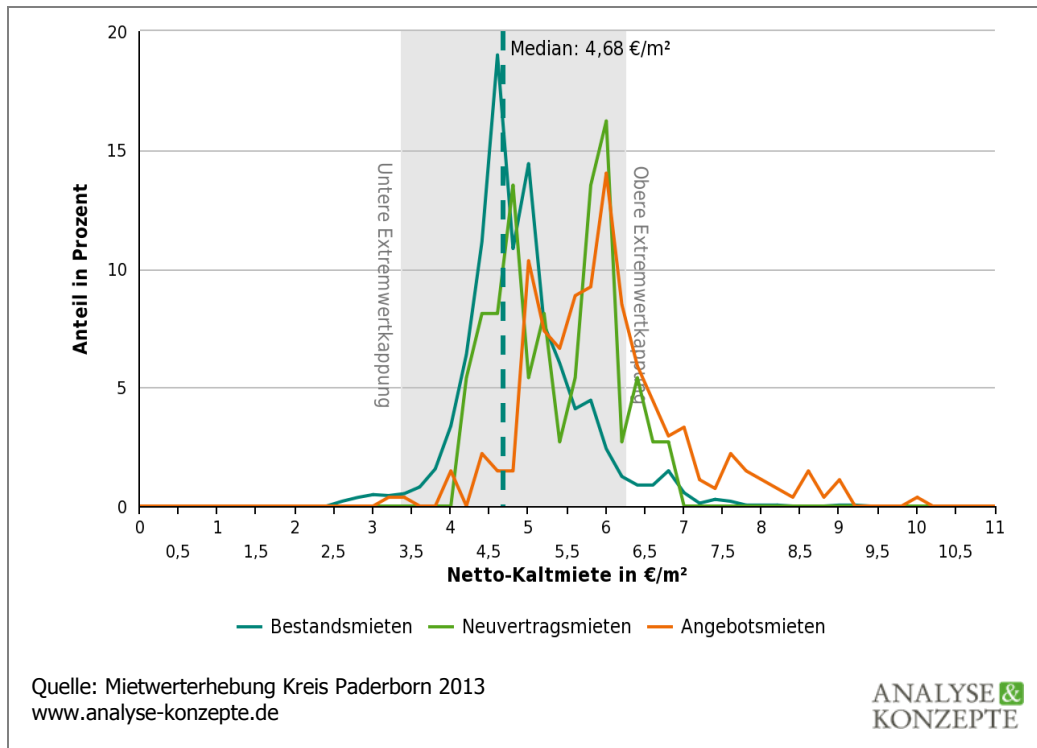
Median Bestandsmiete:	5,18 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	3,27 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	7,58 €/m ²
Median Angebotsmiete:	6,50 €/m ²
Median Neuvertragsmiete:	5,64 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	1446/152/35

Abb. A7 Wohnungsmarkttyp II, > 50 bis 65 m², Netto-Kaltmieten



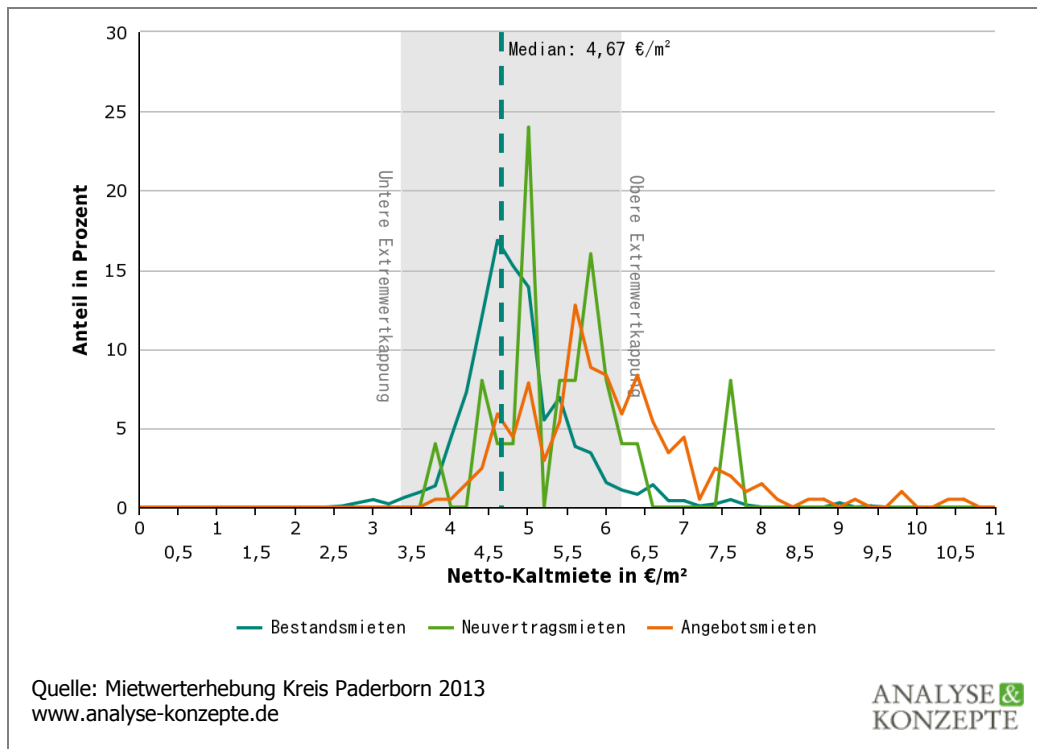
Median Bestandsmiete:	4,80 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	3,48 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	6,40 €/m ²
Median Angebotsmiete:	5,86 €/m ²
Median Neuvertragsmiete:	5,35 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	2199/212/29

Abb. A8 Wohnungsmarkttyp II, > 65 bis 80 m², Netto-Kaltmieten



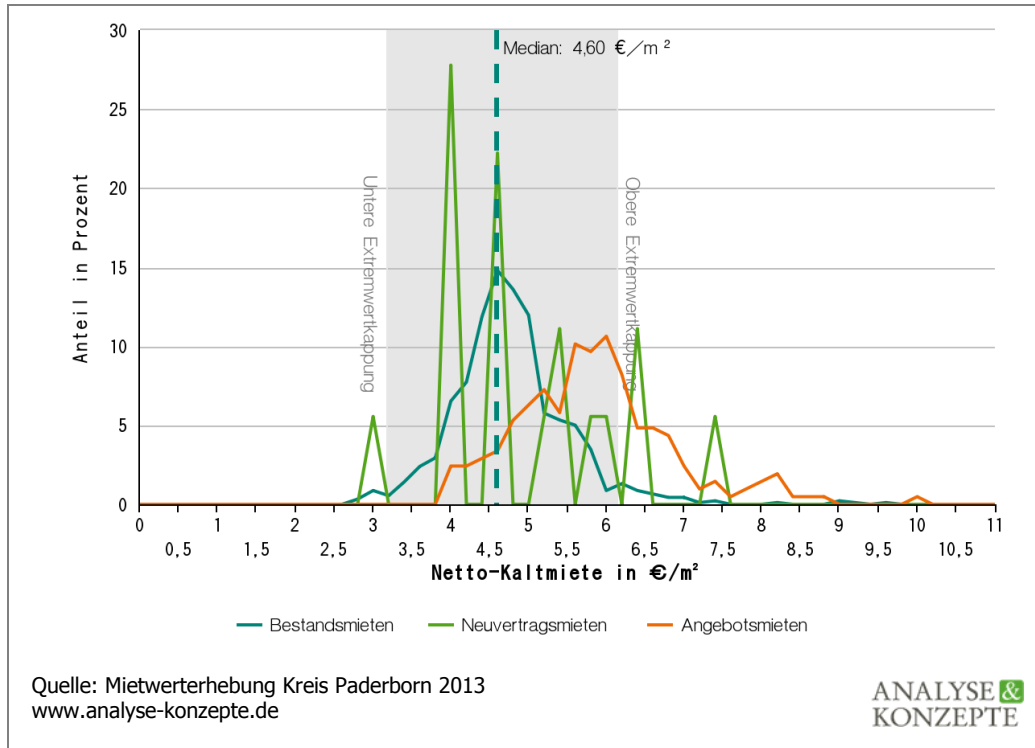
Median Bestandsmiete:	4,68 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	3,38 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	6,26 €/m ²
Median Angebotsmiete:	5,76 €/m ²
Median Neuvertragsmiete:	5,21 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	2491/272/37

Abb. A9 Wohnungsmarkttyp II, > 80 bis 95 m², Netto-Kaltmieten



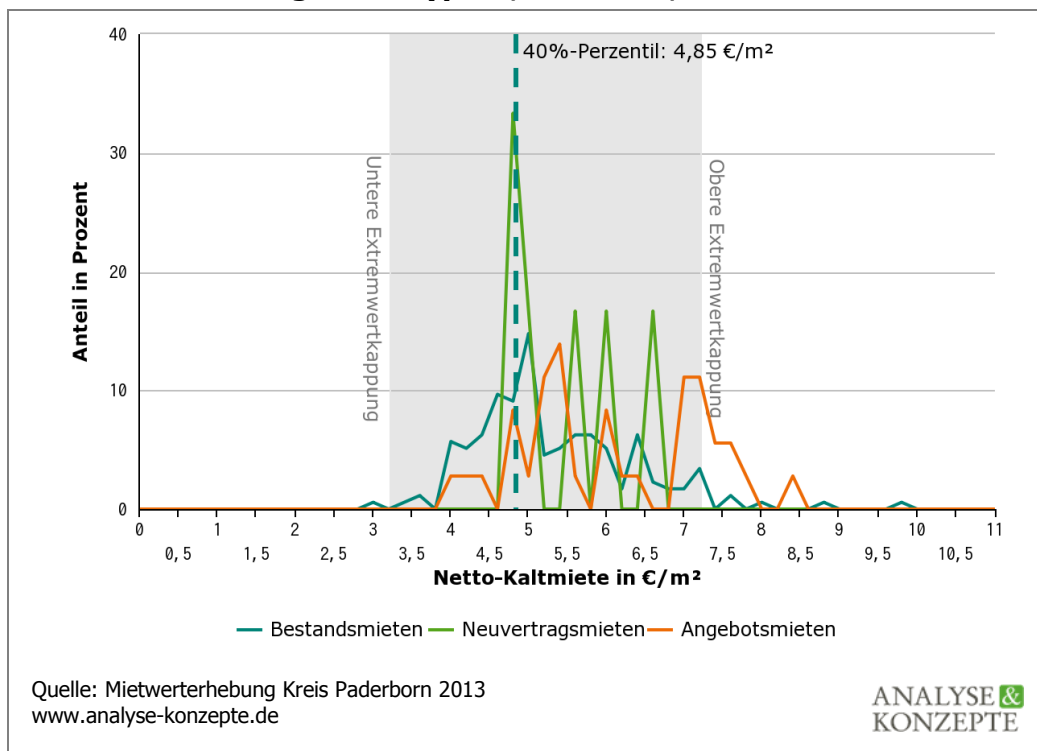
Median Bestandsmiete:	4,67 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	3,37 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	6,19 €/m ²
Median Angebotsmiete:	5,72 €/m ²
Median Neuvertragsmiete:	5,23 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	1490/204/25

Abb. A10 Wohnungsmarkttyp II, > 95 m², Netto-Kaltmieten



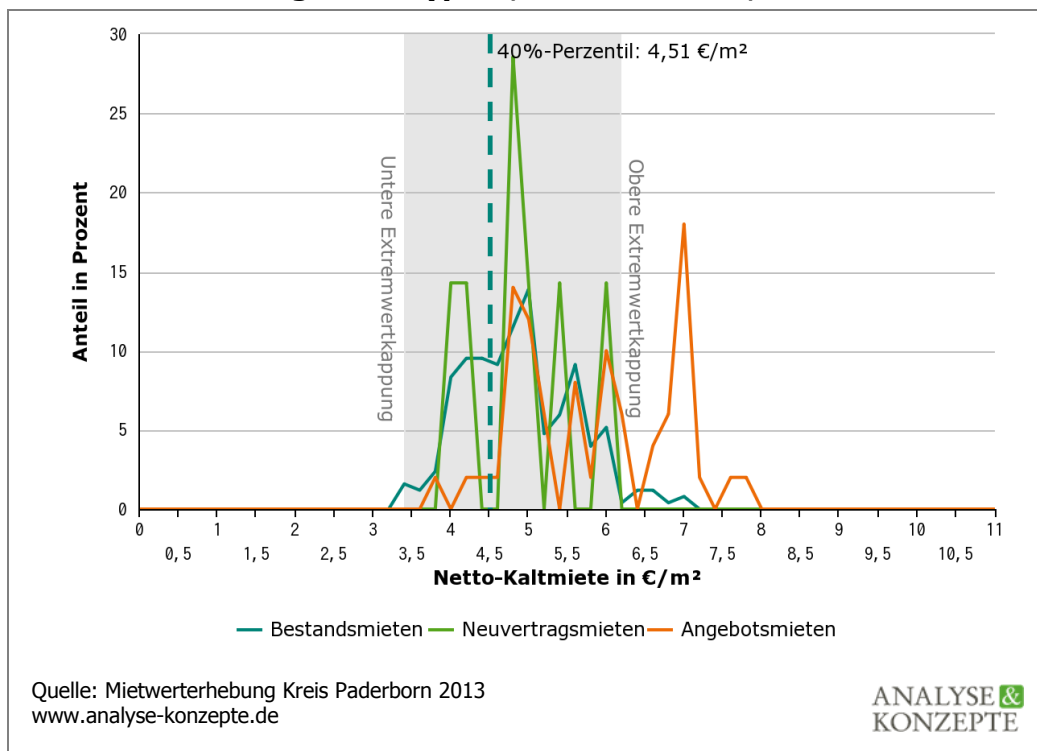
Median Bestandsmiete:	4,60 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	3,19 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	6,16 €/m ²
Median Angebotsmiete:	5,63 €/m ²
Median Neuvertragsmiete:	4,55 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	919/207/18

Abb. A11 Wohnungsmarkttyp III, bis 50 m², Netto-Kaltmieten



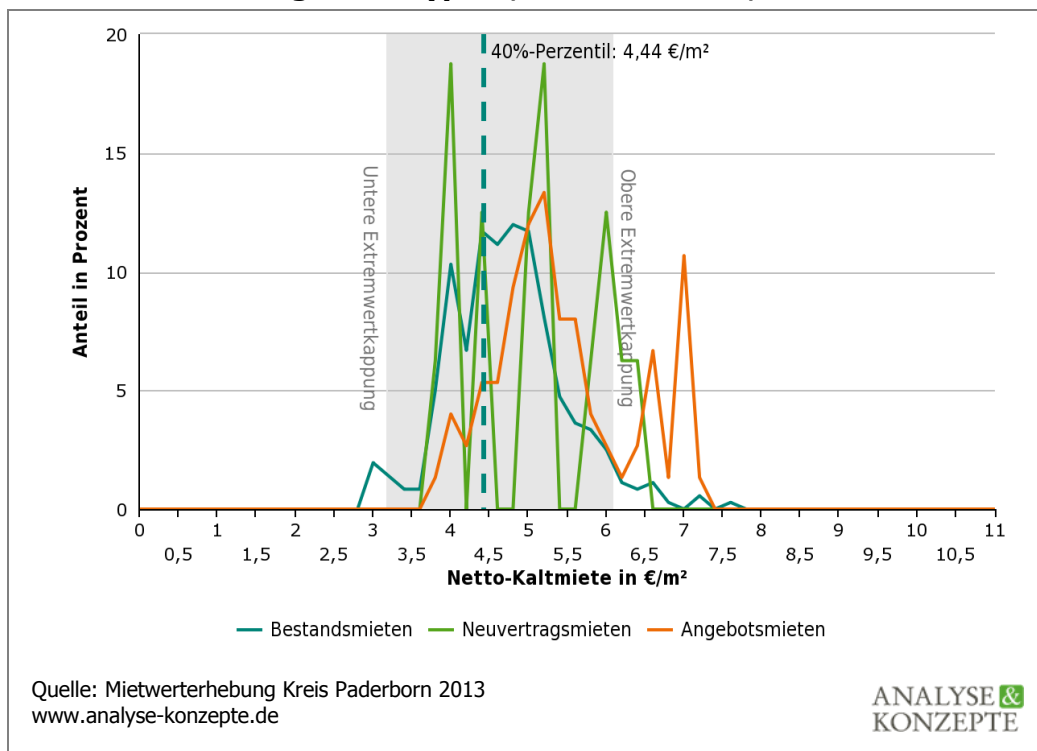
40 %-Perzentil Bestandsmiete:	4,85 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	3,23 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	7,23 €/m ²
40 %-Perzentil Angebotsmiete:	5,40 €/m ²
40 %-Perzentil Neuvertragsmiete:	5,00 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	176/36/6

Abb. A12 Wohnungsmarkttyp III, > 50 bis 65 m², Netto-Kaltmieten



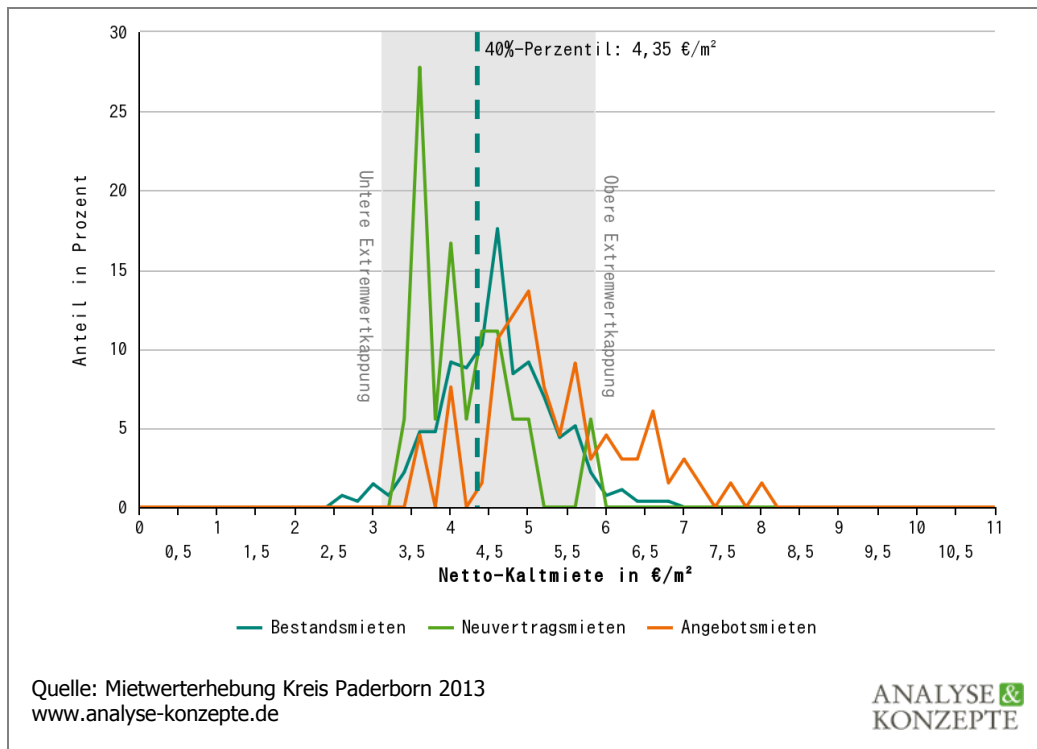
40 %-Perzentil Bestandsmiete:	4,51 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	3,41 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	6,19 €/m ²
40 %-Perzentil Angebotsmiete:	5,48 €/m ²
40 %-Perzentil Neuvertragsmiete:	4,64 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	252/50/7

Abb. A13 Wohnungsmarkttyp III, > 65 bis 80 m², Netto-Kaltmieten



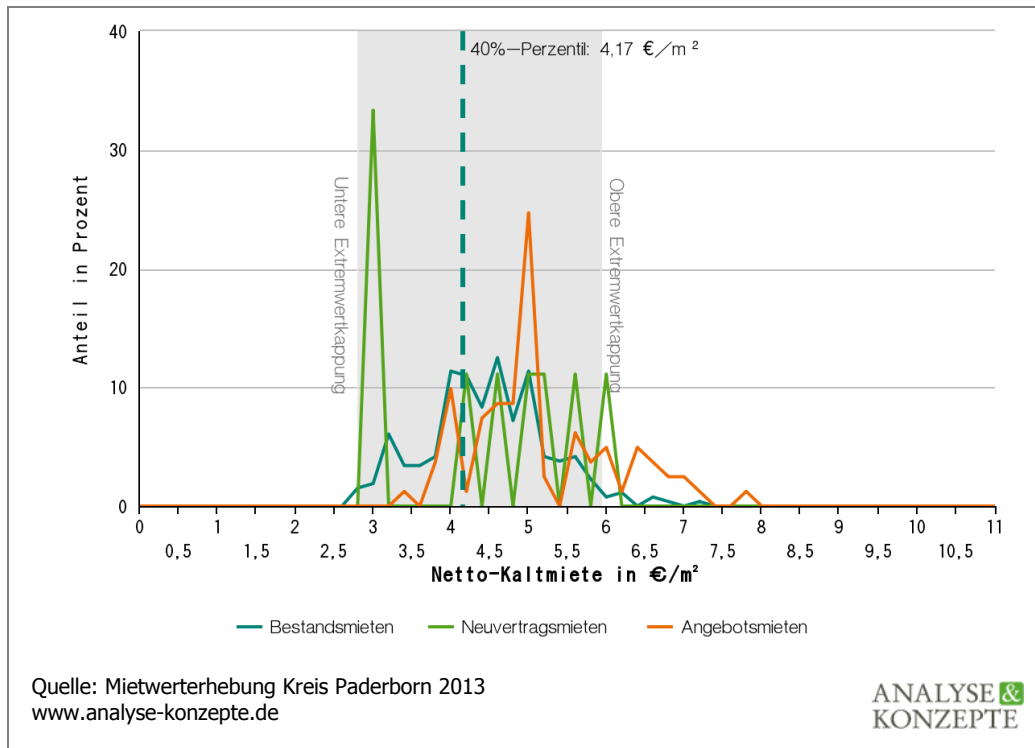
40 %-Perzentil Bestandsmiete:	4,44 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	3,18 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	6,10 €/m ²
40 %-Perzentil Angebotsmiete:	5,04 €/m ²
40 %-Perzentil Neuvertragsmiete:	5,00 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	359/75/16

Abb. A14 Wohnungsmarkttyp III, > 80 bis 95 m², Netto-Kaltmieten



40 %-Perzentil Bestandsmiete:	4,35 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	3,12 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	5,86 €/m ²
40 %-Perzentil Angebotsmiete:	4,89 €/m ²
40 %-Perzentil Neuvertragsmiete:	3,74 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	273/66/18

Abb. A15 Wohnungsmarkttyp III, > 95 m², Netto-Kaltmieten



40 %-Perzentil Bestandsmiete:	4,17 €/m ²
Untere Grenze Extremwertkappung:	2,82 €/m ²
Obere Grenze Extremwertkappung:	5,94 €/m ²
40 %-Perzentil Angebotsmiete:	4,77 €/m ²
40 %-Perzentil Neuvertragsmiete:	4,24 €/m ²
Anzahl Mieten Bestand/Angebote/Neuverträge:	264/81/9

Anlage 2

Erläuterungen zur Clusteranalyse

Vorgehensweise der Clusteranalyse

Bei der Clusterbildung sollen Gebiete mit hoher Ähnlichkeit demselben und Gebiete mit geringer Ähnlichkeit unterschiedlichen Clustern/Wohnungsmarkttypen zugeordnet werden. Zur Quantifizierung der Ähnlichkeit der Gebiete wird hier das häufig genutzte Distanzmaß der *quadrierten Euklidischen Distanz* herangezogen. Mithilfe dieses Distanzmaßes wird die Ähnlichkeit der Gebiete bezüglich der oben aufgeführten Indikatoren ermittelt. Dabei wird für jedes mögliche Paar aus zwei Gebieten der Differenzwert der Indikatoren quadriert. Im Anschluss werden diese quadrierten Differenzen aufsummiert. Berechnung der quadrierten Euklidischen Distanz:

$$D_{ij}^2 = \sum_{k=1}^p (x_{ik} - x_{jk})^2$$

Für die Berechnung der Distanzen ist es notwendig, die o.g. Indikatoren zu standardisieren, da diese voneinander verschiedene Skalierungen aufweisen. So werden Indikatoren als Anteil an einem Gesamtbestand gemessen (z. B. Mehrfamilienhäuser), während andere Indikatoren beispielsweise Anteile an der Gesamtbevölkerung oder Geldeinheiten (€) angeben. Die quadrierte Euklidische Distanz hat jedoch, wie alle Distanzmaße, die Eigenheit, dass die ermittelte Größe der Distanz von den Dimensionen abhängt, in denen die Variablen gemessen werden. Eine direkte Nutzung der Werte würde daher zu ungewollten Verzerrungen führen. Um dies zu vermeiden, wurden alle Werte mithilfe einer linearen Transformation auf das Intervall [0,1] normiert.

$$x_i^n = \frac{x_i - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}}$$

Das jeweilige Minimum eines Indikators weist dabei den Wert 0 auf, während das entsprechende Maximum den Wert 1 erhält. Durch diese Transformation wird sichergestellt, dass die Skala metrisch und die relativen Abstände zwischen den Ausprägungen unverändert bleiben.

Die Distanzwerte, die für sämtliche Zweier-Kombinationen der Städte, Gemeinden und Verwaltungsgemeinschaften des Kreises Paderborn berechnet werden, bilden die Grundlage der Clusteranalyse. Hier sind dies alle möglichen Paarungen, die sich aus den 10 Gebieten (7 Städte, 3 Gemeinden) im Kreis Paderborn bilden lassen.

Zur Feststellung der konkreten Ähnlichkeit einzelner Gebiete und deren Fusion zu Wohnungsmarkttypen wird das "Ward-Verfahren" angewendet. Zu Beginn des Verfahrens stellt jede Gebietseinheit ein einzelnes Cluster dar. Im ersten Schritt werden die Cluster/Gebiete zusammengeführt, die ein vorgegebenes Heterogenitätsmaß am wenigsten vergrößern. Ziel dieses Verfahrens ist, diejenigen Gebiete/Cluster zu vereinigen, die sich am ähnlichsten sind, sprich die Streuung (Varianz) innerhalb einer Gruppe am geringsten erhöhen. So werden möglichst homogene Gruppen von Gebieten gebildet. Als

Heterogenitätsmaß wird das Varianzkriterium (Fehlerquadratsumme) verwendet, das sich für eine Gruppe von Gebieten (g) wie folgt berechnet:

$$V_g = \sum_{k=1}^{K_g} \sum_{j=1}^J (x_{kjg} - \bar{x}_{jg})^2$$

mit

x_{kjg} = Beobachtungswert der Variablen (Indikatoren) j (j=1, ..., J) bei Objekt k (für alle Objekte k=1, ..., K_g in Gruppe g)

\bar{x}_{jg} = Mittelwert über die Beobachtungswerte der Variablen j in Gruppe g.

Es werden nun die Cluster fusioniert, die die geringste Fehlerquadratsumme aufweisen und daher möglichst ähnlich in Bezug auf die Indikatorvariablen sind. Für diese neu erstellten Gruppierungen (Cluster) werden im nächsten Schritt erneut Distanzwerte berechnet. Nun werden wiederum diejenigen Cluster fusioniert, die die Varianz innerhalb der neu zu bildenden Cluster am geringsten erhöhen, also diejenige Kombination aus Clustern, die die geringste Fehlerquadratsumme aufweist. Hierbei erhöht sich die gesamte Fehlerquadratsumme über alle Cluster je Fusionierungsschritt.

Im ersten Schritt werden also die beiden Cluster (Gebiete) zusammengeführt, die den geringsten Distanzwert aufweisen. Ausgangspunkt des zweiten Fusionierungsschrittes sind demzufolge nur noch 9 Cluster. Nachfolgend werden wiederum alle Distanzwerte der verbleibenden Clusterkombinationen bestimmt. Es werden wieder diejenigen Cluster fusioniert, deren gemeinsame Fehlerquadratsumme am geringsten ist, sprich deren einzelne Gebiete sich am meisten ähneln. Durch diese Vorgehensweise wird sichergestellt, dass die neu gebildeten Cluster in sich so homogen wie möglich sind. Diese Fusionierungsschritte werden so lange wiederholt, bis alle Gebiete in einem einzigen Cluster zusammengefasst werden können. Die Fehlerquadratsumme erreicht dann ihren höchsten Wert, was bedeutet, dass der letzte verbleibende Cluster in dem alle vorherigen Cluster zusammengeführt wurden, die höchste Heterogenität aufweist. Es gilt nun innerhalb dieses Verfahrens den Punkt zu bestimmen, an dem eine sinnvolle Anzahl von Clustern gebildet wurde, deren interne Heterogenität jedoch nicht zu hoch ist.

Zur Bestimmung einer sinnvollen Clusteranzahl wird die Entwicklung der Fehlerquadratsumme (Heterogenitätsmaß) im Verlauf der Clusterbildung betrachtet.

Abb. A16 Entwicklung der Fehlerquadratsumme der Clusterlösungen für die Wohnungsmarkttypen im Kreis Paderborn

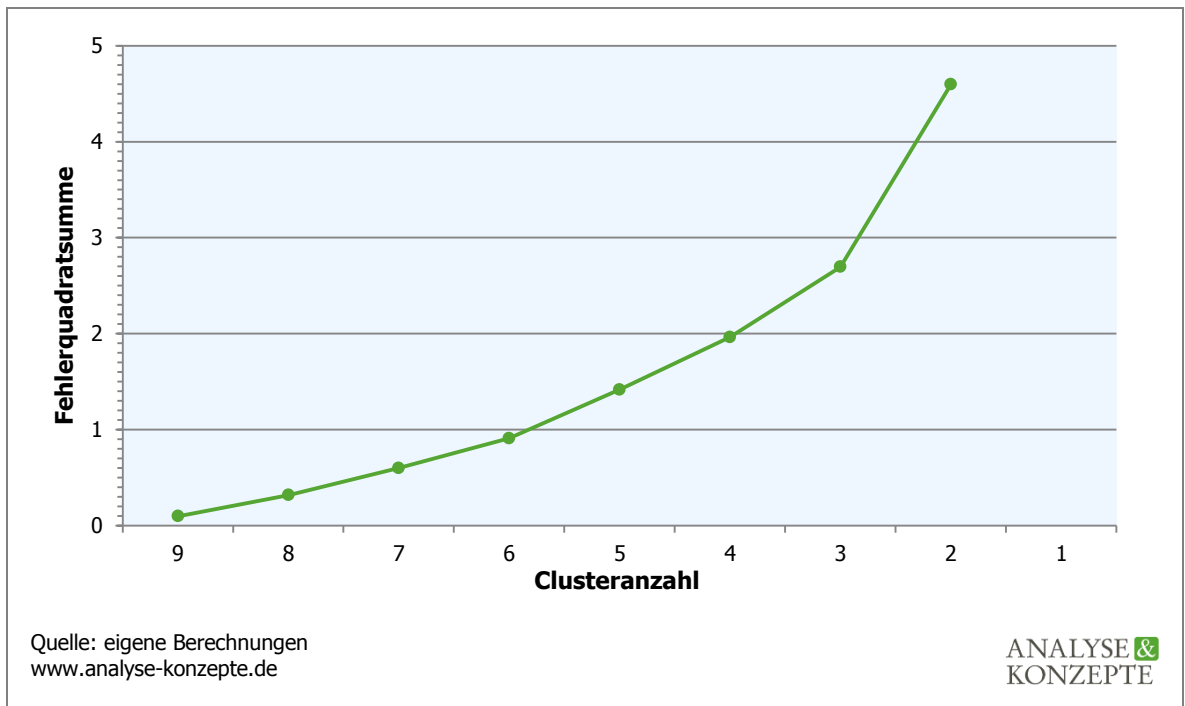


Abb.16 zeigt die jeweilige Fehlerquadratsumme für die entsprechende Clusteranzahl. Mit der Reduzierung der Cluster steigt die Fehlerquadratsumme an und somit die Varianz der Indikatorvariablen innerhalb der einzelnen Cluster. Eine höhere Heterogenität innerhalb der Cluster bedeutet, dass sich die einzelnen Gebiete, die einem Wohnungsmarkttyp zugeordnet werden, bezüglich der Indikatorvariablen stärker unterscheiden. Als Entscheidungshilfe zur Feststellung einer sinnvollen Clusteranzahl dient hier das sog. "Elbow-Kriterium": Ein überproportionaler Anstieg der Fehlerquadratsumme weist dabei auf eine mögliche und sinnvolle Anzahl von Clustern hin, wobei inhaltliche Überlegungen bei der Festlegung der Clusteranzahl im Vordergrund stehen.

Bei Betrachtung des Verlaufs der Fehlerquadratsumme (Abb. 16: überproportionaler Anstieg der Kurve beim Übergang zu zwei Clustern) und unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten im Kreis Paderborn, bietet sich eine Lösung mit drei Clustern an. Eine Gliederung in drei Cluster bietet den besten Kompromiss zwischen einer möglichst homogenen Clusterstruktur und einer niedrigen Clusteranzahl (unterschiedliche Wohnungsmarkttypen). Eine Differenzierung in vier Cluster oder mehr wäre mit einem geringen Qualitätsgewinn verbunden, der nötige Erhebungsaufwand für die Untersuchung wäre jedoch unangemessen erhöht. Im Gegensatz zu einer Zwei-Cluster-Lösung lassen sich bei einer Drei-Cluster-Lösung differenziertere Wohnungsmarkttypen bilden. Die Fehlerquadratsumme ist zudem deutlich geringer als in einer Lösung mit zwei Clustern, die Ähnlichkeit der Gebiete innerhalb der Clus-

ter ist also klar höher, während ausreichende Unterschiede zwischen den einzelnen Clustern deutlich werden.

Tab. Anlage 2.1 Normierte Ausgangsdaten zur Wohnungsmarkttypbildung									
	Bevölkerungs- entwicklung	Bevölkerungsdichte	Siedlungsstruktur	Wohnfläche pro Einwohner	Pro-Kopf-Einkommen	Neubautätigkeit	Bodenpreis	Entfernung Oberzentrum	Wohngeleinstufung
Wohnungsmarkttyp I									
Altenbeken	0,00	0,27	0,16	0,07	0,00	0,52	0,24	0,62	0,33
Bad Wünnenberg	0,26	0,06	0,16	0,54	0,22	0,62	0,10	0,79	0,33
Büren	0,13	0,16	0,15	1,00	0,07	0,20	0,17	1,00	0,33
Lichtenau	0,06	0,00	0,00	0,66	0,61	0,22	0,00	0,59	0,33
Wohnungsmarkttyp II									
Bad Lippspringe	0,68	0,70	1,00	0,31	0,07	0,02	0,83	0,47	0,66
Paderborn	1,00	1,00	0,85	0,01	0,49	0,62	1,00	0,00	0,66
Wohnungsmarkttyp III									
Borchen	0,37	0,39	0,25	0,00	0,68	0,00	0,62	0,53	0,33
Delbrück	0,57	0,24	0,16	0,37	1,00	0,70	0,86	0,74	0,66
Hövelhof	0,80	0,41	0,35	0,31	0,89	0,85	0,69	0,65	0,66
Salzkotten	0,60	0,36	0,14	0,17	0,65	1,00	0,45	0,56	0,33
Quelle: Eigene Berechnungen									ANALYSE & KONZEPTE

Tab. Anlage 2.2 Zusammengeführte Kommunen bei der Clusterbildung			
Schritte der Clusterbildung	Zusammengeführte Kommune (ID)		Fehlerquadratsumme
1	6	7	0,098
2	3	8	0,318
3	6	10	0,600
4	3	5	0,910
5	1	3	1,416
6	2	9	1,964
7	4	6	2,696
8	2	4	4,596
9	1	2	7,955

Quelle: Eigene Berechnungen

ANALYSE &
KONZEPTE

Tab. Anlage 2.3 Eigenschaften der Wohnungsmärkte ¹									
Wohnungs- markttyp	Bevölkerungs- entwicklung	Bevölkerungs- dichte	Siedlungs- struktur	Wohnfläche pro Einwohner	Pro-Kopf- Einkommen	Neubautätig- keit	Bodenpreis	Entfernung Oberzentrum	Wohngeld- einstufung
I	-	-	-	+	-	∅	-	+	-
II	+	+	+	-	-	-	+	-	+
III	+	∅	-	-	+	+	+	∅	∅

1 Im Vergleich zum Mittelwert Kreis Paderborn

Quelle: Mietwerterhebung Kreis Paderborn 2013

ANALYSE &
KONZEPTE

Tab. Anlage 2.4 Clusterzugehörigkeit der Kommunen im Kreis Paderborn		
ID	Kommune	Clusterzugehörigkeit
1	Altenbeken	I
2	Bad Lippspringe, Stadt	II
3	Bad Wünnenberg, Stadt	I
4	Borchen	III
5	Büren, Stadt	I
6	Delbrück, Stadt	III
7	Hövelhof	III
8	Lichtenau, Stadt	I
9	Paderborn, Stadt	II
10	Salzkotten, Stadt	III
Quelle: Eigene Berechnungen		ANALYSE & KONZEPTE

Tab. Anlage 2.5 Distanzmatrix der Kommunen¹										
ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	-	2,15	0,44	1,05	1,15	1,95	1,97	0,96	3,33	1,08
2	2,15	-	2,49	1,39	2,65	2,34	1,94	3,15	1,10	2,44
3	0,44	2,49	-	1,37	0,49	1,47	1,49	0,44	3,82	0,85
4	1,05	1,39	1,37	-	1,96	1,00	1,18	1,19	2,08	1,13
5	1,15	2,65	0,49	1,96	-	2,37	2,63	0,66	5,08	2,20
6	1,95	2,34	1,47	1,00	2,37	-	0,20	1,67	2,19	0,58
7	1,97	1,94	1,49	1,18	2,63	0,20	-	2,01	1,45	0,36
8	0,96	3,15	0,44	1,19	0,66	1,67	2,01	-	4,65	1,48
9	3,33	1,10	3,82	2,08	5,08	2,19	1,45	4,65	-	1,98
10	1,08	2,44	0,85	1,13	2,20	0,58	0,36	1,48	1,98	-

¹ Unähnlichkeitsmatrix
Quelle: Eigene Berechnungen