
Dokumentation zum Mietspiegel Paderborn 2023

März 2023

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkungen	3
2	Ablauf der Mietspiegelerstellung	4
3	Stichprobenziehung	5
4	Befragung	6
4.1	Filterfragen	6
4.2	Mieterbefragung	7
4.3	Vermieterbefragung	8
4.4	Datenschutz	8
5	Aufbereitung der Daten und Bildung der bereinigten Nettostichprobe	9
5.1	Rücklaufstatistik	9
5.2	Plausibilisierung und Datenselektion	9
5.3	Ausreißerbereinigung	10
6	Auswertung	11
6.1	Einzeldatenanalyse	11
6.2	Datenumkodierung und Bildung komplexer Merkmalskombinationen	11
6.3	Umgang mit fehlenden Werten	11
6.4	Gewichtung	12
6.5	Methodische Vorgehensweise	12
6.5.1	Regressionsmodell	12
6.5.2	Güte des Regressionsmodells	14
6.6	Ergebnisse des 1. Berechnungsschritts	16
6.6.1	Einfluss der Wohnungsgröße	16
6.6.2	Einfluss weiterer Wohnwertmerkmale	16
6.6.3	Mietvertragslaufzeit	23
6.7	Ergebnisse des 2. Berechnungsschritts	24
7	Berechnung der ortsüblichen Vergleichsmiete	25
7.1	Berechnung der Basismiete	25
7.2	Weitere Wohnwertmerkmale	26
7.3	Anwendung der Spanne	28
8	Schlussbemerkungen	29

A Anhang: Häufigkeiten	30
B Anhang: Modellgüte	32
C Anhang: Fragebogen	33

1 Vorbemerkungen

Ein Mietspiegel ist gemäß §558 Abs. 2 und §558c Abs. 1 BGB eine Übersicht über die gezahlten Mieten für nicht preisgebundenen Wohnraum vergleichbarer Art, Größe, Ausstattung, Beschaffenheit und Lage einschließlich der energetischen Ausstattung und Beschaffenheit (=ortsübliche Vergleichsmiete). Die ortsübliche Vergleichsmiete setzt sich aus Mieten zusammen, die in den letzten sechs Jahren neu vereinbart oder, von Betriebskostenerhöhungen abgesehen, geändert worden sind.

Der Mietspiegel liefert Informationen über die ortsübliche Vergleichsmiete verschiedener Wohnungskategorien. Er trägt dazu bei, das Mietpreisgefüge im nicht preisgebundenen Wohnungsbestand transparent zu machen, Streitigkeiten zwischen Mietvertragsparteien zu vermeiden, Kosten der Beschaffung von Informationen über Vergleichsmieten im Einzelfall zu verringern und den Gerichten die Entscheidung in Streitfällen zu erleichtern. Er dient ferner der Begründung eines Erhöhungsverlangens zur Anpassung an die ortsübliche Vergleichsmiete und der Überprüfung der Angemessenheit gezahlter Mieten.

Der vorliegende Mietspiegel wurde im Auftrag der Stadt Paderborn durch das ALP Institut für Wohnen und Stadtentwicklung GmbH erstellt. Der Auftrag beinhaltete die Beratung bei der Konzeption und Planung der Mietspiegelerstellung, die Stichprobenziehung, die Befragung der Mieter:innen und Vermieter:innen per Post bzw. online, die Datenauswertung sowie die Dokumentation der Mietspiegelerstellung.

Der Mietspiegel 2023 für die Stadt Paderborn ist ein qualifizierter Mietspiegel gemäß §558d Abs. 1 BGB, wurde also nach anerkannten wissenschaftlichen Grundsätzen erstellt. Bisher fand der Mietspiegel 2021 der Stadt Paderborn Anwendung. Der Mietspiegel 2023 basiert auf einer repräsentativen Primärdatenerhebung und wurde von Interessenvertretern der Mieter:innen und Vermieter:innen anerkannt.

Bei der Erstellung des Mietspiegels 2023 wurden die „Hinweise zur Erstellung von Mietspiegeln“ des Bundesinstitutes für Bau-, Stadt- und Raumforschung (3. Auflage 2020) sowie die „Hinweise zur Integration der energetischen Beschaffenheit und Ausstattung von Wohnraum in Mietspiegeln“ des ehemaligen Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) aus dem Jahr 2013 berücksichtigt. Die Erstellung des vorliegenden Berichts erfolgte unter Beachtung des Mietspiegelreformgesetzes und der Mietspiegelverordnung (MsV), welche zum 1. Juli 2022 in Kraft getreten sind.

2 Ablauf der Mietspiegelerstellung

Nach Beauftragung fand zunächst eine Sitzung des Arbeitskreises Mietspiegel statt. Dem Arbeitskreis gehörten Vertreter:innen folgender Interessenvertretungen an:

- Mieterbund Ostwestfalen-Lippe und Umgebung e. V.
- Haus- und Grundeigentümergeverein Paderborn e.V.
- Stadt Paderborn

Die Beteiligung der Interessenvertretungen von Mieter:innen und Vermieter:innen im Arbeitskreis Mietspiegel erhöht die Akzeptanz des Mietspiegels. Zudem verfügen die Vertreter:innen über Kenntnisse des lokalen Wohnungsmarktes, die es bei Fragebogenerstellung und Auswertung der erhobenen Daten zu beachten gilt.

Auf der ersten Arbeitskreissitzung am 27. September 2022 stellte ALP das Konzept für die Mietspiegelerstellung vor. Es wurde beschlossen, eine kombinierte Mieter- und Vermieterbefragung durchzuführen. ALP stellte auf der Sitzung einen Fragebogenentwurf vor. Der Fragebogen wurde diskutiert, Anregungen wurden aufgenommen. Nach der Sitzung haben die Vertreter:innen den fertig gelayouteten Fragebogen als PDF-Dokument erhalten. Der finale Fragebogen ist in der Mieterversion im Anhang C abgedruckt.

Der Fragebogen enthielt Fragen ...

- ... zur Prüfung der Mietspiegelrelevanz (Filterfragen)
- ... zum Mietverhältnis
- ... zur Beschaffenheit und zur Ausstattung der Wohnung/des Gebäudes
- ... zur Lage der Wohnung/des Gebäudes
- ... zum energetischen Zustand und zu Verbesserungen der Wohnungsqualität seit dem Bau

Parallel zur Abstimmung des Fragebogens wurde die Stichprobe ermittelt (siehe Abschnitt 3). Im Anschluss erfolgte auf Basis des beschlossenen Fragebogens die Erhebung (siehe Abschnitt 4). Auf Beschluss des Arbeitskreises Mietspiegel wurde der Mietspiegel als Regressionsmietspiegel in der Darstellung eines Tabellenmietspiegels erstellt (Auswertung siehe Abschnitt 6).

Am 9. Januar 2023 wurden die Ergebnisse dem Arbeitskreis Mietspiegel im Rahmen einer Präsentation vorgestellt. Nach einer Überarbeitung des Mietspiegels traf sich der Arbeitskreis am 13. Februar 2023 erneut. Nach einer weiteren Überarbeitung stimmten schließlich alle Vertreter dem Mietspiegelentwurf zu. Am 23. März erfolgte im zuständigen Fachausschuss der Stadt Paderborn eine Mitteilung zum Mietspiegel 2023. Der Mietspiegel ist ab dem 1. April 2023 gültig.

3 Stichprobenziehung

Die Mietspiegelverordnung schreibt vor, dass qualifizierte Mietspiegel auf der Basis einer repräsentativen Stichprobe zu erstellen sind (§8 Abs. 1 MsV). Dies ist ein einzuhaltender wissenschaftlicher Grundsatz. Als repräsentativ gilt eine Stichprobe zum einem, wenn sie auf einer Zufallsauswahl beruht, bei der im Wesentlichen jede Wohnung der Auswertungsgrundgesamtheit (Gesamtheit der mietspiegelrelevanten Wohnungen) eine positive und bekannte Wahrscheinlichkeit hat, in die Erhebung einbezogen zu werden. Außerdem soll nach §11 Abs.1 MsV eine ausreichende Datenmenge in der bereinigten Nettostichprobe vorliegen (siehe hierzu Abschnitt 5).

Grundlage der Erhebung eines qualifizierten Mietspiegels ist somit die Schaffung einer geeigneten Datenbasis (Erhebungsgrundgesamtheit), aus der die Bruttostichprobe für die Erhebung gezogen werden kann. Mit der Erhebungsgrundgesamtheit wird versucht, die Auswertungsgrundgesamtheit möglichst dicht abzubilden. Im Falle der Stadt Paderborn wurden ALP folgende Daten durch die Stadt zur Verfügung gestellt:

- Grundsteuerdaten
- Einwohnermeldedaten
- Listen mit den Adressen von geförderten Wohnungen
- Listen mit den Adressen von bekannten Wohnheimen

ALP hat die gelieferten Daten zusammengeführt: Da der Mietspiegel ausschließlich für freifinanzierten Wohnraum gilt, wurden aus den Einwohnermeldedaten die Adressen mit geförderten Wohnungen entfernt. Ebenso wurden bekannte Heime aussortiert.¹ Anschließend wurden auf Basis der Nachnamen und des Einzugsdatums Haushalte gebildet, da implizit die Angaben zu von Haushalten bewohnten Wohnungen relevant sind und nicht die Angaben der einzelnen Bewohner einer gemeinsamen Wohnung. Da Wohnungen in Ein- und Zweifamilienhäusern auf Beschluss des Arbeitskreises nicht unter den Mietspiegel fallen sollen, wurden auch Adressen entfernt, an denen nur ein oder zwei Haushalte gemeldet waren. Die verbliebenen Adressen wurden um Eigentümerdaten aus den Grundsteuerdaten ergänzt. So konnten bei Übereinstimmung der Namen der Bewohner mit dem/der Eigentümer:in selbstnutzende Eigentümer:innen aus den Daten herausgenommen werden.

Im Ergebnis besteht die ermittelte Erhebungsgrundgesamtheit für die Befragung aus 36.647 Haushalten in der Stadt Paderborn. Laut Zensus 2011 gab es zum 9. Mai 2011 43.571 vermietete Wohnungen außerhalb von Wohnheimen in diesem Gebiet. Diese Zahl enthält auch noch die geförderten Wohnungen und vermietete Ein- und Zweifamilienhäuser. Seit dem Zensus 2011 sind zudem noch einige Wohnungen gebaut worden. ALP geht unter Berücksichtigung von Zahlen des Statistikamtes Nordrhein-Westfalen und der Stadt Paderborn zum Erhebungsstichtag von etwa 45.786 freifinanzierten Mietwohnungen außerhalb von Wohnheimen im relevanten Gebiet aus. Die Differenz zur ermittelten Befragungsbasis erklärt sich vor allem durch die ausgeschlossenen Ein- und Zweifamilienhäuser.

¹Näheres zu den Ausschlussgründen im Unterabschnitt 4.1.

Wenn Eigentümer:innen eindeutig einer Adresse zugeordnet werden konnten, wurde die Adresse der Vermieterbefragung zugeordnet. War keine eindeutige Zuordnung möglich, wurde die Adresse der Mieterbefragung zugeordnet. Aus dieser Erhebungsgrundgesamtheit wurde eine Zufallsstichprobe von 3.500 Haushalten gezogen (Bruttostichprobe). Da die resultierende Verteilung auf Vermieter- und Mieterbefragung zu stark auf der Vermieterbefragung beruhte, wurden auf Wunsch der Stadt Paderborn aus der Vermieterbefragung zufällig Haushalte in die Mieterbefragung verschoben, sodass etwa gleich viele Mieter:innen wie Vermieter:innen befragt wurden. Weitere aus der Vermieterbefragung zufällig ausgewählte 101 Wohnungen wurden gedoppelt in die Mieterbefragung gegeben. Dies diente dem Zweck, in der Auswertungsphase mögliche Unterschiede im Antwortverhalten von Vermieter:innen und Mieter:innen für die gleiche Wohnung zu überprüfen. So ergaben sich 1.401 Haushalte für die Mieterbefragung und 2.200 Wohnungen für die Vermieterbefragung. Die 2.200 Wohnungen der Vermieterbefragung gehörten 1.332 Eigentümer:innen, darunter 1.307 Vermieter:innen mit 5 oder weniger Wohnungen und 25 größere Vermieter:innen. Für den größten Vermieter mit 147 Wohnungen in der Stichprobe wurde eine zufällige Substichprobe von 50% gezogen. Durch die Gewichtung (siehe Abschnitt 6.4) wurden die Wohnungen dieses Vermieters rückgewichtet. Insgesamt wurden also 3.528 Wohnungen abgefragt, darunter 101 doppelt.

4 Befragung

Der Stichtag der Befragung wurde auf den 1. Oktober 2022 festgelegt. Bei der Befragung wurde konkret darauf abgestellt, die Nettokaltmiete zu ermitteln. Angaben zu kalten Betriebskosten, Heizkosten und Zuschlägen etwa für die Anmietung von Garagen oder Stellplätzen wurden lediglich zur Plausibilisierung, nicht aber für die Auswertung herangezogen (siehe Anhang C für den gesamten Fragebogen).

4.1 Filterfragen

Aufgrund rechtlicher Bestimmungen fallen nicht in den Anwendungsbereich des Mietspiegels:

- Preisgebundener Wohnraum, für den ein Berechtigungsschein notwendig ist oder Wohnraum mit einer Mietobergrenze (§558 Abs. 2 Satz 2 BGB), z. B. Sozialwohnungen;
- Wohnraum in einem Studierenden- oder Jugendwohnheim (§549 Abs. 3 BGB);
- Wohnraum, der nur zum vorübergehenden Gebrauch vermietet ist (§549 Abs. 2 Nr. 1 BGB);
- Wohnraum, der Teil der vom Vermietenden selbst bewohnten Wohnung ist und den der Vermietende überwiegend mit Einrichtungsgegenständen auszustatten hat, sofern der Wohnraum dem Mietenden nicht zum dauernden Gebrauch mit seiner Familie oder mit Personen überlassen ist, mit denen er einen auf Dauer angelegten gemeinsamen Haushalt führt (§549 Abs. 2 Nr. 2 BGB);

- Wohnraum, den eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein anerkannter privater Träger der Wohlfahrtspflege angemietet hat, um ihn Personen mit dringendem Wohnungsbedarf zu überlassen, wenn sie den Mietenden bei Vertragsschluss auf die Zweckbestimmung des Wohnraums und die Ausnahme von den genannten Vorschriften hingewiesen hat (§549 Abs. 2 Nr. 3 BGB).

Daneben wurden auf Beschluss des Arbeitskreises Mietspiegel weitere besondere Wohnraumverhältnisse aus der Erhebung ausgeschlossen, um eine möglichst gut vergleichbare ortsübliche Vergleichsmiete ohne Eingang von Spezialfällen zu erhalten:

- Möblierte oder teilmöblierte Wohnungen (ausgenommen Kücheneinrichtung oder Einbauschränke);
- Wohnungen, für die eine (teil-)gewerbliche Nutzung im Mietvertrag vorgesehen ist;
- Wohnraum, für den aufgrund eines Dienst-, Arbeits-, Verwandtschaft- oder Freundschaftsverhältnisses (etwa Hausmeistertätigkeit) eine ermäßigte Miete gezahlt wird;
- Einzelzimmer, die Teil einer kompletten Wohnung sind (z. B. WG-Zimmer) oder Wohnungen ohne eigenen Eingang (vom Treppenhaus, vom Hausflur, von außen);
- Wohnungen in sonstigen Heimen (z. B. Pflegeheim, „Betreutes Wohnen“);
- Wohnungen in Ein- oder Zweifamilienhäusern, Doppelhaushälften, Reihenhäusern.

Da nach §558 Abs. 2 BGB ausschließlich solche Wohnungen zu berücksichtigen sind, bei denen in den letzten sechs Jahren die Miete neu vereinbart oder, von Betriebskostenerhöhungen abgesehen, geändert worden ist („Sechs-Jahres-Regel“), wurde diese Eigenschaft ebenfalls im Rahmen der Filterfragen abgefragt.

Zum Teil war es möglich, solche Wohnungen bereits im Vorfeld aus der Befragung auszuschließen. Zum großen Teil waren diese Informationen aber nicht verfügbar (bspw. Sechs-Jahres-Regel). Daher mussten die entsprechenden Wohnungen über Filterfragen zu Beginn des Fragebogens aus der Erhebung ausgeschlossen werden.

4.2 Mieterbefragung

Die 1.300 Haushalte der Mieterbefragung erhielten im Oktober 2022 ein Schreiben im Namen der Stadt Paderborn. Darin wurde die Funktion eines Mietspiegels erläutert und darauf hingewiesen, dass die Teilnahme an der Befragung laut Art. 238 des Einführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch (EGBGB)² verpflichtend ist. Es wurde eine Frist bis zum 30.11.2022 genannt. Diesem Schreiben waren der Mietspiegel-Fragebogen (siehe Anhang C) und ein Rückumschlag beigefügt, mit dem die Haushalte den Fragebogen kostenfrei an ALP zurücksenden konnten. Alternativ konnten die Haushalte den Fragebogen im Internet ausfüllen.

²Mietspiegelreformgesetz vom 10. August 2021

4.3 Vermieterbefragung

Die Vermieter:innen erhielten ebenfalls im Oktober 2022 ein Anschreiben der Stadt Paderborn, in dem um Unterstützung bei der Befragung zum Mietspiegel 2023 geworben wurde und auf die Verpflichtung zur Teilnahme aufmerksam gemacht wurde.

Die 2.127 Wohnungen in der Vermieterstichprobe verteilten sich sehr unterschiedlich auf die einzelnen Vermieter:innen. Die Vermieterbefragung erfolgte daher getrennt für größere Vermieter:innen, sowie für kleinere, hauptsächlich private Vermieter:innen, die im Besitz relativ weniger Wohnungen sind. Kleinere Vermieter:innen konnten ebenso wie Mieter:innen einen Online-Fragebogen pro Wohnung ausfüllen oder auf Wunsch Papier-Fragebögen erhalten. Große Vermieter:innen (mit mehr als 5 Wohnungen in der Stichprobe) erhielten nach Rückmeldung eine Excel-Abfragemaske. Insgesamt gab es in der Stadt Paderborn 25 als groß eingestufte Vermieter:innen.

Die Fragebögen für Mieter:innen und Vermieter:innen unterschied sich lediglich in der Ansprache. Sämtliche Fragen wurden beiden Parteien in gleicher Art gestellt. In Anhang C ist der Mieterfragebogen beispielhaft abgebildet.

4.4 Datenschutz

ALP erhielt von der Stadt Paderborn über eine passwortgeschützte Cloud die unter Abschnitt 3 beschriebenen Daten zur Schaffung der Erhebungsgrundgesamtheit.

Nach der Stichprobenziehung erfolgte eine Pseudonymisierung der personenbezogenen Daten wie folgt: Jeder Wohnung in der Stichprobe wurde durch ALP ein Zugangsschlüssel zugeordnet. Auf den versendeten Fragebögen befanden sich keine personenbezogenen Adressen oder Daten, sondern nur der Zugangsschlüssel. Bei Eingang der Fragebögen bei ALP per Post waren diese also bereits nicht mehr personenbezogen. Auch beim Ausfüllen des Fragebogens über das Internet musste lediglich der Zugangsschlüssel, welcher im Anschreiben vermerkt war, eingegeben werden. Eine Datei mit Adressen und Zugangsschlüsseln wurde an einem anderen Ort gespeichert. Diese Datei wurde zur Plausibilisierung (bspw. der Baujahresklassen) verwendet und zur Zuordnung der Datensätze zu einer Wohnlage. Alle folgenden Auswertungen fanden ausschließlich mit nicht mehr personenbezogenen Daten statt.

Nach Fertigstellung des Mietspiegels wurde die Datei mit den Namen, Adressen und Zugangsschlüsseln vernichtet. Ein Rückschluss auf den/die einzelne(n) Mieter:innen oder kleine Vermieter:innen (nur der größte Vermieter ist durch die Gewichtung zu erkennen) ist damit nach der Erhebung ausgeschlossen.

ALP verfügt über einen eigenen betrieblichen Datenschutzbeauftragten, der vom TÜV Nord zertifiziert wurde. Alle Mitarbeiter bei ALP sind nach § 5 des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) auf die Einhaltung des Datenschutzes verpflichtet worden.

5 Aufbereitung der Daten und Bildung der bereinigten Nettostichprobe

Die bei ALP eingegangenen Fragebögen wurden zunächst eingescannt und zu einem Datensatz aufbereitet. In einem weiteren Schritt wurden fehlende oder falsche Antworten, beispielsweise Einlesefehler beim Scannen der Fragebögen, identifiziert. Der fertige elektronische Datensatz wurde dann mit dem Datensatz aus der Internetbefragung und den Excel-Abfragemasken zusammengeführt.

5.1 Rücklaufstatistik

Insgesamt kamen bei ALP 2.024 ausgefüllte Fragebögen an (=Nettostichprobe). Die Rücklaufquote liegt somit insgesamt bei 57,4%. 24% des gesamten Rücklaufs ging per Post ein, 65% online. Die restlichen 11% wurden per Excel-Maske übermittelt.

Tabelle 1: Rücklaufstatistik

Befragung	Bruttostichprobe	Nettostichprobe	Bereinigte Nettostichprobe
Mieter:innen	1.401	648	326
Kleine Vermieter:innen	1.815	1.157	637
Große Vermieter:innen	312	219	162
Insgesamt	3.528	2.024	1.125

Anhand der oben genannten Filterfragen wurden anschließend die mietspiegelrelevanten Wohnungen herausgefiltert. Hier handelte es sich größtenteils um Wohnungen, welche die Sechsjahres-Regel nicht erfüllten (20,6% der Nettostichprobe), die in einem Ein- oder Zweifamilienhaus lagen (8,4%), die vom Eigentümer bewohnt wurden (5,1%) oder (teil-)möbliert waren (2,4%). Die anderen Ausschlussgründe (siehe Abschnitt 4.1) lagen alle bei unter 2% der Nettostichprobe.

5.2 Plausibilisierung und Datenselektion

Unvollständige, unplausible und doppelte Datensätze machen weitere 2,7% (= 55 Wohnungen) der Nettostichprobe aus. In 23 Fällen mussten Wohnungen aus der Auswertung ausgeschlossen werden, da keine vollständigen Angaben zur Wohnfläche und zur Nettokaltmiete vorlagen. Diese Angaben sind jedoch unverzichtbar für die Erstellung eines Mietspiegels. Die Daten wurden

dann auf unplausible und widersprüchliche Angaben kontrolliert. Insbesondere die Angaben zur Nettokaltmiete wurden mit den Angaben zur Gesamtmiete und den Betriebskosten auf Plausibilität hin geprüft. Aber auch die Wohnfläche wurde bspw. mit der angegebenen Zimmerzahl auf Unplausibilitäten geprüft. Wenn möglich, wurden unplausible Antworten korrigiert. In 8 Fällen waren die Angaben derart unplausibel, dass der Datensatz aussortiert wurde. Weitere 16 Wohnungen wurden ausgeschlossen, da für 32 Wohnungen Angaben doppelt vorlagen, einmal vermietetseitig und einmal mieterseitig. Hier wurde jeweils mieterseitig entfernt, da die Wohnungen ursprünglich der Vermieterstichprobe angehörten. In 8 Fällen konnte die Wohnung keiner durch die Stadt Paderborn ermittelten Wohnlage zugeordnet werden (Wohnung liegt z. B. im Industriegebiet). Nach dem Ausschluss dieser Wohnungen lag ALP eine Ergebnisstichprobe der mietspiegelrelevanten Fälle von 1.225 Wohnungen vor.

5.3 Ausreißerbereinigung

Laut Mietspiegelverordnung (MsV) §12 können die erhobenen Daten um Ausreißermieten bereinigt werden. Ausreißermieten sind besonders geringe oder besonders hohe Mieten, die unter Berücksichtigung der wohnwertrelevanten Eigenschaften der Wohnung mit der weit überwiegenden Zahl der übrigen Mietwerte unvereinbar scheinen.

Die Identifikation von Ausreißern wurde über einen Residuenvergleich durchgeführt. Dazu wurde zunächst ein Modell ohne die Ausreißerbereinigung berechnet. Anschließend wurden die Residuen, also die Abweichungen der erhobenen Mietwerte von den modellierten Mietwerten, berechnet. Schließlich wurde geprüft, ob es besonders hohe oder besonders niedrige Residuen gibt. Hierbei fiel eine Wohnung auf, welche als einzige eine Abweichung der gezahlten Miete von mehr als 100% von der modellierten Miete aufwies. Hierbei handelte es sich um eine außergewöhnlich teure Wohnung mit relativ kleiner Wohnfläche aus der Mieterbefragung. Dieser Fall wurde aus der Auswertung ausgeschlossen.

Nach Ausreißerbereinigung, Plausibilisierung und der Anwendung der Filterfragen waren somit 1.125 Datensätze verwertbar und mietspiegelrelevant. Die bereinigte Nettostichprobe entspricht damit ca. 32,1% aller angeschriebenen Haushalte (siehe Tabelle 1). Dies ist vor dem Hintergrund einer verpflichtenden Befragung ohne Erinnerungsaktion ein guter Wert.

Laut MsV §11 Abs. 3 sollen mindestens 1% der Wohnungen im Geltungsbereich des Mietspiegels in der bereinigten Nettostichprobe enthalten sein, damit diese repräsentativ ist. Wenn dies weniger als 500 sind, müssen wenigstens 500 Wohnungen enthalten sein. Für Paderborn entsprechen 1% der Wohnungen im Geltungsbereich laut Zensus 2011 ungefähr 436 Wohnungen. Die Anforderungen an die bereinigte Nettostichprobe werden mit 1.125 Wohnungen somit erfüllt.

6 Auswertung

6.1 Einzeldatenanalyse

Zunächst wurden die einzelnen Variablen auf ihre Häufigkeitsverteilung untersucht, um so einen Eindruck von der Datenlage zu bekommen und Auffälligkeiten aufzudecken. Mittels Kreuztabellen und Korrelationsanalysen wurde zudem der Zusammenhang zwischen den Variablen untersucht. Auf Basis dieser Analysen konnte dann über Merkmalsumkodierungen und die Bildung komplexer Merkmalskombinationen entschieden werden.

6.2 Datenumkodierung und Bildung komplexer Merkmalskombinationen

Aus den im Fragebogen abgefragten Merkmalen bildet ALP im nächsten Schritt Variablen nach folgendem Muster. Für die meisten Merkmale können Dummyvariablen gebildet werden. Wenn das Merkmal standardmäßig nicht vorliegt (in weniger als 50 % der Datenbasis), wird die Dummyvariable so kodiert, dass sie den Wert 1 annimmt, wenn das Merkmal vorliegt (und entsprechend anders herum). Beispielsweise haben 75 % der Wohnungen einen Balkon, folglich ist dies der Standard und es wird eine Variable gebildet, welche den Wert 1 annimmt, wenn kein Balkon existiert. Zu- oder Abschläge werden im Mietspiegel also für den Nicht-Standardfall ausgewiesen.

In einigen Ausstattungsbereichen bildet ALP (teilweise komplexe) Kombinationsvariablen. Dies geschieht aus zwei Gründen. Zum einen hätten einzelne kleinteilige Merkmale bspw. aus dem Bereich der Sanitärausstattung (Handtuchhalter, bodengleiche Dusche, Lüftung, etc.) für sich betrachtet oft keinen signifikanten Effekt auf die Miethöhe. Fasst man sie jedoch zusammen, indem man unterschiedliche Ausstattungsklassen bildet, kann meist ein signifikanter Einfluss nachgewiesen werden. Zum anderen kann durch Kombinationsvariablen vermieden werden, dass einzelne Merkmale mit einem signifikanten Effekt im Mietspiegel erscheinen, weil sie stark mit einem anderen (komplexeren), nicht in der Regression getesteten Merkmal korrelieren. Sie würden also stellvertretend den Effekt eines komplexeren Sachverhalts wiedergeben. Beispielsweise könnte die Dämmung des Daches einen starken Effekt aufweisen, welcher aber nur stellvertretend für eine umfassendere Sanierung steht, da diese stark mit einer Dachdämmung korreliert. Stattdessen sollte diese umfassendere Sanierung als Kombinationsvariable aus mehreren Merkmalen zu energetischen Maßnahmen und Sanierungen getestet werden. Zur Bildung der Variablen im Bereich Baujahresklassen und der Wohnlage siehe auch Abschnitt 6.6.2.

6.3 Umgang mit fehlenden Werten

Im Falle von fehlenden Angaben wurde nach Relevanz der Merkmale unterschieden. Wie unter Abschnitt 5.2 beschrieben sind Daten zur Nettokaltmiete und Wohnfläche unverzichtbar. Bei der

ebenfalls relativ wichtigen Angabe zur Baujahresklasse konnte auf Basis der Adresse eine wahrscheinliche Baujahresklasse eingefügt werden (dies geschah durch das Amt für Vermessung und Geoinformation der Stadt Paderborn). Da davon ausgegangen werden kann, dass schwerpunktmäßig Angaben bei älteren Gebäuden fehlen, hätte ein Ausschluss dieser Datensätze zu einer verzerrten Datenbasis geführt. Alle anderen fehlenden Werte in den Datensätzen wurden durch das gewichtete arithmetische Mittel des jeweiligen Merkmals ersetzt, sodass Wohnungen mit fehlenden Angaben bei diesen relativ eher weniger relevanten Merkmalen dennoch für die Regressionsanalyse verwertet werden konnten.

6.4 Gewichtung

Aufgrund der kombinierten Mieter- und Vermieterbefragung mit unterschiedlichem Antwortverhalten und der Substichprobenziehung bei dem größten Vermieter, war eine Gewichtung der Datensätze erforderlich. Über die Gewichtung wird einerseits ausgeglichen, dass im Rücklauf relativ mehr Datensätze von großen Vermieter:innen, wie Wohnungsbaugenossenschaften oder privatwirtschaftlichen Unternehmen, vertreten sind als von kleineren, eher privaten Vermieter:innen. Andererseits wird ausgeglichen, dass relativ weniger Wohnungen von Vermieter:innen im Rücklauf sind, bei denen eine Substichprobe gezogen wurde. Grundlage für die Gewichtung war der Wohnungsbestand in Paderborn laut Zensus 2011 fortgeschrieben um Angaben des statistischen Landesamtes Nordrhein-Westfalen. Der Wohnungsbestand der großen Vermieter:innen in Paderborn wurde individuell erfragt.

Die Quote der verwertbaren Wohnungen war nur von einem großen Vermieter so hoch, dass diese Wohnungen mit einem individuellen Gewichtungsfaktor kleiner eins heruntergewichtet wurden. Alle restlichen Wohnungen bekamen entsprechend einen Gewichtungsfaktor größer als eins. Die Summe der Gewichtungsfaktoren beträgt 1.125. Alle nachfolgenden Auswertungen beziehen sich auf die gewichteten Datensätze.

6.5 Methodische Vorgehensweise

6.5.1 Regressionsmodell

Für den Paderborner Mietspiegel wurde ein einstufiges Regressionsmodell verwendet. Die Ergebnisse des Mietspiegels sollten in einer Basismiettable mit Mittelwerten pro Wohnflächenklasse und dazugehöriger Spanne dargestellt werden (Kombination aus Regression- und Tabellenmethode). Alle weiteren Einflussfaktoren der Miethöhe werden in Form von absoluten Zu- und Abschlägen ausgewiesen. Die Berechnung aller Einflüsse erfolgt in dem einstufigen Modellansatz simultan.

Die zu prüfenden Merkmale bzw. Merkmalsgruppen ergeben sich unmittelbar aus den gesetzlichen Anforderungen laut §558 Abs. 2 BGB: Art, Größe, Lage, Ausstattung und Beschaffenheit

(einschließlich der energetischen Ausstattung und Beschaffenheit). Da auch weitere Faktoren einen statistisch großen Einfluss auf die Höhe der Miete haben können (bspw. Preispolitik des Vermieters, Laufzeit des Mietvertrags bzw. Zeitpunkt des Mietvertragsabschlusses), werden solche Merkmale, die nicht zur Legaldefinition der ortsüblichen Vergleichsmiete gehören (sogenannte „außergesetzliche Merkmale“) im Rahmen der Analyse ebenfalls berücksichtigt. Nur dadurch können die Einflüsse der gesetzlichen Merkmale ohne Verzerrungen der außergesetzlichen Merkmale ermittelt und ausgewiesen werden. Im Rahmen einer Regressionsanalyse wird der Zusammenhang zwischen einer abhängigen Variable (hier: Nettokaltmiete pro m² in Euro) und einer oder mehreren unabhängigen Variablen ermittelt. Für die Ermittlung der ortsüblichen Vergleichsmiete (abhängige Variable) ergibt sich in Abhängigkeit der genannten Merkmale (unabhängige Variablen) ein Regressionsmodell mit folgender Formel:

Berechnungsschritt 1

$$NK Mqm = \alpha + \beta_1 Wfl^1 + \dots + \beta_p Wfl^p + \beta_{g,1} x_{g,1} + \dots + \beta_{g,m} x_{g,m} + \dots + \beta_{ag,n} x_{ag,n} + \epsilon \quad (1)$$

NKMqm: Nettokaltmiete pro m²

Wfl: Wohnfläche in m²

β_k : Regressionskoeffizient des k-ten Polynoms der Wohnfläche

p: Anzahl der berücksichtigten Polynome

$x_{g,i}$: Wohnwertmerkmale i. S. d. §558 Abs. 2 BGB (Ausstattung, Beschaffenheit, Lage)

$\beta_{g,i}$: Regressionskoeffizient des gesetzlichen Merkmals $x_{g,i}$

$x_{ag,j}$: außergesetzliches Merkmal

$\beta_{ag,j}$: Regressionskoeffizient des außergesetzlichen Merkmals $x_{ag,j}$

m: Anzahl der berücksichtigten gesetzlichen Merkmale

n: Anzahl der berücksichtigten außergesetzlichen Merkmale

Da der Einfluss der Wohnfläche auf die Nettokaltmiete nicht linear verläuft, werden Polynome der Wohnfläche in die Funktion mit aufgenommen.

Die außergesetzlichen Merkmale $x_{ag,j}$ sind zunächst mit in die Analyse eingeflossen. Sie dienen dazu, die gesetzlichen Merkmale $x_{g,i}$ (nach §558 Abs. 2 BGB) möglichst verzerrungsfrei zu schätzen. Die außergesetzlichen Merkmale dürfen allerdings nicht als Wohnwertmerkmale zur Berechnung der ortsüblichen Vergleichsmiete herangezogen werden. Sie können also nicht Bestandteil des Mietspiegels sein. Daher wird abschließend ein Modell gebildet (Berechnungsschritt 2), in dem diese außergesetzlichen Merkmale nicht mehr auftreten. Sämtliche Koeffizienten der gesetzlichen Merkmale, die in der Regressionsanalyse mit den außergesetzlichen Merkmalen berechnet wurden (Berechnungsschritt 1), bleiben jedoch bestehen. Die Konstante (α) wird neu berechnet.

Berechnungsschritt 2

Folgende Formeln zeigen die Berechnung des finalen Modells, welches zur Berechnung der Basismiettable verwendet wird:

$$\widehat{NK\dot{M}qm} = \alpha' + \hat{\beta}_1 Wfl^1 + \dots + \hat{\beta}_p Wfl^p + \hat{\beta}_{g,1} x_{g,1} + \dots + \hat{\beta}_{g,m} x_{g,m} \quad (2)$$

wobei:

$$\alpha' = \hat{\alpha} + \hat{\beta}_{ag,1} \bar{x}_{ag,1} + \dots + \hat{\beta}_{ag,m} \bar{x}_{ag,m} \quad (3)$$

$\widehat{NK\dot{M}qm}$: im 1. Berechnungsschritt geschätzte Nettokaltmiete pro m²

α' : neu berechnete Konstante

$\hat{\alpha}$: im 1. Berechnungsschritt geschätzte Konstante

$\hat{\beta}$: geschätzte Koeffizienten aus dem 1. Berechnungsschritt

$\bar{x}_{ag,j}$: gewichtetes arithmetisches Mittel des außergesetzlichen Merkmals j

Die Konstante des finalen Modells ist demnach die Summe aus der Konstante der Regression im 1. Berechnungsschritt und den gemittelten außergesetzlichen Merkmalen multipliziert mit den dazugehörigen geschätzten Koeffizienten aus der Regression. Dieses finale Modell erklärt die Nettokaltmiete pro m² nur anhand der gesetzlichen Merkmale. Die Residuen sind größer als im ursprünglichen Regressionsmodell, d.h. die Streuung nimmt zu. Dass die außergesetzlichen Merkmale einen nicht unerheblichen Einfluss haben und somit auch einen höheren Erklärungsbeitrag für die Zusammensetzung der Nettokaltmieten leisten, wird anhand der regressionsanalytischen Ergebnisse deutlich (siehe hierzu Unterabschnitt 6.6.3).

6.5.2 Güte des Regressionsmodells

Für die Anwendung der Regressionsanalyse und die Beurteilung der Ergebnisse sind Anforderungen zu beachten bzw. Kriterien zu prüfen und zu erfüllen. Hierbei handelt es sich um:

- Gewährleistung eines ausreichend hohen Bestimmtheitsmaßes bzw. Erklärungsgehalts (R^2) des Modells;
- Prüfung auf Homoskedastizität/Heteroskedastizität der Residuen;
- Ausschluss zu hoher Korrelationen zwischen den Merkmalen/Regressoren;
- Gewährleistung einer ausreichend hohen Signifikanz hinsichtlich der ermittelten Einflüsse.

Während der Auswertungen für den Mietspiegel wurden die globalen Gütemaße und die Auswirkungen von Veränderungen der Modelle auf deren Güte beobachtet. Zur Beurteilung der Modellgüte des vorliegenden Regressionsmodells wird der sogenannte Determinationskoeffizient bzw. der Erklärungsgehalt anhand des sogenannten R^2 herangezogen. Die Höhe des R^2 gibt an, welcher Anteil der Variation der Nettokaltmiete pro m² durch die im Modell verwendeten Regressoren/Variablen erklärt wird. Für das finale Modell ergibt sich ein Erklärungsgehalt von 44,4% (bzw. 53,0% nach dem 1. Berechnungsschritt mit den außergesetzlichen Merkmalen), sodass die ortsübliche Vergleichsmiete anhand des Schätzmodells gut wiedergegeben wird. Bei Vergleichen ist zu beachten, dass das R^2 bei Schätzungen mit der absoluten Nettokaltmiete

als abhängiger Variable sehr viel höher ist, da hier die Wohnfläche sehr viel mehr der Variation erklären kann.

Heteroskedastizität liegt vor, wenn die Störgröße (beobachtet durch die Residuen) im Regressionsmodell von der abhängigen Variable abhängig ist, d. h. sich mit zunehmenden Werten der Nettokaltmiete verringert oder erhöht. Dadurch wird der Standardfehler des Regressionskoeffizienten verfälscht und die Schätzung des Konfidenzintervalls ungenau. Die Residuen wurden visuell in einem Streudiagramm geprüft, in dem die geschätzten Nettokaltmieten pro m² gegen die standardisierten Residuen abgebildet wurden (siehe Abbildung 5 in Anhang B). Es haben sich daraus keine Anhaltspunkte für das Vorliegen von Heteroskedastizität ergeben.

Korrelationen zwischen den einzelnen Merkmalen (Regressoren) wurden mithilfe der Kollinearitätsstatistik (Toleranz, VIF) sowie einer ergänzenden Korrelationsstatistik (Korrelationen zwischen den einzelnen Regressoren) untersucht. Als Grundannahme bei der Regression gilt, dass die Regressoren auch untereinander unabhängig sein sollten. D. h. ein Regressor darf sich nicht als lineare Funktion der übrigen Regressoren darstellen lassen. Bei empirischen Daten liegt in der Regel ein gewisses Maß an Multikollinearität vor, das sich nicht störend auf die Güte des Modells auswirken muss. Eine hohe Multikollinearität führt aber dazu, dass die Standardfehler der Regressionskoeffizienten zunehmen und die Schätzung ungenauer wird. Im Allgemeinen wird Multikollinearität durch die Toleranz und deren Kehrwert, den sogenannten Variance Inflation Factor (VIF) bestimmt. Die Toleranz wird ermittelt, indem eine Regression jeder unabhängigen Variable auf die übrigen unabhängigen Variablen durchgeführt und das Bestimmtheitsmaß beobachtet wird. Die Toleranz ergibt sich, wenn man von 1 den Wert des Bestimmtheitsmaßes abzieht. Eine Toleranz von Null bedeutet, dass sich die beobachtete unabhängige Variable vollständig durch die anderen unabhängigen Variablen erklären bzw. abbilden lässt. Sie wäre damit überflüssig und müsste aus dem Modell entfernt werden. Ein solcher Fall trat jedoch nicht auf. Die Prüfung der Kennziffern (Toleranz, VIF etc.) zeigte, dass keine Multikollinearität und somit keine verzerrenden Korrelationen vorliegen. Alle Variablen zeigten einen VIF von unter 5 und eine Toleranz von mehr als 0,2.

Darüber hinaus sind die berechneten Einflussbeiträge (Regressionskoeffizienten) hinsichtlich ihres Signifikanzniveaus geprüft worden. Als Grenzwert für eine ausreichende Signifikanz ist ein Signifikanzniveau von $\leq 0,1$ (p-Wert) gewählt worden, also einer mindestens 90-prozentigen Sicherheit (Null-Hypothese: „das Merkmal hat keinen Einfluss“ kann mit einer 90-prozentigen Sicherheit verworfen werden). Die Auswahl der Einflussfaktoren erfolgte mittels Backward Selection. Das bedeutet, dass zunächst alle potenziellen Einflussfaktoren in das Regressionsmodell hineingegeben werden. In einem iterativen Prozess wird das Merkmal mit der niedrigsten Sicherheit des Einflusses so lange aus dem Modell ausgeschlossen, bis für alle verbliebenen Merkmale das Signifikanzniveau von $\leq 0,1$ vorliegt.

6.6 Ergebnisse des 1. Berechnungsschritts

6.6.1 Einfluss der Wohnungsgröße

Im ersten Berechnungsschritt wird das Regressionsmodell zunächst mit außergesetzlichen Merkmalen gerechnet. Für die Wohnflächenfunktion, also den ersten Teil der Regression, ergeben sich dabei folgende Werte:

$$NKM_{qm} = 12,050019 - 0,206644 * Wfl + 0,002114 * Wfl^2 - 0,000007 * Wfl^3 \quad (4)$$

Es wurden die ersten drei Wohnflächenpolynome verwendet, da diese ein entsprechend hohes Signifikanzniveau aufwiesen.

6.6.2 Einfluss weiterer Wohnwertmerkmale

Neben der Wohnungsgröße als relevante Einflussgröße sind im Rahmen des Regressionsmodells alle weiteren wohnwertbestimmenden Merkmale simultan geprüft und deren Koeffizienten berechnet worden. Dazu zählen neben dem Baujahr und der Wohnlage ebenfalls konkrete Ausstattungsmerkmale und die (energetische) Beschaffenheit der Wohnung. Zusätzlich wurde zunächst auch das außergesetzliche Merkmal Dauer des Mietvertrags berücksichtigt. Der Vermietertyp als weiteres potentiell außergesetzliche Merkmal wurde nicht aufgenommen, da in Paderborn spezielle Vermietertypen wie Genossenschaften oder kommunale Vermieter keine große Rolle spielen. In die Gleichung des ersten Berechnungsschritts werden die Merkmale durch den Term $\beta_{g,1}x_{g,1} + \dots + \beta_{g,m}x_{g,m} + \dots + \beta_{ag,n}x_{ag,n}$ integriert (siehe Abschnitt 6.5.1).

Alle im Fragebogen erfragten Wohnwertmerkmale wurden zunächst in das Modell eingefügt und auf ihren Einfluss auf die Nettokaltmiete pro m² hin geprüft. Es wurde außerdem geprüft, inwieweit Merkmale zusammengefasst werden können, um ggf. Kombinationsvariablen zu bilden. Nur Merkmale, die sich sowohl als statistisch signifikant erwiesen (p-Wert < 0,1) als auch hinsichtlich ihrer Wirkungsrichtung plausibel waren, wurden im Mietspiegel ausgewiesen. Diese Merkmale werden im Folgenden dargestellt.

Die im Folgenden dargestellten geschätzten Koeffizienten können direkt als absolute Einflussgrößen in Euro auf die Nettokaltmiete pro m² interpretiert werden. Zusätzlich wird der Standardfehler ausgewiesen, welcher ein Maß für die Variabilität des geschätzten Koeffizienten ist. Je niedriger der Standardfehler, desto präziser ist der geschätzte Koeffizient. Aus Standardfehler und Koeffizient lässt sich dann anhand der t-Statistik der p-Wert berechnen.

Tabelle 2: Ergebnis 1. Berechnungsschritt (ohne Wohnfläche)

Modellvariable	Koeffizient	Standardfehler	p-Wert
Baujahr 1995-2001	0,2912	0,123	0,018
Baujahr 2002-2015	0,7826	0,146	0,000
Baujahr 2016-2022	1,7415	0,199	0,000
Modernisierung Elektro/Sanitär	0,1560	0,053	0,003
Energiewert	-0,2138	0,089	0,017
Zone 1	0,5004	0,155	0,001
Zone 2	0,2091	0,094	0,026
Zone 4	-0,3305	0,100	0,001
Zone 5	-0,3716	0,134	0,006
Zone 6	-0,9908	0,276	0,000
Badezimmer	0,1645	0,042	0,000
Keller/Souterrain/Untergeschoss	-0,7909	0,270	0,003
Penthouse/Maisonette	0,6134	0,164	0,000
Offene Küche	0,3027	0,103	0,003
Einbauküche	0,3222	0,085	0,000
Hochwertiger Boden	0,2297	0,081	0,005
Bodenheizung	0,3460	0,125	0,006
Barrierearm	0,3840	0,156	0,014
Kein Balkon	-0,1577	0,090	0,080
Garten zur alleinigen Nutzung	0,2931	0,155	0,058
(Tief-)Garage/Carport	0,2077	0,081	0,010
Einzelöfen Gas oder Strom	-0,2582	0,153	0,091
Mietvertragslaufzeit \leq 1 Jahr	0,9682	0,117	0,000
Mietvertragslaufzeit $>$ 1 Jahr \leq 3 Jahre	0,6541	0,107	0,000
Mietvertragslaufzeit $>$ 3 Jahr \leq 5 Jahre	0,6124	0,115	0,000
Mietvertragslaufzeit $>$ 5 Jahr \leq 10 Jahre	0,3224	0,123	0,009

Baujahre Als maßgebliches Merkmal für die Höhe einer Miete ist das Baujahr der Wohnungen geprüft worden. Die Baujahre wurden zu Baujahresklassen gruppiert und hinsichtlich des Einflusses geprüft. Innerhalb der Baujahre vor 1995 zeigten sich keine signifikanten Unterschiede. Die Häufigkeiten der signifikanten Baujahresklassen sind folgender Tabelle zu entnehmen:

Tabelle 3: Einfluss und Häufigkeit der Baujahresklasse

Merkmal	Koeffizient	Anzahl (ungewichtet)	Anteil (gewichtet)
Baujahr vor 1995	-	837	73,7%
Baujahr 1995-2001	0,2912	112	10,2%
Baujahr 2002-2015	0,7826	112	10,2%
Baujahr 2016-2022	1,7415	64	5,9%

Modernisierungen Die Angabe des Baujahres bzw. der Baujahresklasse erfolgte losgelöst von Modernisierungsmaßnahmen. In Frage 22 des Fragebogens sollte angegeben werden, ob die Sanitäreinrichtungen und/oder die Elektroinstallation seit dem 01.01.2010 durch den Vermietenden modernisiert wurden – gemeint waren ausdrücklich nur Modernisierungen, die zu einer qualitativen Verbesserung der Wohnungsnutzung führten. Datensätze mit Baujahr nach 2010 wurden dahingehend plausibilisiert, dass keine Modernisierung stattfand. Die gebildete Variable in der Regression nimmt den Wert null an, wenn keine Modernisierung angekreuzt wurde, den Wert eins, wenn eine der aufgeführten Modernisierungen durchgeführt wurde, den Wert zwei, wenn sowohl Elektroinstallation und Sanitäreinrichtung modernisiert wurde. Tabelle 4 sind die Häufigkeiten der Merkmale zu entnehmen. In 178 Fällen wurde beides modernisiert.

Tabelle 4: Einfluss und Häufigkeit der Modernisierungsvariable

Merkmal	Anzahl (ungewichtet)	Anteil (gewichtet)
Elektroinstallation	211	26,6%
Sanitäranlagen	310	37,2%

Energieausweis Die Beschaffenheit des Gebäudes wird außerdem durch den Energiekennwert beschrieben. In Frage 23 des Fragebogens werden die Befragten gebeten, Angaben zum Energieausweis zu machen. Zunächst wurden aus der Datenbasis die Angaben bei Energieausweisen entfernt, deren Gültigkeit abgelaufen war. Für Verbrauchsausweise wurde für den Fall, dass Warmwasser nicht enthalten ist, ein Wert von 20 kWh/m²a zu dem angegebenen

Verbrauchswert hinzugerechnet.³ Aus den Verbrauchs- und Endenergiebedarfswerten wurden ordinale Variablen gebildet, welche die Codierung -1, 0 und 1 für respektive niedrige, mittlere und hohe Werte annehmen. Es wurden verschiedene Grenzen für diese Kategorisierung getestet. Das beste Ergebnis zeigte sich bei einer Einteilung, welche dem vorherigen Mietspiegel Paderborn entspricht. Verbrauchs- und Bedarfswerte wurden zunächst getrennt getestet. Es zeigte sich jedoch ein nahezu identischer Einfluss auf die Miethöhe, sodass beide zusammengefasst wurden.

Tabelle 5: Häufigkeit des Wertes laut Energieausweis

Merkmal	Anzahl (ungewichtet)	Anteil (gewichtet)
< 75 kWh/(m ² a)	179	32,2%
75 kWh/(m ² a) bis < 150 kWh/(m ² a)	307	58,1%
≥ 150 kWh/(m ² a)	52	9,7%

Wohnlage Die Wohnlage wird im Paderborner Mietspiegel in Form von „Mietpreiszonen“ dargestellt. Die Gliederung des Stadtgebiets Paderborn in eine Anzahl von 20 Mietpreiszonen erfolgte durch das Amt für Vermessung und Geoinformation der Stadt Paderborn. Diese Zonen wurden in Dummy-Codierung in die Regression aufgenommen. Ergab sich für mehrere Zonen ein ähnlicher Koeffizient – also ein ähnlicher Einfluss auf die Nettokaltmiete pro m² – wurden diese Zonen kombiniert. Diese Prozedur wurde wiederholt und in verschiedenen Kombinationen geprüft, bis fünf statistisch signifikante Mietpreiszonen (und eine Referenzzone: „Zone 3“) übrigblieben. Die genaue Abgrenzung der Zonen ist der Mietspiegelbroschüre zu entnehmen.

Für Merkmale, welche eine kleinräumige Wohnlagequalität widerspiegeln, beispielsweise Entfernungen zu spezieller Infrastruktur oder Lärm- und Verkehrsmerkmale, konnte in verschiedensten Kombinationen kein signifikanter Effekt nachgewiesen werden (bei gleichzeitiger Schätzung mit den oben beschriebenen Mietpreiszonen). Diese Merkmale werden durch die großräumige Wohnlage ausreichend abgedeckt.

³Nur für Verbrauchsausweise, die vor dem Inkrafttreten der Energieeinsparverordnung 2014 (EnEV 2014) am 1.5.2014 ausgestellt wurden.

Tabelle 6: Einfluss und Häufigkeit der Mietpreiszonen

Merkmal	Koeffizient	Anzahl (ungewichtet)	Anteil (gewichtet)
Zone 1	0,5004	76	6,9%
Zone 2	0,2091	332	29,4%
Zone 3	-	357	30,8%
Zone 4	-0,3305	241	30,0%
Zone 5	-0,3716	100	9,1%
Zone 6	-0,9908	19	1,7%

Wohnungstyp In Frage 8 und 9 des Fragebogens wurden das Geschoss, in dem die Wohnung liegt, und der Wohnungstyp abgefragt. Diese Typen wurden einzeln und in verschiedenen Kombinationen getestet. Ein signifikanter Einfluss auf die Miethöhe zeigte sich, wenn die Wohnung im Keller, Souterrain oder Untergeschoss liegt und für eine Penthouse- oder Maisonette-Wohnung.

Tabelle 7: Einfluss und Häufigkeit des Wohnungstyps

Merkmal	Koeffizient	Anzahl (ungewichtet)	Anteil (gewichtet)
Keller/Souterrain/Untergeschoss	-0,7909	20	1,80%
Penthouse- oder Maisonette-Wohnung	0,6135	56	5,20%

Badezimmerausstattung ALP hat in einem mehrstufigen Verfahren jene Merkmale identifiziert, die für die Beurteilung der Sanitärausstattung eine Rolle spielen. Die Badmerkmale wurden zunächst einzeln und unabhängig vom Einfluss anderer Merkmale hinsichtlich ihrer Beziehung zur Nettokaltmiete pro m² untersucht. Merkmale mit einer unplausiblen Wirkrichtung wurden nicht zur Bildung der Badvariable herangezogen. Zur Validierung des unplausiblen Zusammenhangs hat ALP die Merkmale zusammen mit allen anderen Merkmalen in der Regression getestet. Sofern sich der unlogische Zusammenhang hier bestätigte, wurden die Merkmale zur Bildung der Badvariable nicht weiter berücksichtigt. Auf Basis jener Merkmale, die einen plausiblen Zusammenhang zur Nettokaltmiete pro m² aufzeigten, wurden Qualitätsklassen gebildet. Alle Merkmale sind mit demselben Gewicht in die Auswertungen eingegangen: Liegt eines der aufgelisteten Merkmale vor, wird ein Punkt vergeben. Anschließend wurden die Punkte je Wohnung im Auswertungsdatensatz summiert. Auf Basis der Punktsommen ergeben sich die unterschiedlichen Qualitätsklassen der Badezimmer. ALP hat diverse Ansätze mit einer unterschiedlichen Anzahl an Qualitätsklassen geprüft. Eine Regression mit insgesamt fünf Qualitätsklassen entsprechend den Punktsommen 0 bis 4 (und mehr) hat zu den besten Ergebnissen

geführt. Die in der Regression eingegangene Variable hat entsprechend die Codierung 0 bis 4, wobei 0 bedeutet, dass keines der Merkmale vorliegt (siehe Tabelle 8). Die nachfolgenden Merkmale haben sich zur Beschreibung der Sanitärausstattung als relevant erwiesen:

- Bodengleiche/ebenerdige Dusche (ohne bzw. mit sehr niedriger Schwelle)
- Handtuchheizkörper
- Fußbodenheizung
- Badewanne und separate Dusche vorhanden
- Mindestens zwei Waschbecken vorhanden
- Zweites WC (Gäste-WC) vorhanden

Tabelle 8: Häufigkeit der Punktsomme der Badmerkmale

Punktsomme	Anzahl (ungewichtet)	Anteil (gewichtet)
0	439	39,4%
1	326	28,7%
2	184	16,3%
3	109	10,0%
4 oder mehr	61	5,6%

Sonstige Ausstattung Auch folgende Ausstattungsmerkmale zeigten einen signifikanten Einfluss auf die Miethöhe:

Komplette Einbauküche Die Befragten wurden in Frage 15 gebeten, anzugeben, ob die Wohnung mit einer kompletten Einbauküche (Herd, Spüle, Schränke und Einbaukühlschrank) ausgestattet ist, mit dem Hinweis, dass nur die Ausstattungen gemeint sind, die zusammen mit der Wohnung vermietet werden.

Offene Küche In Frage 14 wurde die Art der Küche erfragt. 20,7% der Befragten gaben an eine offene Küche (in einen Wohnraum integriert) in der Wohnung zu haben.

Hochwertiger Boden In Frage 15 wurden die Befragten weiterhin gebeten, anzugeben, ob in der Wohnung in mindestens der Hälfte der Räume ein hochwertiger Bodenbelag vorhanden ist (vom Vermieter gestellt, z. B. Parkettboden, Marmor oder gleichwertige Natursteine, Kork, Vinyl-/Designboden). In 36,2% der Wohnungen der bereinigten Nettostichprobe liegt ein solcher Boden vor.

Fußbodenheizung Das Vorhandensein einer Fußbodenheizung in mind. der Hälfte der Räume (vom Vermietenden gestellt) hat ebenfalls einen positiven Einfluss auf die Miethöhe.

Barrierearme Wohnung Dieses Merkmal ist eine Kombination aus folgenden in Frage 15 abgefragten Ausstattungsmerkmalen: Wohnung ist stufenfrei erreichbar, keine Schwellen oder Stufen in der Wohnung und alle Türen mind. 80cm breit. Wenn alle drei angekreuzt wurde, nimmt die entsprechende Variable „barrierearm“ den Wert 1 an. Dies ist in 8,4% der Datenbasis der Fall. Die Häufigkeiten der einzelnen Merkmale sind wie folgt: Wohnung ist stufenfrei erreichbar: 11,5%, keine Schwellen oder Stufen in der Wohnung: 58,4%, alle Türen mind. 80cm breit: 68,5%. Ausschlaggebend für die Barrierearmut ist damit das Kriterium der stufenfreien Erreichbarkeit der Wohnung. Die Kombination der drei Merkmale erzielte jedoch ein besseres Ergebnis als stufenfrei alleine.

Einzelöfen Die Befragten wurden in Frage 19 gebeten, anzugeben, wie ihre Wohnung überwiegend beheizt wird (Heizung vom Vermietenden gestellt). In 5,7% der Fälle wurde angegeben, dass die Wohnung mit einem Einzelofen (Gas oder Strom) beheizt wird.

Stellplatz in einer (Tief-)Garage oder Carport In Frage 16 wurde gefragt, ob vom Vermietenden eine Garage oder ein Stellplatz gestellt wird (ggf. mit zusätzlicher Mietzahlung). Mehrfachantworten waren möglich. Hier führte eine Kombinationsvariable, welche den Wert 1 annimmt, wenn entweder ein Tiefgaragenplatz, ein Stellplatz in einer Einzel-/Doppelgarage oder ein Carport vom Vermietenden gestellt wird, zu dem besten Ergebnis. 32,2% der Befragten kreuzten mindestens eine der genannten drei Stellplatzmöglichkeiten an.

Kein Balkon Das Vorhandensein eines Balkons, einer (Dach-)Terrasse oder einer Loggia (mit ausreichend Platz für Tisch und Stühle) wurde ebenfalls in Frage 15 abgefragt. 25,0% der Wohnungen in der Datenbasis verfügen nicht über einen solchen Bereich. Da das Vorhandensein der Standardfall ist, wurde entsprechend eine Variable getestet, welche den Wert 1 annimmt, wenn ein Balkon bzw. (Dach-)Terrasse oder Loggia nicht vorhanden ist.

Garten zur alleinigen Nutzung Weiterhin wurden die Befragten in Frage 15 gebeten, anzugeben, ob die Wohnung über einen Garten zur alleinigen Nutzung (Garten ist nur dem Mietenden zugänglich) oder einen Garten zur gemeinschaftlichen Nutzung mit anderen verfügt. Nur bei Vorhandensein eines Gartens zur alleinigen Nutzung ergab sich ein signifikanter Einfluss auf die Miethöhe. In der Datenbasis lag in 6,1% der Fälle ein solcher Garten vor.

Tabelle 9: Einfluss und Häufigkeit der Ausstattungsmerkmale

Merkmal	Koeffizient	Anzahl (ungewichtet)	Anteil (gewichtet)
Komplette Einbauküche	0,3222	286	26,6%
Offene Küche	0,3028	227	20,7%
Hochwertiger Fußbodenbelag	0,2297	396	36,2%
Fußbodenheizung	0,3560	178	16,4%
Barrierearme Wohnung	0,3841	92	8,4%
Einzelöfen (Gas oder Strom)	-0,2582	64	5,7%
Stellplatz in (Tief-)Garage oder Carport	0,2077	357	32,8%
Kein Balkon/(Dach-)Terrasse/Loggia	-0,1577	272	25,0%
Garten zur alleinigen Nutzung	0,2931	65	6,1%

6.6.3 Mietvertragslaufzeit

Wie in Abschnitt 6.6.2 bereits erläutert, ist im Rahmen der Modellierung auch das außergesetzliche Merkmal Mietvertragslaufzeit berücksichtigt worden. In dynamischen Märkten mit steigenden Mieten zeigt sich in der Regel ein entsprechender Einfluss des Mietvertragsjahres auf die Nettokaltmiete. Insbesondere in Wohnungsmärkten ohne Mietpreisbremse – wie in Paderborn – sind die Mieten von Neuverträgen (Neuvertragsmiete) im Vergleich zu älteren Mietverträgen (Bestandsmieterhöhungen) höher. Folgende Tabelle zeigt noch einmal den Einfluss der Vertragsdauer auf die Miethöhe und die entsprechenden Häufigkeiten. Eine Mietvertragslaufzeit von mehr als 10 Jahren ist die Referenzkategorie.

Tabelle 10: Einfluss der Mietvertragslaufzeit auf die Nettokaltmiete pro m²

Merkmal	Koeffizient	Anzahl (ungewichtet)	Anteil (gewichtet)
Mietvertragslaufzeit ≤ 1 Jahr	0,9682	212	19,0%
Mietvertragslaufzeit > 1 Jahr ≤ 3 Jahre	0,6541	306	27,7%
Mietvertragslaufzeit > 3 Jahre ≤ 5 Jahre	0,6124	209	18,9%
Mietvertragslaufzeit > 5 Jahre ≤ 10 Jahre	0,3224	160	14,0%
Mietvertragslaufzeit > 10 Jahre	-	238	20,3%

Der Mietwerterhöhende Einfluss einer niedrigeren Mietvertragsdauer ist deutlich zu erkennen. Alle geschätzten Koeffizienten weisen einen p-Wert von unter 0,01 auf, sind also sehr präzise geschätzt (siehe Tabelle 2).

6.7 Ergebnisse des 2. Berechnungsschritts

Da die außergesetzlichen Merkmale nicht zur Berechnung der ortsüblichen Vergleichsmiete herangezogen werden dürfen, wird im 2. Berechnungsschritt ein finales Modell bestimmt, welches die außergesetzlichen Merkmale nicht mehr berücksichtigt. Die Ergebnisse der Wohnflächenfunktion sowie sämtliche Koeffizienten der gesetzlichen Merkmale werden dabei als feste Einflussgrößen in die Modellformel übernommen. Neu berechnet wird die Konstante wie in Abschnitt 6.5.1 beschrieben. Im Ergebnis ist die Konstante von 12,0500 auf 12,5768 gestiegen. Anhand folgender Funktion wird die Basismiete bestimmt, welche nur den Einfluss der Wohnfläche berücksichtigt (alle anderen Variablen nehmen den Wert 0 an). Die Basismiete ist demnach nicht die generelle Durchschnittsmiete, sondern die mittlere Miete für Wohnungen bei denen alle Variablen außer der Wohnfläche 0 sind.

$$NK M_{qm} = 12,576782 - 0,206644 * Wfl + 0,002114 * Wfl^2 - 0,000007 * Wfl^3 \quad (5)$$

Der Verlauf dieser Funktion ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt:

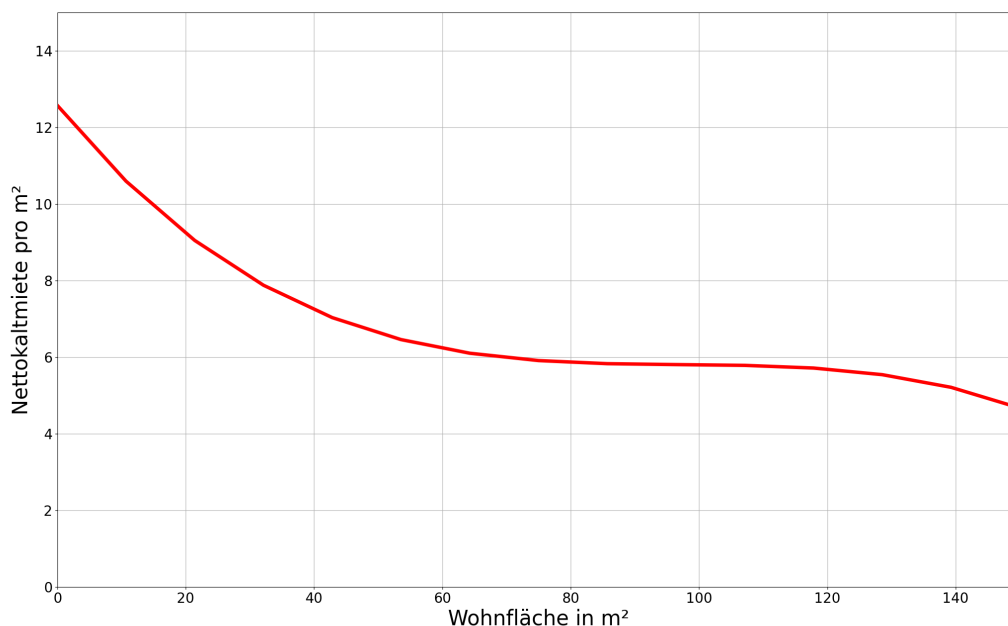


Abbildung 1: Geschätzte Nettokaltmiete pro m² in Abhängigkeit von der Wohnfläche

7 Berechnung der ortsüblichen Vergleichsmiete

Basierend auf den Ergebnissen des Regressionsmodells (Berechnungsschritte 1 und 2) kann die ortsübliche Vergleichsmiete abgeleitet werden. Diese setzt sich aus der wohnflächenbedingten Basismiete und den wohnlage-, ausstattungs- und beschaffenheitsbedingten Koeffizienten, die als absolute Zu- und Abschläge dargestellt werden, zusammen.

7.1 Berechnung der Basismiete

Abhängig von der Wohnungsgröße wird anhand der Wohnflächenfunktion die Basismiete als auch die unteren und oberen Spannenwerte je Wohnflächenklasse als Ausgangspunkt der Berechnung der ortsüblichen Vergleichsmiete bestimmt. Die Auswertungen ergaben, dass für Wohnungen über 140 m² zu wenige Datensätze vorlagen, um Aussagen für den qualifizierten Mietspiegel treffen zu können. Obwohl es aufgrund der Regressionsgleichung möglich wäre, auch Nettokaltmieten pro m² für einzelne Quadratmeter auszuweisen – also etwa für 40 m², 41 m² etc. – hat sich der Arbeitskreis Mietspiegel aufgrund der einfacheren Anwendung in der Mietspiegelbroschüre dafür ausgesprochen, die Werte für die einzelnen Nettokaltmieten pro m² zusammenzufassen und Durchschnittswerte anzugeben. Außerdem sollten in Anlehnung an einen Tabellenmietspiegel bereits in der Basismietentabelle Spannen ausgewiesen werden. Die dabei verwendeten Klassen sind der Tabelle 11 zu entnehmen. Die Klassengrenzen sind in Kontinuität zum Vorgängermietspiegel gewählt worden, allerdings wurde die damalige Klasse 51-80 m² in zwei Klassen unterteilt, da sich hier der Großteil der Datensätze befand. Der Mittelwert einer Klasse entspricht dabei dem gewichteten arithmetischen Mittel der anhand von Gleichung 5 geschätzten Quadratmetermieten pro Wohnflächenklasse. Da die Klassen teilweise recht breit sind, wurden die zugrundeliegenden Nettokaltmieten pro m² für die einzelnen Quadratmeter für die Mittelwertbildung mit der Anzahl der in der Stichprobe vorhandenen Wohnungen dieser Wohnflächen gewichtet.

Tabelle 11: Basismietentabelle

Wohnflächen- klasse	Unterer Spannenwert EUR/m²	Mittelwert EUR/m²	Oberer Spannenwert EUR/m²	Fallzahl (ungewichtet)	Anteil (gewichtet)
bis 35 m ²	6,87	8,25	9,85	87	7,9%
36 - 50 m ²	5,62	6,98	8,17	135	12,2%
51 - 65 m ²	5,24	6,23	7,03	246	21,4%
66 - 80 m ²	5,09	5,92	6,74	311	27,4%
81 - 105 m ²	5,01	5,83	6,75	274	24,6%
106 -140 m ²	4,32	5,68	6,39	68	6,2%

Die ortsübliche Vergleichsmiete ist jedoch kein punktgenauer Einzelwert, sondern eine Spanne, in der Wohnungen eingeordnet werden können. Für die Berechnung der Spannen im Paderborner Mietspiegel wird für jeden Datensatz geprüft, um wie viel Prozent die tatsächliche Miete höher bzw. niedriger als die modellierte Miete anhand des finalen Modells ist. Im Paderborner Mietspiegel wird eine 2/3-Spanne pro Wohnflächenklasse ausgewiesen (entsprechend § 16 Abs. 3 MsV). Das bedeutet, dass die Spanne 2/3 der erhobenen Datensätze innerhalb einer Wohnflächenklasse einschließen soll. Zur Bestimmung der Spanne werden die prozentualen Abweichungen innerhalb einer Klasse der Größe nach sortiert. Anschließend werden das 1/6- und das 5/6-Perzentil bestimmt. Sie bilden die Unter- bzw. Obergrenze der Mietspannen (siehe Tabelle 11).

Im Paderborner Mietspiegel liegen die unteren Spannenwerte zwischen -24,0% und -14,0% unterhalb des Mittelwertes und die oberen Spannenwerte zwischen 12,4% und 19,5% oberhalb des Mittelwertes (siehe Tabelle 12). Das bedeutet, dass die durchschnittliche ortsübliche Vergleichsmiete in Abhängigkeit der signifikanten Einflussmerkmale um diese Prozentsätze vermindert bzw. erhöht werden kann. Mietpreise innerhalb dieser Spannen gelten als ortsüblich. Aus welchen Gründen die Spanne angewandt werden kann wird in Abschnitt 7.3 genauer erläutert.

Tabelle 12: Abweichung der Spannenwerte in Prozent

Wohnflächen- klasse	Abweichung unterer Spannenwert	Abweichung oberer Spannenwert
Bis 35 m ²	-16,7%	+19,5%
36 - 50 m ²	-19,4%	+17,1%
51 - 65 m ²	-15,9%	+12,7%
66 - 80 m ²	-14,0%	+13,9%
81 - 105 m ²	-14,1%	+16,0%
Ab 105 m ²	-24,0%	+12,4%

7.2 Weitere Wohnwertmerkmale

Nach Einordnung in die Basismiettable werden zur Berechnung der ortsüblichen Vergleichsmiete in einem zweiten Schritt die Zu- und Abschläge der anderen gesetzlichen Merkmale angewandt. Diese ergeben sich direkt aus den gerundeten Koeffizienten der Regression (siehe Tabelle 2) als absolute Zu-/Abschläge in Euro auf den Mittelwert und die oberen und unteren Spannenwerte der Basismiettable. Tabelle 13 fasst diese zusammen.

Tabelle 13: Zu- und Abschläge

Merkmal	Zu-/Abschlag in Euro
Baujahre	
Baujahr vor 1995	±0
Baujahr 1995-2001	+0,29
Baujahr 2002-2015	+0,78
Baujahr 2016-2022	+1,74
Mietpreiszonen	
Zone 1	+0,50
Zone 2	+0,21
Zone 3	±0
Zone 4	-0,33
Zone 5	-0,37
Zone 6	-0,99
Punktsumme Sanitärausstattung	
0	±0
1	+0,16
2	+0,33
3	+0,49
4 und mehr	+0,66
Art und Ausstattung der Wohnung	
Wohnung befindet sich im Keller / Souterrain / Untergeschoss	-0,79
Einzelöfen (Gas oder Strom)	-0,26
Kein(e) Balkon/(Dach-)Terrasse/Loggia	-0,16
Penthouse- oder Maisonette-Wohnung	+0,61
Komplette Einbauküche (Herd, Spüle, Schränke und Einbaukühlschrank)	+0,32
Offene Küche (in einen Wohnraum integriert)	+0,30
Hochwertiger Fußbodenbelag in mind. der Hälfte der Räume vorhanden	+0,23
Fußbodenheizung in mind. der Hälfte der Räume	+0,35
Barrierearme Wohnung	+0,38
Garten zur alleinigen Nutzung (Garten ist nur dem Mietenden zugänglich)	+0,29
Stellplatz in Tief-/Einzel-/Doppelgarage oder Carport	+0,21
Modernisierungen	
Elektroinstallation seit dem 1.1.2010 modernisiert	+0,16
Sanitäreinrichtungen seit dem 1.1.2010 modernisiert	+0,16
Wert laut Energieausweis	
< 75 kWh/(m ² a)	+0,21
75 kWh/(m ² a) bis < 150 kWh/(m ² a)	±0
≥ 150 kWh/(m ² a)	-0,21

Der Zuschlag für die Punktschichten der Sanitärausstattung 0 bis 4 (oder mehr) ergibt sich aus der Multiplikation der Punktschicht mit dem Koeffizienten. Aufgrund von Rundungen ist der Zuschlag für bspw. eine Punktschicht von 2 etwas mehr als doppelt so groß wie der für eine Punktschicht von 1 (Der Koeffizient der Badvariable liegt im Nachkommabereich bei 0,1645).

7.3 Anwendung der Spanne

Laut Mietspiegelverordnung §16 Abs. 3 kann die Schwankungsbreite der ermittelten ortsüblichen Vergleichsmiete durch Spannen berücksichtigt werden. Dies wurde im Paderborner Mietspiegel 2023 durch die 2/3-Spannen in der Basismietentabelle 11 getan. Die ortsübliche Vergleichsmiete ist damit keine punktgenaue Einzelmiete, sondern ein repräsentativer Querschnitt der üblichen Entgelte. Um von den anhand von Tabelle 11 und 13 ermittelten mittleren ortsüblichen Vergleichsmieten abzuweichen, muss mindestens eine der folgenden Voraussetzungen erfüllt sein:

- Merkmale liegen vor, die durch den Mietspiegel nicht abgebildet werden und/oder
- ein oder mehrere Merkmale weichen in ihrer Art, ihrem Umfang oder ihrer Qualität wesentlich stärker vom im Mietspiegel enthaltenen Standard ab.

8 Schlussbemerkungen

Der Mietspiegel wurde als Broschüre veröffentlicht und kann als PDF-Dokument auf der Internetseite der Stadt Paderborn heruntergeladen werden. Parallel dazu wurde ein Online-Rechner entwickelt, welcher die Berechnung der ortsüblichen Vergleichsmiete analog zu der Mietspiegel-Broschüre als Online-Mietspiegel ermöglicht.

Nach aktueller Rechtslage ist der qualifizierte Mietspiegel nach § 558d Abs. 2 BGB im Abstand von zwei Jahren der Marktentwicklung anzupassen. Hierbei ist der Stichtag der Befragung 1. Oktober 2022 als Referenzdatum heranzuziehen. Dabei kann eine Stichprobe oder die Entwicklung des vom Statistischen Bundesamtes ermittelten Verbraucherpreisindex zugrunde gelegt werden. Nach vier Jahren ist der qualifizierte Mietspiegel in jedem Fall neu zu erstellen.

A Anhang: Häufigkeiten

Abbildung 2: Häufigkeitsverteilung der Wohnfläche in Quadratmetern

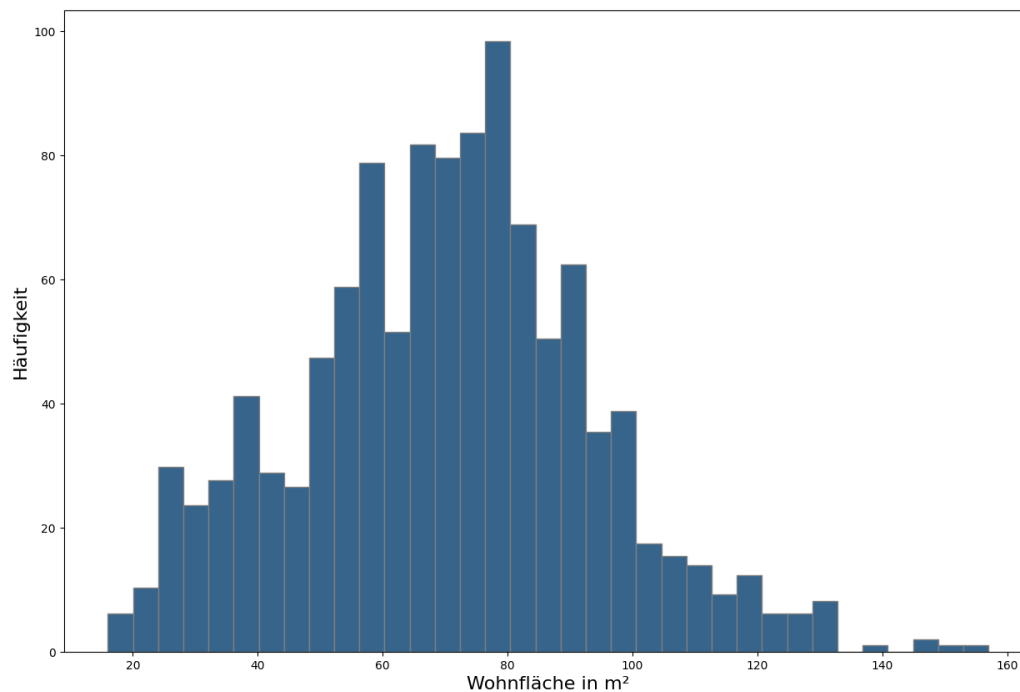


Abbildung 3: Häufigkeitsverteilung der Nettokaltmiete in Euro pro Quadratmeter

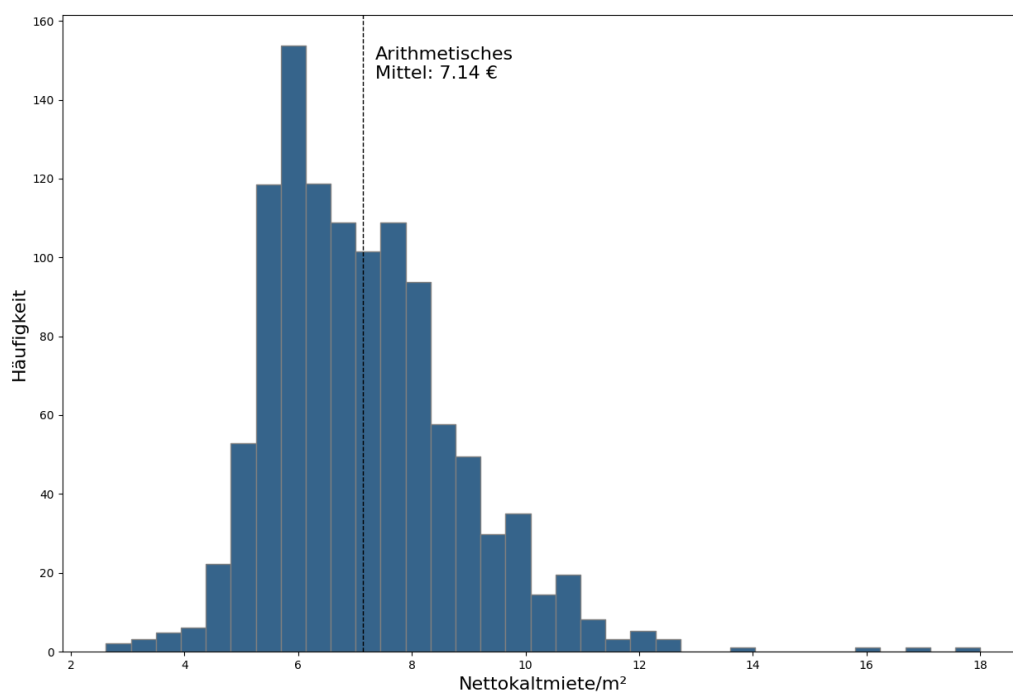
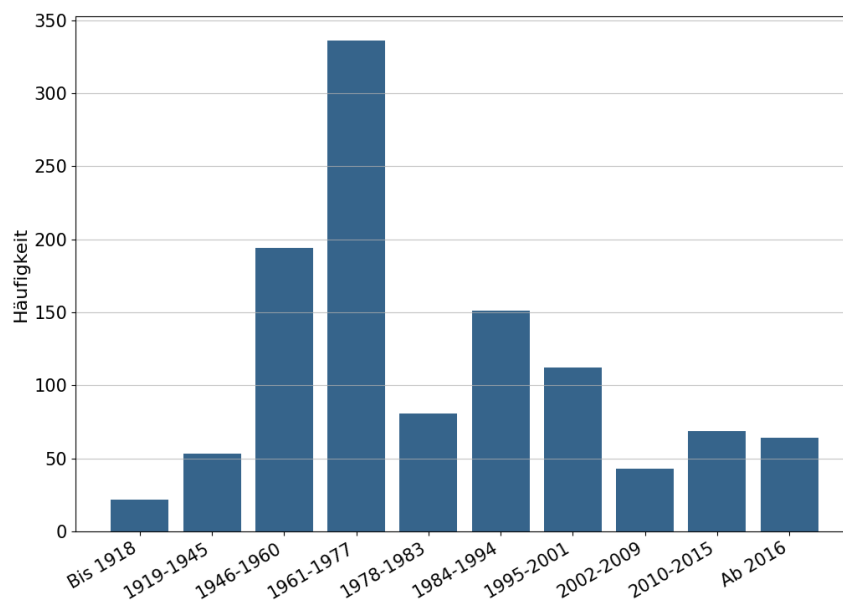
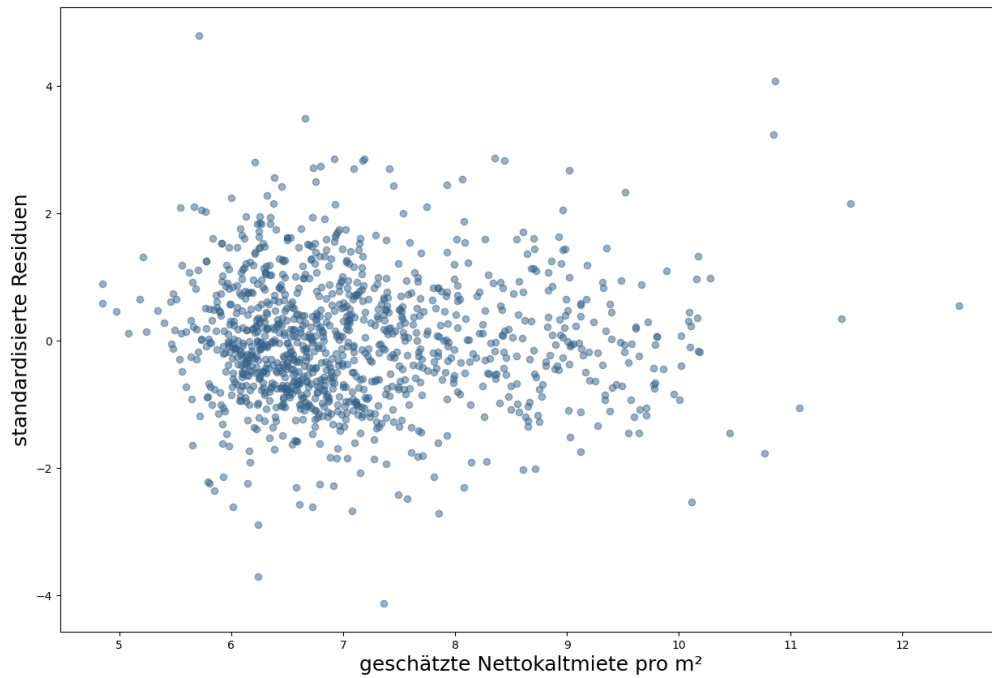


Abbildung 4: Häufigkeitsverteilung der Baujahresklassen



B Anhang: Modellgüte

Abbildung 5: Standardisierte Residuen des Modells inkl. außergewöhnl. Merkmale



C Anhang: Fragebogen

Mieterfragebogen zum qualifizierten Mietspiegel Paderborn 2023

Bitte machen Sie Ihre Angaben online unter <https://www.alp-institut.de/paderborn>

Ihr persönlicher **Zugangsschlüssel** lautet:

Sie können aber auch den Fragebogen verwenden. **Senden Sie den Bogen dann in jedem Fall im beigelegten Rückumschlag zurück.**

Bitte Zutreffendes ankreuzen. Bei Erreichen eines „→ Ende“ müssen die weiteren Fragen nicht beantwortet werden.

<p>Frage A: Nutzt Ihr Haushalt die Wohnung, in der Sie wohnen, als...</p> <p><input type="checkbox"/> Mieter → weiter <input type="checkbox"/> Untermieter → Ende <input type="checkbox"/> Eigentümer → Ende</p>
<p>Frage B: Haben Sie die Wohnung nach dem 01.10.2016 angemietet?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja → Frage C <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>Falls nein: Wurde die Höhe der Nettokaltmiete seit dem 01.10.2016 verändert? <i>(Nettokaltmiete oder Grundmiete = Miete ohne Heiz-, Neben-/Betriebskosten, ggf. inkl. Modernisierungumlage, reine Betriebskostenänderungen sind hier nicht gemeint)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja → weiter <input type="checkbox"/> Nein → Ende</p>
<p>Frage C: Liegt die Wohnung in einem Einfamilienhaus, einer Doppelhaushälfte, einem Reihenhaus oder einem Zweifamilienhaus? <i>(Erläuterung: Es befinden sich maximal zwei Wohnungen an der Adresse)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja → Ende <input type="checkbox"/> Nein → weiter</p>
<p>Frage D: Bezahlen Sie aufgrund eines Dienst-, Arbeits-, Verwandtschafts- oder Freundschaftsverhältnisses <i>(etwa Hausmeistertätigkeit)</i> eine ermäßigte Miete?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja → Ende <input type="checkbox"/> Nein → weiter</p>
<p>Frage E: Ist die Wohnung aktuell mietpreisgebunden? <i>(öffentlich geförderter Wohnraum, etwa „Sozialwohnung“ oder sonstige Mietpreisbindung)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja → Ende <input type="checkbox"/> Nein → weiter <input type="checkbox"/> Unbekannt → weiter</p>
<p>Frage F: Ist die Wohnung Teil eines Wohnheimes? <i>(z. B. Pflegeheim, Studierendenwohnheim, „Betreutes Wohnen“)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja → Ende <input type="checkbox"/> Nein → weiter</p>
<p>Frage G: Ist für die Wohnung eine (teil-)gewerbliche Nutzung im Mietvertrag vorgesehen? <i>(Arbeitszimmer zählen nicht dazu)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja → Ende <input type="checkbox"/> Nein → weiter</p>
<p>Frage H: Haben Sie die Wohnung (teil-)möbliert gemietet? <i>(gilt nicht für die Kücheneinrichtung und/oder Einbauschränke)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja → Ende <input type="checkbox"/> Nein → weiter</p>
<p>Frage I: Handelt es sich bei der Wohnung um ein Einzelzimmer, das Teil einer kompletten Wohnung ist oder fehlt der Wohnung ein eigener Eingang? <i>(vom Treppenhaus, vom Hausflur, von außen)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja → Ende <input type="checkbox"/> Nein → weiter</p>
<p>Frage J: Haben Sie die Wohnung vorübergehend angemietet? <i>(Mietdauer laut Vertrag unter einem Jahr, etwa Ferienwohnung)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja → Ende <input type="checkbox"/> Nein → weiter</p>
<p>Frage 1: Wann hat das Mietverhältnis begonnen?</p> <p style="text-align: right;">Monat <input style="width: 30px;" type="text"/> <input style="width: 30px;" type="text"/> Jahr <input style="width: 30px;" type="text"/> <input style="width: 30px;" type="text"/> <input style="width: 30px;" type="text"/> <input style="width: 30px;" type="text"/></p>
<p>Frage 2: Wie hoch ist die für Oktober 2022 vereinbarte Miete? <i>(gemäß Mietvertrag bzw. letzter Mietänderungserklärung)</i></p> <p>Ich bezahle insgesamt an den Vermietenden (Gesamtbetrag): <input style="width: 60px;" type="text"/> € <i>(Der Betrag entspricht der monatlichen Überweisung!)</i></p> <p>Dieser Betrag setzt sich zusammen aus:</p> <p>a) Nettokaltmiete <i>(oder Grundmiete = Miete ohne Heiz-, Neben-/Betriebskosten, ggf. inkl. Modernisierungumlage):</i> <input style="width: 60px;" type="text"/> €</p> <p>b) Heiz-/Neben-/Betriebskosten <i>(Monatliche Pauschale/Vorauszahlung):</i> <input style="width: 60px;" type="text"/> €</p> <p>c) Garage/Stellplatz: <input style="width: 60px;" type="text"/> €</p> <p>d) Andere Kosten/ Zuschläge für: <input style="width: 60px;" type="text"/> €</p>
<p>Frage 3: Wann wurde die Nettokaltmiete das letzte Mal geändert? <i>(ausgenommen sind reine Änderungen der Betriebskosten)</i></p> <p style="text-align: right;">Monat <input style="width: 30px;" type="text"/> <input style="width: 30px;" type="text"/> Jahr <input style="width: 30px;" type="text"/> <input style="width: 30px;" type="text"/> <input style="width: 30px;" type="text"/> <input style="width: 30px;" type="text"/></p> <p><input type="checkbox"/> Miete wurde seit dem Einzug nicht geändert</p>

Frage 4: Wie groß ist die Wohnfläche der gesamten Wohnung? <i>(laut aktuellem Mietvertrag, letzter Mietänderungserklärung, Betriebskostenabrechnung oder Wohnflächenberechnung)</i>	Wohnfläche: <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> , <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> m ²												
Frage 5: Wie viele Zimmer hat die Wohnung? (<i>nicht dazu zählen Küche, Badezimmer, WC, Flur und Abstellräume</i>)	Zimmeranzahl: <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>												
Frage 6: Wie viele Wohnungen sind vom Hauseingang aus erreichbar?	Anzahl Wohnungen: <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>												
Frage 7: Wie viele Geschosse hat das Gebäude? (<i>Hier sind alle ausgebauten Geschosse zu zählen. Dazu zählen auch Erdgeschoss/Hochparterre und Dachgeschoss. Nicht gezählt werden Untergeschosse (Souterrain) und Kellergeschosse.</i>)	Anzahl Geschosse: <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>												
Frage 8: In welchem Geschoss liegt die Wohnung? (<i>nur eine Antwort möglich</i>) <input type="checkbox"/> Keller/Souterrain/Untergeschoss <input type="checkbox"/> Erdgeschoss/Hochparterre <input type="checkbox"/> Obergeschoss/Dachgeschoss <input type="checkbox"/> Mehrere Geschosse													
Frage 9: Liegt ein besonderer Wohnungstyp vor? <input type="checkbox"/> Dachgeschosswohnung mit Dachschrägen <input type="checkbox"/> Maisonette-Wohnung (<i>Wohnung ist auf zwei Etagen verteilt und über eine interne Treppe verbunden</i>) <input type="checkbox"/> Penthouse-Wohnung (<i>freistehendes Wohngebäude auf dem Dach eines mehrgeschossigen Hauses</i>)													
Frage 10: Wann wurde die Wohnung das erste Mal bezugsfertig? (<i>bei später errichteten Wohnungen in bestehenden Gebäuden – z. B. Dachgeschossausbau – bitte das Jahr des Ausbaus angeben; Modernisierungsmaßnahmen beeinflussen nicht das Baujahr!</i>) Baujahr: <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> Wenn Sie das Baujahr der Wohnung nicht genau bestimmen können, in welche Baujahresklasse fällt die Wohnung? <input type="checkbox"/> Bis 1918 <input type="checkbox"/> 1946 bis 1960 <input type="checkbox"/> 1978 bis 1983 <input type="checkbox"/> 1995 bis 2001 <input type="checkbox"/> 2010 bis 2015 <input type="checkbox"/> Unbekannt <input type="checkbox"/> 1919 bis 1945 <input type="checkbox"/> 1961 bis 1977 <input type="checkbox"/> 1984 bis 1994 <input type="checkbox"/> 2002 bis 2009 <input type="checkbox"/> Ab 2016													
Frage 11: Befindet sich mindestens ein WC in der Wohnung? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein													
Frage 12: Gibt es in der Wohnung mindestens ein Badezimmer? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein (weiter zu Frage 14)													
Frage 13: Wie ist das Badezimmer ausgestattet? (<i>Bei mehreren Badezimmern das am besten ausgestattete Badezimmer beschreiben. Bitte kreuzen Sie nur an, was von dem Vermietenden gestellt wird. Eigenleistungen des Mietenden gehören nicht dazu. Mehrfachnennungen möglich</i>) <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Warmwasserversorgung </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Wände im Spritzwasserbereich der Sanitärobjekte (<i>Badewanne, Dusche, Waschbecken, Toilette</i>) geschützt z. B. durch Fliesen </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Handtuchheizkörper </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Badewanne (<i>auch ankreuzen, wenn Duschköglichkeit in der Wanne gegeben ist</i>) </td> <td style="vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Bodenfliesen oder gleichwertiger Bodenbelag (z.B. Vinylboden) </td> <td style="vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Fußbodenheizung </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Dusche (<i>der Duschkopf befindet sich nicht über der Badewanne</i>) </td> <td style="vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Mindestens zwei Waschbecken </td> <td style="vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Fenster </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Bodengleiche/ebenerdige Dusche (<i>ohne bzw. mit sehr niedriger Schwelle</i>) </td> <td style="vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Heizmöglichkeit </td> <td style="vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Lüftungsanlage (<i>mindestens Abluft</i>) </td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> Warmwasserversorgung	<input type="checkbox"/> Wände im Spritzwasserbereich der Sanitärobjekte (<i>Badewanne, Dusche, Waschbecken, Toilette</i>) geschützt z. B. durch Fliesen	<input type="checkbox"/> Handtuchheizkörper	<input type="checkbox"/> Badewanne (<i>auch ankreuzen, wenn Duschköglichkeit in der Wanne gegeben ist</i>)	<input type="checkbox"/> Bodenfliesen oder gleichwertiger Bodenbelag (z.B. Vinylboden)	<input type="checkbox"/> Fußbodenheizung	<input type="checkbox"/> Dusche (<i>der Duschkopf befindet sich nicht über der Badewanne</i>)	<input type="checkbox"/> Mindestens zwei Waschbecken	<input type="checkbox"/> Fenster	<input type="checkbox"/> Bodengleiche/ebenerdige Dusche (<i>ohne bzw. mit sehr niedriger Schwelle</i>)	<input type="checkbox"/> Heizmöglichkeit	<input type="checkbox"/> Lüftungsanlage (<i>mindestens Abluft</i>)
<input type="checkbox"/> Warmwasserversorgung	<input type="checkbox"/> Wände im Spritzwasserbereich der Sanitärobjekte (<i>Badewanne, Dusche, Waschbecken, Toilette</i>) geschützt z. B. durch Fliesen	<input type="checkbox"/> Handtuchheizkörper											
<input type="checkbox"/> Badewanne (<i>auch ankreuzen, wenn Duschköglichkeit in der Wanne gegeben ist</i>)	<input type="checkbox"/> Bodenfliesen oder gleichwertiger Bodenbelag (z.B. Vinylboden)	<input type="checkbox"/> Fußbodenheizung											
<input type="checkbox"/> Dusche (<i>der Duschkopf befindet sich nicht über der Badewanne</i>)	<input type="checkbox"/> Mindestens zwei Waschbecken	<input type="checkbox"/> Fenster											
<input type="checkbox"/> Bodengleiche/ebenerdige Dusche (<i>ohne bzw. mit sehr niedriger Schwelle</i>)	<input type="checkbox"/> Heizmöglichkeit	<input type="checkbox"/> Lüftungsanlage (<i>mindestens Abluft</i>)											
Frage 14: Welche Art von Küche weist die Wohnung auf? <input type="checkbox"/> Geschlossene Küche (<i>eigener Raum</i>) <input type="checkbox"/> Offene Küche (<i>in einen Wohnraum integriert</i>) <input type="checkbox"/> Kochnische													

Frage 15: Welche Ausstattungsmerkmale weist die Wohnung/das Haus auf? (vom Vermietenden gestellt, Mehrfachnennungen möglich)

<input type="checkbox"/> Komplette Einbauküche (Herd, Spüle, Schränke und Einbaukühlschrank)	<input type="checkbox"/> Wohnung stufenfrei erreichbar
<input type="checkbox"/> Warmwasserversorgung in der Küche	<input type="checkbox"/> Keine Schwellen oder Stufen in der Wohnung
<input type="checkbox"/> Hochwertiger Fußbodenbelag in mindestens der Hälfte der Räume vorhanden (z. B. Parkettboden, Marmor oder gleichwertige Natursteine, Kork, Vinyl-/Designböden)	<input type="checkbox"/> Alle Türen mindestens 80 cm breit
<input type="checkbox"/> Sonstiger Fußbodenbelag in mindestens der Hälfte der Räume vorhanden	<input type="checkbox"/> Verschattungssystem vorhanden (z. B. Rollläden, Fensterläden, Schiebeläden oder Außenjalousien) in mindestens der Hälfte der Räume
<input type="checkbox"/> Zweites WC (Gäste-WC)	<input type="checkbox"/> Fußbodenheizung in mindestens der Hälfte der Räume
<input type="checkbox"/> Einbauschränke außerhalb der Küche	<input type="checkbox"/> Mindestens ein Zimmer ohne fest installierte Heizung (nicht dazu zählen Küche, Badezimmer, WC, Flur und Abstellräume)
<input type="checkbox"/> Video- oder Gegensprechanlage mit Türöffner	<input type="checkbox"/> Gefangener Raum (nur über einen anderen Wohnraum oder die Küche erreichbar)
<input type="checkbox"/> Zugehöriger Abstellraum außerhalb der Wohnung (abschließbarer Kellerraum oder Dachboden)	<input type="checkbox"/> Installationsleitungen (Strom, Wasser, Gas) überwiegend freiliegend über Putz verlegt
<input type="checkbox"/> Abstellraum in der Wohnung (kein Einbauschränk, mindestens 1 m ²)	<input type="checkbox"/> Balkon/(Dach-)Terrasse/Loggia (mit ausreichend Platz für Tisch und Stühle)
<input type="checkbox"/> Trockenraum im Haus vorhanden	<input type="checkbox"/> Garten
<input type="checkbox"/> Überdachte und verschließbare Abstellmöglichkeit für Fahrräder auf dem Grundstück nutzbar	Falls ja:
<input type="checkbox"/> Aufzug vorhanden	<input type="checkbox"/> zur alleinigen Nutzung (Garten ist nur dem Mietenden zugänglich)
	<input type="checkbox"/> zur gemeinschaftlichen Nutzung mit anderen

Frage 16: Wird vom Vermietenden eine Garage / ein Stellplatz gestellt? (ggf. mit zusätzlicher Mietzahlung, Mehrfachnennungen möglich)

<input type="checkbox"/> Stellplatz in einer Tiefgarage	<input type="checkbox"/> Stellplatz in einem Carport
<input type="checkbox"/> Stellplatz in einer Einzel-/Doppelgarage	<input type="checkbox"/> Offener Stellplatz im Freien

Frage 17: In welche Richtung liegen die Hauptwohnräume der Wohnung? (Nur eine Antwort möglich)

- Hauptverkehrsstraße mit starkem Verkehrsaufkommen
- Bahnstrecke
- Durchgangsstraße mit schwankendem Verkehrsaufkommen
- Anliegerstraße
- Spielstraße/verkehrsberuhigtem Bereich
- Fußgängerzone
- Wohnung liegt nicht in Richtung einer Straße (z. B. Richtung Garten, Grünanlage, Park)

Frage 18: Welche Beschreibung trifft am ehesten auf den Begrünungsgrad im näheren Umfeld des Gebäudes zu? (nur eine Antwort möglich)

<input type="checkbox"/> Keine Begrünung	<input type="checkbox"/> Mittlere Begrünung (mehrere Pflanzen, z. B. Baumreihen, Strauchgruppen)
<input type="checkbox"/> Wenig Begrünung (Einzelpflanze, z. B. Baum/Strauch)	<input type="checkbox"/> Starke Begrünung (z. B. parkähnliche Anlagen, Wiesen, Alleen)

**ALP Institut für Wohnen
und Stadtentwicklung GmbH**

Schopenstehl 15 | 20095 Hamburg

Telefon: 040 3346476-0

Fax: 040 3346476-99

E-Mail: info@alp-institut.de

Homepage: www.alp-institut.de