
Dokumentation zum Mietspiegel Waiblingen und Korb 2025

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkungen	1
2	Methodik	2
3	Aufbereitung der Datenbasis.....	3
4	Befragung	5
4.1	Filterfragen	5
4.2	Mieterbefragung	6
4.3	Vermieterbefragung	7
5	Datenaufbereitung	8
5.1	Datenschutz	8
5.2	Datenbereinigung.....	8
6	Auswertung	11
6.1	Gewichtung der Datensätze.....	11
6.2	Durchschnittliche Nettokaltmiete pro m ²	12
6.3	Regressionsmodell	12
6.3.1	Regression der 1. Stufe.....	13
6.3.2	Regression der 2. Stufe.....	19
6.4	Spanne	31
6.5	Güte des Regressionsmodells	33
7	Schlussbemerkungen.....	35
Anlage		36

1 Vorbemerkungen

Ein Mietspiegel ist gemäß §§ 558 und 558c 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 Fachbereich Büro Oberbürgermeister der Stadt Waiblingen hat das ALP Institut für Wohnen und Stadtentwicklung GmbH im Juni 2024 damit beauftragt, einen qualifizierten Mietspiegel gemäß § 558d Abs. 1 BGB für die Stadt Waiblingen und die Gemeinde Korb zu erstellen. Der vorliegende Mietspiegel wurde nach anerkannten wissenschaftlichen Grundsätzen auf Basis einer repräsentativen Primärdatenerhebung erstellt und von den Interessenvertretern der Mieter und Vermieter als auch von den Gemeinderäten der Stadt Waiblingen und der Gemeinde anerkannt.

Die Mietspiegelerstellung in Waiblingen und Korb erfolgte nach den Anforderungen in § 558d Abs. 1 BGB sowie der Mietspiegelverordnung (MsV). Bei der Erstellung wurden die „Handlungsempfehlungen zur Erstellung von Mietspiegeln“ des Bundesinstitutes für Bau-, Stadt- und Raumforschung (1. Auflage 2024) berücksichtigt.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in diesem Bericht auf eine gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten für alle Geschlechter gleichermaßen.

2 Methodik

Der Mietspiegel wurde unter Mitwirkung eines Arbeitskreises Mietspiegel erstellt, der aus der Stadtverwaltung Waiblingen, der Gemeindeverwaltung Korb, dem Haus- und Grundbesitzerverein Waiblingen, Winnenden und Umgebung e.V., dem DMB Mieterverein Waiblingen und Umgebung e. V. sowie die Kreisbaugesellschaft Waiblingen mbH bestand. Die Beteiligung der Interessenvertreter von Mietern und Vermietern erhöht die Akzeptanz des Mietspiegels. Zudem verfügen die Vertreter über Kenntnisse des lokalen Wohnungsmarktes, die es bei Fragebogenerstellung und Auswertung der erhobenen Daten zu beachten gilt.

Auf einer ersten Sitzung am 10. Juli 2024 stellte ALP das Konzept für die Mietspiegelerstellung sowie einen Fragebogenentwurf vor. Der Fragebogen wurde diskutiert, Anregungen wurden aufgenommen. Nach der Sitzung haben die Vertreter den fertig gelay-outeten Fragebogen als PDF-Dokument erhalten. Mitte Juli 2024 war der Fragebogen dann mit allen Beteiligten abgestimmt. Er ist in der Mieterversion im Anhang 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 Datenbasis ermittelt (siehe Abschnitt 3). Im Anschluss erfolgte auf Basis des beschlossenen Fragebogens die Erhebung (siehe Abschnitt 4). Auf Wunsch der Auftraggeberin wurde der Mietspiegel erneut als Regressionsmietspiegel erstellt (siehe Abschnitt 6).

Am 14. November 2024 wurden die Ergebnisse dem Arbeitskreis Mietspiegel im Rahmen einer Präsentation vorgestellt. Sowohl der Mieterverein Waiblingen und Umgebung e. V. als auch der Haus- und Grundbesitzerverein Waiblingen, Winnenden und Umgebung e.V. haben den Mietspiegel anerkannt. Am 3. Dezember 2024 wurde der Mietspiegel schließlich im Korber Gemeinderat und am 6. Februar 2025 im Gemeinderat der Stadt Waiblingen anerkannt.

3 Aufbereitung der Datenbasis

Qualifizierte Mietspiegel müssen auf Basis einer Primärdatenerhebung bei Mietern und/oder Vermietern erstellt werden (§ 8 MsV). Dabei ist die Schaffung einer geeigneten Datenbasis Grundlage einer jeden Erhebung bei qualifizierten Mietspiegeln.

Die Auswertungsgrundgesamtheit ist die Gesamtheit aller mietspiegelrelevanten Wohnungen (§ 2 MsV). Die Auswertungsgrundgesamtheit ist unbekannt – unter anderem deshalb, weil nicht für jede Wohnung bekannt ist, ob sie in den letzten sechs Jahren neu vermietet wurde oder eine Anpassung der Nettokaltmiete stattgefunden hat; in Deutschland existiert außerdem kein zentrales Mietwohnungsregister.

Die Erhebungsgrundgesamtheit ist die Gesamtheit aller Wohnungen, aus der die Bruttostichprobe gezogen wird (§ 2 MsV). Es wird mit den zur Verfügung stehenden Daten eine Erhebungsgrundgesamtheit erstellt, aus der möglichst viele Fälle ausgeschlossen werden, die nicht Teil der Auswertungsgesamtheit sind. Die vorhandenen Daten, auf die dabei aufgebaut werden kann, unterscheiden sich von Kommune zu Kommune, ein gesetzlicher Rahmen wird durch Art. 238 EGBGB vorgegeben. Im Falle der Stadt Waiblingen und der Gemeinde Korb wurden ALP folgende Daten zur Verfügung gestellt:

- Einwohnermeldedaten (Namen, Einzugsdaten und Anschriften aller volljährigen Einwohner ohne Sperrvermerk)
- Grundsteuerdaten (Namen und Anschrift von Grundstückseigentümern und Grundstücksadressen)
- Liste mit Adressen, an denen Wohnformen vorliegen, die für die Erhebung zum Mietspiegel nicht relevant sind (z. B. öffentlich geförderte Wohnungen, Heime und Flüchtlingsunterbringungen)

Die Erhebungsgrundgesamtheit basierte auf den Einwohnermeldedaten. Es wurde zunächst ein Haushaltsgenerierungsverfahren durchgeführt. Personen mit dem gleichen Nachnamen oder dem gleichen Einzugsdatum, die außerdem an der gleichen Adresse gemeldet waren, wurden zu Haushalten zusammengefasst. Ein Haushalt wird nur einmal in die Erhebungsgrundgesamtheit aufgenommen, da die Haushalte in der gleichen Wohnung leben und Wohnungen nur einmal befragt werden sollen. Die Auswahl der Person eines Haushalts erfolgt nach dem Zufallsprinzip.

Da der Mietspiegel ausschließlich für freifinanzierten Wohnraum gelten soll, wurden die Einwohnermeldedaten um Adressen mit geförderten Wohnungen bereinigt. Ebenso wurden Einwohner an Adressen mit bestimmten Wohnformen (etwa in Flüchtlingsunterbringungen oder Seniorenheimen) aussortiert, da diese für den Mietspiegel nicht relevant sind.

Die verbliebenen Datensätze wurden mit den Grundsteuerdaten zusammengeführt. Die Grundsteuerdaten enthalten Informationen dazu, an welcher Adresse Personen Eigentum

haben. Mit Hilfe dieser Information konnten selbstnutzende Eigentümer identifiziert und aus der Erhebungsgrundgesamtheit herausgenommen werden.

Die Grundsteuerdaten ermöglichten es auch, einen Teil der Vermieter zu identifizieren. Sofern für eine Adresse nur ein Eigentümer angegeben ist, wird angenommen, dass dieser Eigentümer sämtliche Wohnungen an der entsprechenden Adresse besitzt. Sobald mehrere Eigentümer für eine Adresse vorliegen, ist eine eindeutige Zuordnung der Wohnungen zu den Eigentümern nicht mehr möglich.

Im Ergebnis besteht die Erhebungsgrundgesamtheit aus 16.933 Datensätzen – 13.940 in Waiblingen und 2.993 in Korb. Laut dem Zensus 2022 gab es zum 15. Mai 2022 12.474 vermietete Wohnungen außerhalb von Wohnheimen in Waiblingen und 2.349 in Korb; insgesamt also 14.823 Wohnungen. Die Differenz zur ermittelten Erhebungsgrundgesamtheit erklärt sich vor allem durch Haushalte, die aufgrund der Datenlage nicht als selbstnutzende Eigentümer identifiziert werden konnten sowie durch Personen, die gemeinsam eine Wohnung bewohnen, aber nicht zu Haushalten zusammengefasst werden konnten, zum Beispiel, weil sie unterschiedliche Nachnamen haben. Außerdem beeinflussen Zu- und Wegzüge seit dem 15. Mai 2022 die Haushaltszahlen.

In Absprache mit der Auftraggeberin wurde von den 16.933 Wohnungen in der Erhebungsgrundgesamtheit eine Bruttostichprobe mit 6.200 Wohnungen gezogen. Die 6.200 Wohnungen verteilten sich mit 5.500 Wohnungen auf die Mieterbefragung (4.125 Wohnungen in Waiblingen und 1.375 Wohnungen in Korb) und 700 Wohnungen auf die Vermieterbefragung. Die Vermieterbefragung enthielt Vermieter mit mindestens 20 Wohnungen in der Erhebungsgrundgesamtheit, insgesamt 22 Vermieter. 690 Wohnungen befanden sich in Waiblingen und 10 Wohnungen in Korb. Ziel war es, eine ausreichend große bereinigte Nettostichprobe zu erreichen, die auch genügend Datensätze in Korb enthält, damit die Regression der 1. Stufe getrennt für Waiblingen und Korb erfolgen kann (siehe dazu Abschnitt 5.2 und Abschnitt 6.3.1).

4 Befragung

Die benötigten Daten für den Mietspiegel wurden im Rahmen einer kombinierten Mieter- und Vermieterbefragung zum Stichtag 1. August 2024 abgefragt. Durch Inkrafttreten des Mietspiegelreformgesetzes (MsRG) zum 1. Juli 2022 war die Teilnahme an der Mietspiegelbefragung verpflichtend für die Mieter und Vermieter (Art. 238 § 2 EGBGB).

Bei der Befragung wurde konkret darauf abgestellt, die Nettokaltmiete zu ermitteln, also nicht die Bruttokaltmiete, die noch kalte Betriebskosten enthält und auch nicht die Bruttowarmmiete, die zusätzlich noch die Kosten für Heizung und/oder Warmwasser beinhaltet. Zuschläge etwa für die Anmietung von Garagen oder Stellplätzen wurden für die Auswertung nicht herangezogen.

ALP hat durch Abgleich der auf den Fragebögen aufgedruckten ZugangsCodes sichergestellt, dass keine Wohnungen doppelt in den Mietspiegel eingehen. Alle bis zum 2. Oktober 2024 bei ALP eingegangenen Datensätze wurden für die Auswertung berücksichtigt.

4.1 Filterfragen

Aufgrund rechtlicher Bestimmungen sind folgende Fälle von der Auswertung auszuschließen:

- Wohnungen, für die in den letzten sechs Jahren kein neues Mietverhältnis abgeschlossen und die Miete, von Betriebskostenänderungen abgesehen, nicht geändert worden ist (§ 558 Abs. 2 BGB);
- 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 Studenten- 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 Vermieter selbst bewohnten Wohnung ist und den der Vermieter überwiegend mit Einrichtungsgegenständen auszustatten hat, sofern der Wohnraum dem Mieter 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 Mieter 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 der Beteiligten weitere besondere Wohnraumverhältnisse aus der Erhebung ausgeschlossen, um eine möglichst gut vergleichbare ortsübliche Vergleichsmiete ohne Eingang von Spezialfällen zu erhalten:

- Wohnungen, für die eine (teil-)gewerbliche Nutzung im Mietvertrag vorgesehen ist (Arbeitszimmer zählen nicht dazu);
- Wohnungen, für die aufgrund eines Dienst-, Arbeits-, Verwandtschafts- oder Freundschaftsverhältnisses (etwa Hausmeistertätigkeit) ermäßigte Mieten vereinbart wurden;
- Wohnungen, die (teil-) möbliert vermietet werden (gilt nicht für die Kücheneinrichtung und/oder Einbauschränke);
- Wohnungen, die vollständig untervermietet sind;
- Einzelzimmer, die Teil einer kompletten Wohnung sind oder Wohnungen ohne eigenen Eingang (vom Treppenhaus, vom Hausflur, von außen);
- Alten(pflege)-, Obdachlosen- oder sonstige Heime.

Zum Teil war es möglich, solche Wohnungen bereits im Vorfeld aus der Befragung auszuschließen. Zum großen Teil waren diese Informationen aber nicht verfügbar. Daher mussten die entsprechenden Wohnungen über Filterfragen zu Beginn der Befragung aus der Erhebung ausgeschlossen werden. Wenn ein Ausschlussgrund für eine Wohnung vorlag, sollte die befragte Person den Fragebogen nicht weiter ausfüllen, aber aufgrund der Verpflichtung zur Teilnahme an ALP zurücksenden.

4.2 Mieterbefragung

Die Mieterbefragung erfolgte schriftlich. Die 5.500 Haushalte der Mieterbefragung erhielten Mitte August 2024 ein Schreiben im Namen des Oberbürgermeisters Sebastian Wolf (Waiblingen) und des Bürgermeisters Jochen Müller (Korb). Darin wurde etwa erläutert, dass die Teilnahme an der Befragung gemäß Art. 238 § 2 EGBGB verpflichtend sei. Diesem Schreiben waren der Mietspiegelfragebogen und ein Rückumschlag beigelegt, mit dem die Haushalte den Fragebogen kostenfrei an ALP zurücksenden konnten. Alternativ konnten die Haushalte unter Eingabe des auf dem Anschreiben aufgedruckten personalisierten Zugangscodes den Fragebogen im Internet ausfüllen. Die Befragten wurden im Anschreiben gebeten, bis zum 13. September 2024 an der Befragung teilzunehmen.

Insgesamt waren 1.133 der Antworten verwertbar. Bezogen auf die bereinigte Bruttostichprobe liegt die verwertbare Rücklaufquote damit bei 21,5 % ($1.133/5.268=21,5\%$). 690 (60,9 %) der verwertbaren Antworten gingen per Post ein, 443 (39,1 %) online. Eine detaillierte Aufschlüsselung des Rücklaufs ist in Abschnitt 5.2 zu finden.

4.3 Vermieterbefragung

Die Vermieter erhielten ebenfalls im August 2024 ein Anschreiben im Namen des Oberbürgermeisters Sebastian Wolf (Waiblingen) und des Bürgermeisters Jochen Müller (Korb). Im Anschreiben wurde darum gebeten, sich bis zum 16. August 2024 bei ALP zurückzumelden, um die Excel-Abfragemaske zu erhalten.

Da für die Vermieterbefragung die 22 größten Vermieter mit mindestens 20 Wohnungen in der Erhebungsgrundgesamtheit ausgewählt wurden, war es für diese einfacher, die Excel-Maske auszufüllen. So konnten die benötigten Daten direkt aus dem EDV-System in die Excel-Maske eingetragen werden. Die Vermieter wurden darum gebeten, nur zu den in der Excel-Maske aufgeführten, also nur zu den per Zufallsverfahren gezogenen Wohnungen, Angaben zu machen.

Im Rücklauf waren 228 Wohnungen für den Mietspiegel verwertbar, sodass sich bezogen auf die bereinigte Bruttostichprobe eine verwertbare Rücklaufquote von 33,8 % ergibt ($228/675=33,8\%$). In Abschnitt 5.2 ist eine genaue Rücklaufstatistik zu finden.

5 Datenaufbereitung

Die bei ALP eingegangenen Papierfragebögen wurden zunächst eingescannt und dann nach Mietspiegelrelevanz sortiert. Für den Mietspiegel in Frage kommende Papierfragebögen wurden zu einem Datensatz aufbereitet und in einer Excel-Datei mit den mietspiegelrelevanten Datensätzen aus der Online- und Excel-gestützten Befragung zusammengeführt. In einem weiteren Schritt der Datenaufbereitung wurden fehlende oder falsche Antworten identifiziert. Ebenfalls wurden die Daten auf unmögliche und widersprüchliche Angaben kontrolliert. So wurden beispielsweise Fälle aufgedeckt, in denen Ziffern vergessen wurden. In vielen Fällen lag ALP die Telefonnummer des Mieters oder Vermieters vor, sodass viele Unstimmigkeiten geklärt werden konnten.

5.1 Datenschutz

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.

Der Name und die Anschrift der Mieter und Vermieter wurden nach Abschluss der Plausibilitätsprüfung von den Fragebögen getrennt und nach Fertigstellung des Mietspiegels vernichtet. Ein Rückschluss auf einzelne Mieter oder Vermieter ist damit nach der Erhebung ausgeschlossen.

5.2 Datenbereinigung

Insgesamt lagen zu Beginn der Auswertung 3.517 Datensätze bzw. Fragebögen bei ALP vor. Diese Datensätze bildeten die Nettostichprobe. In der Nettostichprobe waren jedoch nicht alle Datensätze verwertbar. Unter ihnen befanden sich Fragebögen selbstnutzender Eigentümer, weitere konnten aufgrund der Sechs-Jahres-Regel oder aufgrund weiterer Filterfragen nicht berücksichtigt werden, andere fielen aufgrund fehlender oder unplausibler Angaben zur Nettomiethöhe und Wohnfläche heraus.

Insgesamt wurden 1.811 Datensätze aufgrund von Filterfragen aus der Auswertung ausgeschlossen. Die meisten Wohnungen fielen aufgrund der Sechs-Jahres-Frist (36,1 %) heraus. Die Sechs-Jahres-Frist besagt, dass die Nettokaltmiete nach dem 1. August 2018 nicht geändert oder neu vereinbart worden ist. Mieterseitig war der zweithäufigste Ausfallgrund selbstgenutztes Wohneigentum (31,3 %), vermierterseitig das Vorliegen eines Untermietverhältnisses (30,9 %). Der recht hohe Anteil der Untermietverhältnisse ist auf einen Sonderfall bei einem der größeren Vermieter zurückzuführen. Hier handelte es sich bei relativ vielen Wohnungen um Einweisungswohnungen für Obdachlose. Weitere 32,7 % der Wohnungen (bezogen auf die Mieter- und Vermieterbefragung) erfüllten die übrigen Filterfragen nicht (v. a. ermäßigt vermietete Wohnungen oder (teil-)möbliert vermietete Wohnungen ohne separaten Möblierungszuschlag).

Darüber hinaus wurden 90 Wohnungen herausgenommen, weil bereits eine andere Person im selben Haushalt teilgenommen hatte. Weitere 255 Wohnungen herausgenommen, weil wichtige Größen fehlten oder unplausibel waren:

In 232 Fällen fehlte die Nettokaltmiete oder die Wohnfläche bzw. es wurden unplausible Angaben hierzu gemacht. In 8 Fällen handelte es sich um Duplikate. In weiteren 5 Fällen fehlten Angaben zum Baujahr. Zudem wurden 9 Wohnungen herausgenommen, weil nicht sichergestellt werden konnte, dass eine sanitäre Mindestausstattung vorhanden ist: Bei diesen Wohnungen wurde angegeben, dass sich kein WC/ Bad in der Wohnung befindet bzw. die Fragen hierzu wurden leer gelassen. Eine Wohnung wurde außerdem herausgenommen, weil es sich um eine Bruttowarmmiete handelte.

Im Rahmen der Datenaufbereitung hat ALP geprüft, ob die Nettostichprobe Ausreißer-mieten enthielt, also solche Mieten, die unter Berücksichtigung wohnwertrelevanter Eigenschaften aufgrund ihrer Höhe mit der überwiegenden Zahl der übrigen Mietwerte unvereinbar erscheinen (§ 12 MsV).

Die Ausreißerbereinigung erfolgte auf Basis der Cook-Distanz. Dabei werden die Residuen, also die Abstände von geschätzten und tatsächlichen Werten der abhängigen Variablen, ermittelt. Aufgrund einer im Vergleich zu anderen Datensätzen ungewöhnlich hohen Abweichung hat ALP fünf Datensätze als Ausreißer identifiziert und von den Auswertungen ausgeschlossen. Dies waren eine außergewöhnlich große Wohnung in Waiblingen mit 260 m² und drei außergewöhnlich große Wohnungen in Korb mit 180 m² Wohnfläche in zwei Fällen und 195 m² in einem Fall. Zudem wurde eine weitere Wohnung in Korb mit einer außergewöhnlich niedrigen Miete von 2,90 € pro m² herausgenommen.

Der verwertbare Rücklauf aus der Mieter- und Vermieterbefragung, der als Grundlage für die finale Auswertung diente, umfasst somit insgesamt 1.361 Datensätze (bereinigte Nettostichprobe). Davon stammen 1.133 (83,2 %) der Datensätze aus der Mieter- und 228 (16,8 %) der Datensätze aus Vermieterbefragung.

Gemäß § 11 Abs. 3 MsV soll mindestens ein Prozent der Wohnungen im Geltungsbereich des Mietspiegels abgedeckt sein. Legt man die in Abschnitt 3 angegebene Zahl der 14.823 Miethaushalte gemäß Zensus 2022 zugrunde, ergibt sich daraus eine Mindestzahl von 148 Datensätzen. Zusätzlich soll die bereinigte Nettostichprobe mindestens 500 Wohnungen umfassen. Mit den 1.361 Datensätzen werden beide Stichprobenanforderungen mehr als erfüllt. Dabei entsprechen die 1.361 Datensätze basierend auf dem Zensus 2022 mit dem 15. Mai 2022 als Stichtag knapp 9,2 % des Wohnungsmarktes (Gebäude mit Wohnungen, ohne Wohnheime) in Waiblingen und Korb. Eine detaillierte Auflistung der Ausschlussgründe ist Tab. 1 und Tab. 2 zu entnehmen.

Tab. 1: Übersicht des Rücklaufs aus der Mieterbefragung

	Anzahl Wohnungen	Anteil
Bruttostichprobe (angeschriebene Personen)	5.500	100,0%
Stichprobenneutraler Ausfall: (Brief nicht zustellbar, Umzug, Teilnahme nicht möglich aufgrund von Gesundheit oder Sprachschwierigkeiten)	232	4,2 %
Bereinigte Bruttostichprobe	5.268	95,8 %
Keine Teilnahme	2.182	41,4 %
Leerer Fragebogen (darunter 5 Ausreißer)	114	2,2 %
Nettostichprobe (Rücklaufquote)	2.972	56,4 %
Ausschluss durch Filterfragen	1.500	28,5 %
- Selbstnutzende Eigentümer	469	31,3 %
- Sechs-Jahres-Frist	554	36,9 %
- Sonstige Filterfragen	477	31,8 %
Haushalt hat bereits teilgenommen	90	1,7 %
Unplausible Angaben oder sonstiger Ausschlussgrund: (z. B. fehlende Nettokaltmiete, Wohnfläche oder Baujahr unbekannt; Duplikate)	249	4,7 %
Bereinigte Nettostichprobe	1.133	21,5 %

Tab. 2: Übersicht des Rücklaufs aus der Vermieterbefragung

	Anzahl Wohnungen	Anteil
Bruttostichprobe	700	100,0%
Stichprobenneutraler Ausfall: (Mieter unbekannt oder ausgezogen)	25	3,6 %
Bereinigte Bruttostichprobe	675	96,4 %
Keine Rückmeldung	130	19,3 %
Nettostichprobe (Rücklaufquote der Wohnungen)	545	80,7 %
Ausschluss durch Filterfragen	311	46,1 %
- Untermietverhältnis	96	30,9 %
- Sechs-Jahres-Frist	99	31,8 %
- Sonstige Filterfragen	116	37,3 %
Unplausible Angaben oder sonstiger Ausschlussgrund: (z. B. kein eigenes Bad, Bruttowarmmiete)	6	0,9 %
Bereinigte Nettostichprobe	228	33,8 %

6 Auswertung

Die Auswertung kann sowohl mittels Tabellen- als auch mittels Regressionsanalyse erfolgen, eine Kombination der beiden Methoden ist ebenfalls denkbar (§ 7 MsV). Bei der Tabellenanalyse werden die erhobenen Daten nach Wohnwertmerkmalen gruppiert, bei der Regressionsanalyse wird ein Rechenmodell zur Bestimmung des Einflusses der Wohnwertmerkmale auf die Miethöhe verwendet. Bei beiden Methoden handelt es sich um anerkannte wissenschaftliche Auswertungsverfahren. Die für den Mietspiegel der Stadt Waiblingen und der Gemeinde Korb erhobenen Daten wurden mittels Regressionsanalyse ausgewertet. Die methodische Vorgehensweise wird in Abschnitt 6.3 erläutert. Daran anschließend werden die Ergebnisse vorgestellt.

Sogenannte „außergesetzliche“ Merkmale wie die Mietdauer und der Vermietertyp können indirekt bei der Auswertung berücksichtigt werden (§§ 12 u. 14 MsV). ALP hat sowohl den Einfluss der Wohndauer als auch die Vermietertypen im Regressionsmodell getestet. Die Ergebnisse sind plausibel, z. B. ist die Durchschnittsmiete bei neu abgeschlossenen Mietverträgen, bei denen die Mietdauer maximal 1 Jahr beträgt, am höchsten. Zudem weist die städtische Wohnungsgesellschaft durchschnittlich geringere Mieten auf als andere Vermietertypen. Nennenswerte Auswirkungen der Mietdauer oder des Vermietertyps auf die Merkmalsauswahl im Regressionsmodell oder auf die Höhe der Zu- und Abschläge der unabhängigen Variablen konnten jedoch nicht festgestellt werden. Daher wurde entschieden, die Mietdauer und den Vermietertyp im finalen Regressionsansatz nicht weiter zu berücksichtigen.

6.1 Gewichtung der Datensätze

Für die Auswertung ist sicherzustellen, dass die befragten Gruppen im Rücklauf nicht zu stark oder zu schwach repräsentiert werden. Aufgrund des unterschiedlichen Rücklaufverhaltens (Vermieter haben zuverlässiger Rückmeldungen gegeben als Mieter) aber auch aufgrund der unterschiedlichen Ziehungswahrscheinlichkeiten der Wohnungen (siehe Abschnitt 3), war eine Gewichtung der Datensätze erforderlich. So wurden die Rückmeldungen der Mieter und Vermieter in der Nettostichprobe auf ihren Anteil an der Erhebungsgrundgesamtheit gewichtet.

6.2 Durchschnittliche Nettokaltmiete pro m²

Die Berechnung der durchschnittlichen Nettokaltmiete pro m² erfolgte unter Verwendung des arithmetischen Mittels. Die Auswertung erfolgte unabhängig von weiteren Merkmalen der Wohnungen. Die gewichtete durchschnittliche Nettokaltmiete pro m² beträgt im Mietspiegel 2024 10,16 € pro m² in Waiblingen und 9,66 € pro m² in Korb.

6.3 Regressionsmodell

Für die Auswertung der Datensätze wurde das sogenannte „Regensburger Modell“ verwendet. Dieses beruht auf einem zweistufigen Ansatz. Das Regensburger Modell ist ein in der Praxis erprobtes multiplikatives Regressionsmodell zur Modellierung des funktionalen Zusammenhangs zwischen der Miethöhe und den erhobenen Wohnwertmerkmalen. In den vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) herausgegebenen „Handlungsempfehlungen zur Erstellung von Mietspiegeln“ (Stand Januar 2024) wird das Regensburger Modell als eine geeignete Form der Modellspezifikation genannt. Die Ergebnisse des Mietspiegels werden in einer Basismiettable und in Tabellen mit Zu- und Abschlägen dargestellt. Die Basismiettable als Ausgangspunkt der Berechnung gibt die Nettokaltmiete pro m² nur in Abhängigkeit von der Wohnfläche an. Alle weiteren Einflussfaktoren der Miethöhe werden in Form von prozentualen Zu- und Abschlägen ausgewiesen.

Der verwendete Modellansatz lautet:

$$NKM = f(Wfl) \cdot (a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + \dots + a_nx_n)$$

NKM: Nettokaltmiete

f(Wfl): Funktion in Abhängigkeit von der Wohnfläche

a₀: Konstante, die unabhängig von der Wohnfläche ist

a_{1,n}: Zu-/Abschlag des gesetzlichen Merkmals *x₁* auf die Nettokaltmiete

x_{1,n}: Wohnwertmerkmale i. S. d. § 558 Abs. 2 BGB (Art, Ausstattung, Beschaffenheit, Lage)

n: Anzahl der berücksichtigten gesetzlichen Merkmale

Die Nettokaltmiete wird dabei aus zwei Faktoren gebildet: Aus einer Funktion der Wohnfläche und aus einer Funktion der restlichen Einflussfaktoren auf die Miethöhe. 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 die Wohnfläche bezogen auf die absolute Nettokaltmiete den wichtigsten Einflussfaktor darstellt, wird zunächst im Rahmen eines ersten Regressionsansatzes der Einfluss der Wohnfläche auf die Nettokaltmiete bestimmt (siehe Abschnitt 6.3.1).

Anschließend wird der Quotient aus empirisch ermittelter Miethöhe und über die 1. Regression geschätzter Miethöhe gebildet. Dieser wird als Nettomietfaktor bezeichnet. Dieser Nettomietfaktor als Ganzes wird nun im Rahmen einer zweiten Regression geschätzt (siehe Abschnitt 6.3.2). Die Variablen ($x_1, \dots, x_n$) sind dabei in der Regel Dummyvariablen, die den Wert 1 annehmen, wenn ein Merkmal (z. B. Einbauküche) bei dem jeweiligen Datensatz vorliegt, und den Wert 0, wenn dies nicht der Fall ist. Die zugehörigen Schätzer ($a_1, \dots, a_n$) geben dann die absolute Höhe der Zu- oder Abschläge auf den Nettomietfaktor bzw. indirekt die Höhe der Zu- oder Abschläge auf die Nettokaltmiete in Prozent an.

6.3.1 Regression der 1. Stufe

Die Größe der Wohnung ist der wichtigste Einflussfaktor auf die Nettokaltmiete. Daher wird im Rahmen einer ersten Regressionsgleichung zunächst nur der Einfluss der Größe auf den Mietpreis betrachtet. Die Regression der 1. Stufe wurde getrennt für Waiblingen und Korb durchgeführt, hierfür lagen jeweils ausreichend Datensätze vor; 1.137 in Waiblingen und 224 in Korb. In den Abbildungen Abbildung 1 und Abbildung 2 wird der Zusammenhang zwischen der Nettokaltmiete und der Wohnfläche dargestellt: Auf der Abszisse ist die Größe der Wohnungen in der bereinigten Nettostichprobe abgetragen, auf der Ordinate die absolute Nettokaltmiete in Euro. Zur Illustration wurden Wohnflächenklassen gebildet und jeweils die durchschnittlichen Nettokaltmieten in Euro angegeben.

Abbildung 1: Nettokaltmiete in € in Abhängigkeit von der Wohnfläche in Waiblingen

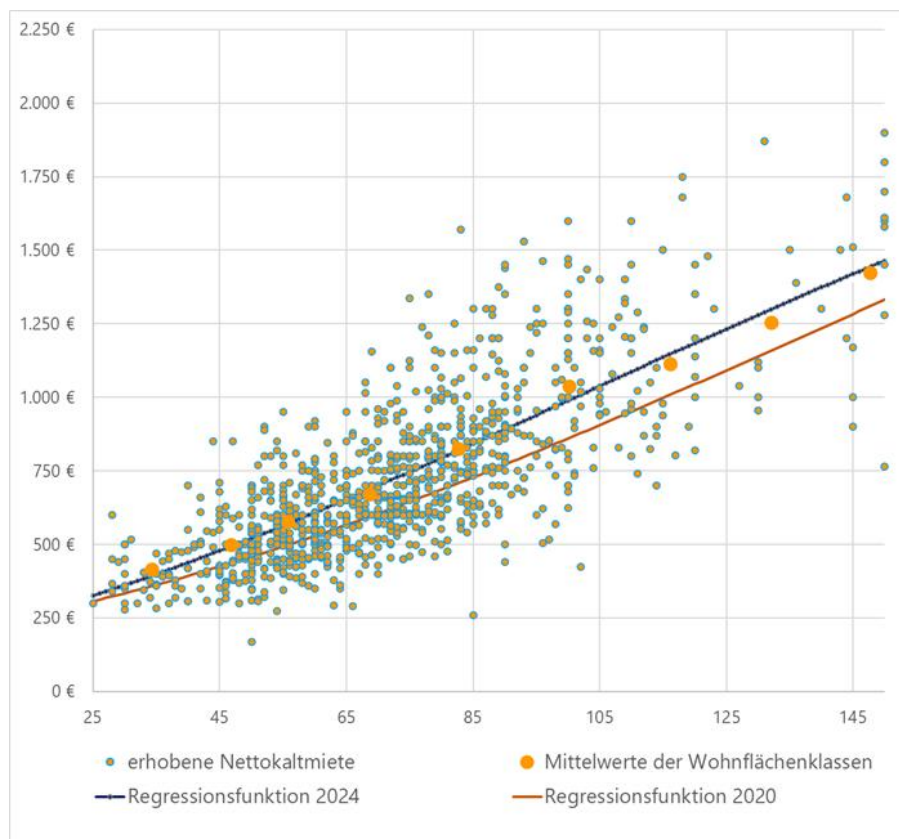
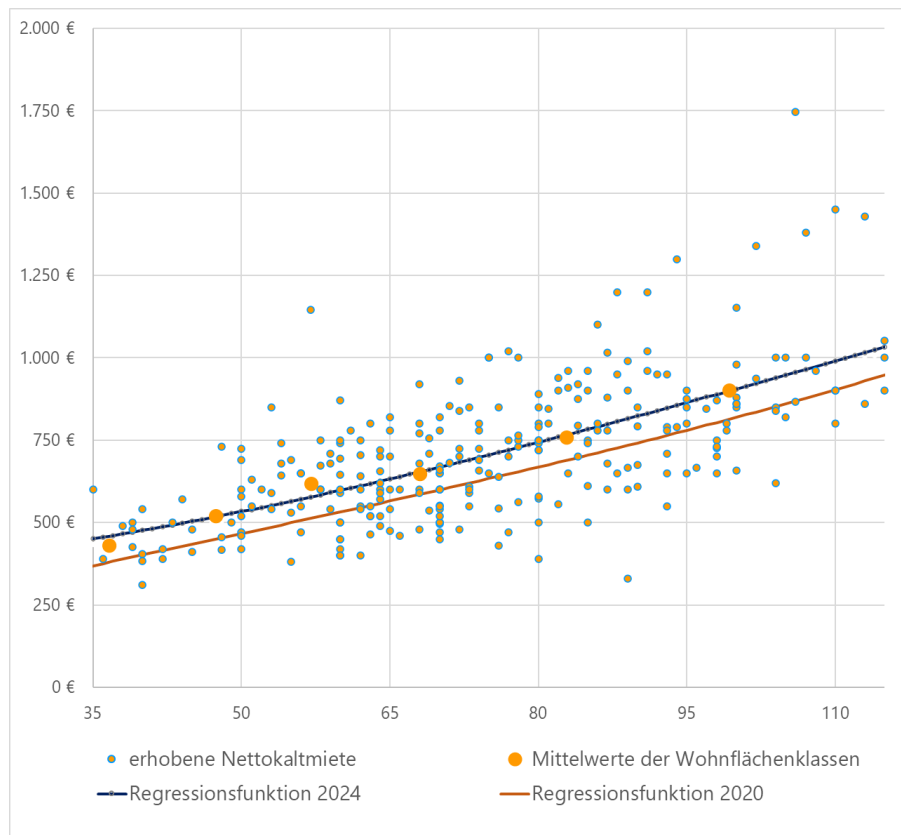


Abbildung 2: Nettokaltmiete in € in Abhängigkeit von der Wohnfläche in Korb



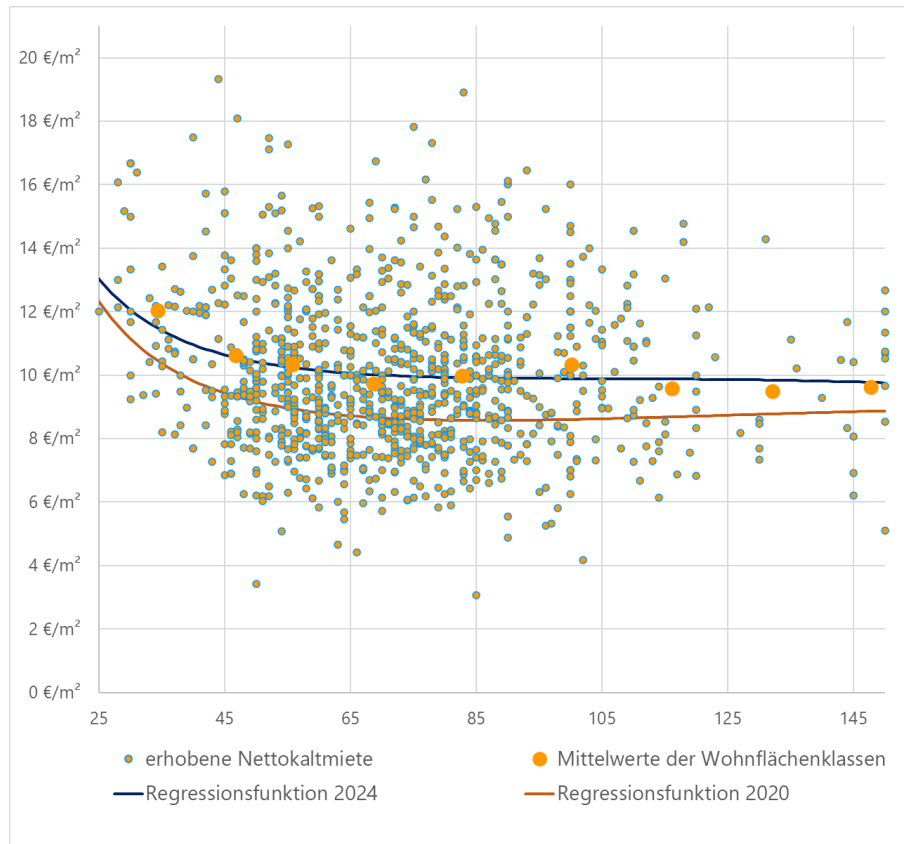
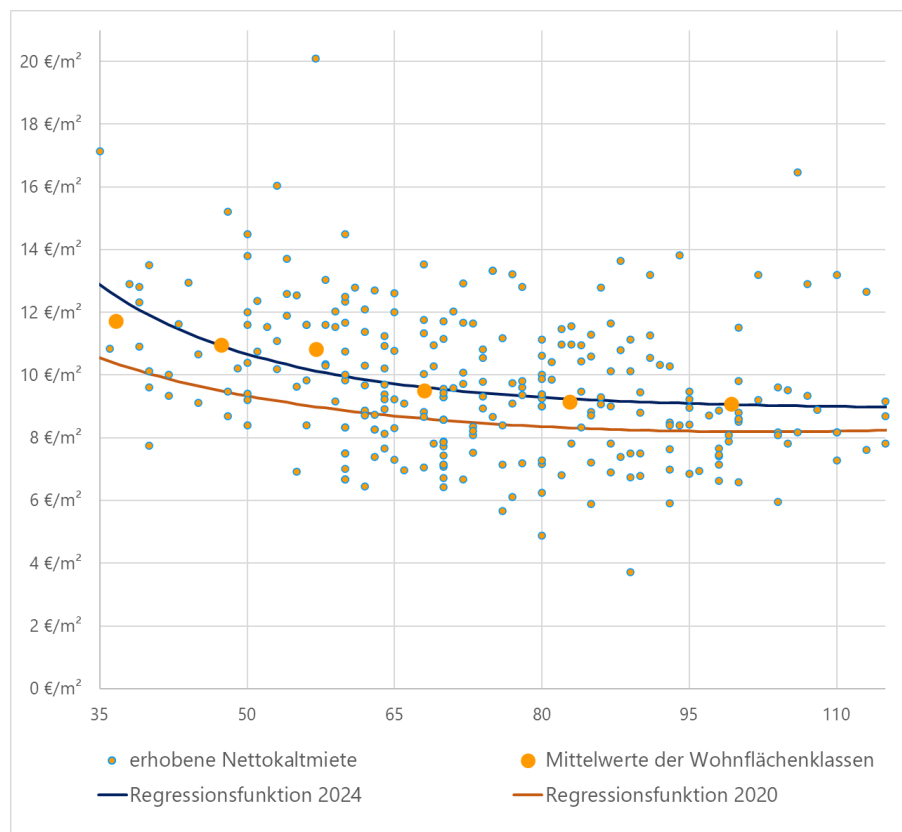
Durch die Punktwolke wurde jeweils für Waiblingen und Korb über die Kleinste-Quadrate-Methode die beste Anpassung einer kubischen Funktion ermittelt. Andere getestete Funktionsansätze führten zu schlechteren Anpassungen. Die geschätzte Gleichung dieser ersten Regression lautet für Waiblingen:

$$\text{Nettokaltmiete} = 175,71043 + 4,90168 \cdot \text{Fläche} + 0,04781 \cdot \text{Fläche}^2 - 0,00015498 \cdot \text{Fläche}^3$$

Für Korb lautet die Regressionsgleichung der ersten Stufe:

$$\text{Nettokaltmiete} = 343,52879 + 1,05217 \cdot \text{Fläche} + 0,06408 \cdot \text{Fläche}^2 - 0,00018403 \cdot \text{Fläche}^3$$

Es zeigt sich, dass die in den Abbildungen Abbildung 1 und Abbildung 2 eingezeichnete Funktion auch gut an die Mittelwerte der Wohnflächenklassen anpasst. Zudem ist der direkte Vergleich mit der Regressionsfunktion des Mietspiegels 2020, welcher ebenfalls auf einer Primärdatenerhebung beruhte, dargestellt. Dividiert man die ermittelte Gleichung durch die Wohnfläche, erhält man die Nettokaltmiete pro m². Dieser funktionale Zusammenhang ist in den Abbildungen Abbildung 3 und Abbildung 4 dargestellt: Für kleine Wohnungen ist die Nettokaltmiete pro m² deutlich höher als für größere Wohnungen, etwa weil hier die Fixkosten, die für eine Wohnung unabhängig von der Größe anfallen, durch eine vergleichsweise geringe Wohnfläche dividiert werden.

Abbildung 3: Nettokaltmiete in €/m² in Abhängigkeit von der Wohnfläche in WaiblingenAbbildung 4: Nettokaltmiete in €/m² in Abhängigkeit von der Wohnfläche in Korb

Die in den Abbildungen Abbildung 3 und Abbildung 4 dargestellte Funktion wird für die Ermittlung der Basis-Miettabellen herangezogen (siehe Tab. 3 und Tab. 4). Dabei ist der Mietspiegel nur für den angegebenen Wohnflächenbereich anwendbar. Dieser ergibt sich aufgrund der zugrundeliegenden Daten, deren Verteilung in den Randbereichen stark abnimmt. Die Auswertungen ergaben, dass in Waiblingen unter 25 m² und über 150 m² zu wenige Datensätze vorliegen, um Aussagen für den qualifizierten Mietspiegel treffen zu können. Die Basis-Miettable weist daher Werte für Wohnungen zwischen 25 und 150 m² aus. In Korb ist der Wohnflächenbereich unter 35 m² und über 115 m² mit einer nicht ausreichenden Anzahl an Datensätzen besetzt. Der qualifizierte Mietspiegel gilt somit für Wohnungen mit einer Wohnfläche zwischen 35 m² und 115 m².

Tab. 3: Monatliche Basis-Nettokaltmiete in Abhängigkeit von der Wohnfläche in Waiblingen

Wohn- fläche in m ²	Basis- Netto- kalt- miete in €/m ²	Wohn- fläche in m ²	Basis- Netto- kalt- miete in €/m ²	Wohn- fläche in m ²	Basis- Netto- kalt- miete in €/m ²	Wohn- fläche in m ²	Basis- Netto- kalt- miete in €/m ²
25	13,03	57	10,21	89	9,90	121	9,87
26	12,80	58	10,18	90	9,90	122	9,87
27	12,59	59	10,16	91	9,90	123	9,87
28	12,39	60	10,14	92	9,90	124	9,86
29	12,22	61	10,12	93	9,90	125	9,86
30	12,05	62	10,10	94	9,90	126	9,86
31	11,90	63	10,09	95	9,89	127	9,86
32	11,76	64	10,07	96	9,89	128	9,86
33	11,64	65	10,06	97	9,89	129	9,85
34	11,52	66	10,04	98	9,89	130	9,85
35	11,41	67	10,03	99	9,89	131	9,85
36	11,30	68	10,02	100	9,89	132	9,84
37	11,21	69	10,01	101	9,89	133	9,84
38	11,12	70	10,00	102	9,89	134	9,84
39	11,04	71	9,99	103	9,89	135	9,83
40	10,96	72	9,98	104	9,89	136	9,83
41	10,89	73	9,97	105	9,89	137	9,83
42	10,82	74	9,97	106	9,89	138	9,82
43	10,76	75	9,96	107	9,89	139	9,82
44	10,70	76	9,95	108	9,88	140	9,81
45	10,64	77	9,95	109	9,88	141	9,81
46	10,59	78	9,94	110	9,88	142	9,80
47	10,55	79	9,94	111	9,88	143	9,80
48	10,50	80	9,93	112	9,88	144	9,79
49	10,46	81	9,93	113	9,88	145	9,79
50	10,42	82	9,92	114	9,88	146	9,78
51	10,38	83	9,92	115	9,88	147	9,78
52	10,35	84	9,92	116	9,88	148	9,77
53	10,32	85	9,91	117	9,88	149	9,76
54	10,29	86	9,91	118	9,87	150	9,76
55	10,26	87	9,91	119	9,87		
56	10,23	88	9,91	120	9,87		

Tab. 4: Monatliche Basis-Nettokaltmiete in Abhängigkeit von der Wohnfläche in Korb

Wohn- fläche in m ²	Basis- Netto- kalt- miete in €/m ²	Wohn- fläche in m ²	Basis- Netto- kalt- miete in €/m ²	Wohn- fläche in m ²	Basis- Netto- kalt- miete in €/m ²	Wohn- fläche in m ²	Basis- Netto- kalt- miete in €/m ²
35	12,88	56	10,20	77	9,36	98	9,07
36	12,66	57	10,13	78	9,34	99	9,06
37	12,46	58	10,07	79	9,31	100	9,06
38	12,26	59	10,01	80	9,30	101	9,05
39	12,08	60	9,96	81	9,28	102	9,04
40	11,91	61	9,91	82	9,26	103	9,04
41	11,75	62	9,86	83	9,24	104	9,03
42	11,60	63	9,81	84	9,23	105	9,02
43	11,46	64	9,77	85	9,21	106	9,02
44	11,32	65	9,73	86	9,20	107	9,01
45	11,20	66	9,68	87	9,18	108	9,01
46	11,08	67	9,65	88	9,17	109	9,00
47	10,97	68	9,61	89	9,16	110	9,00
48	10,86	69	9,58	90	9,15	111	8,99
49	10,76	70	9,54	91	9,13	112	8,99
50	10,67	71	9,51	92	9,12	113	8,98
51	10,58	72	9,48	93	9,11	114	8,98
52	10,49	73	9,46	94	9,10	115	8,98
53	10,41	74	9,43	95	9,10		
54	10,34	75	9,40	96	9,09		
55	10,27	76	9,38	97	9,08		

6.3.2 Regression der 2. Stufe

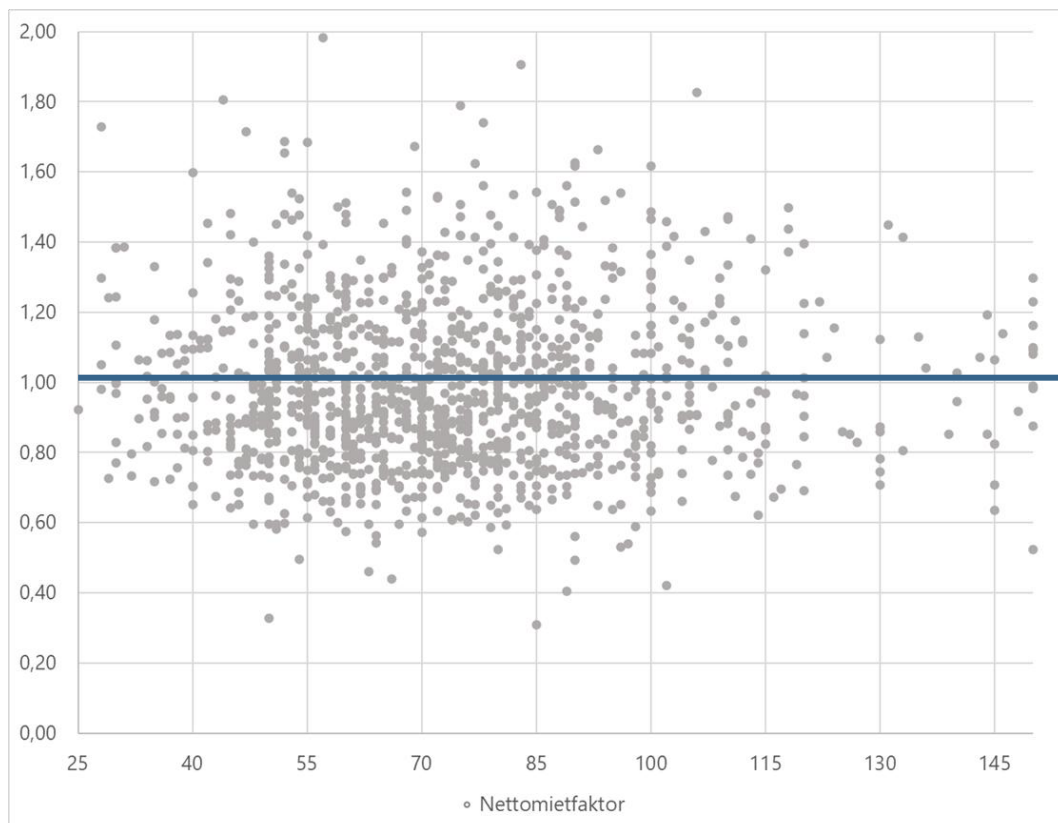
Neben der Wohnungsgröße als relevante Einflussgröße auf die Basismiete, fordert § 558 Abs. 2 Satz 1 BGB, dass die Wohnungen auch nach Art, Ausstattung, Beschaffenheit und Lage einschließlich der energetischen Ausstattung und Beschaffenheit vergleichbar sein sollen. So sind im Rahmen des Regressionsmodells alle weiteren mittels Fragebogen erhobenen Merkmale in einer zweiten Regressionsstufe geprüft und deren Koeffizienten berechnet worden. In der Modellgleichung werden die Merkmale durch den Term $a_0 + a_1X_1 + a_2X_2 + \dots + a_nX_n$ ausgedrückt (siehe Abschnitt 6.3).

Zur Ermittlung von Zu- und Abschlägen auf die Basismiete wird zunächst der Einfluss der Wohnfläche auf die Miete aus den Daten herausgerechnet. Dazu wird jeweils die empirisch erhobene Nettokaltmiete durch die regressionsanalytisch geschätzte Nettokaltmiete der Regression der 1. Stufe dividiert. Das Ergebnis wird Nettomietfaktor genannt.

$$\text{Nettomietfaktor} = \text{erhobene Nettokaltmiete} / \text{geschätzte Nettokaltmiete}$$

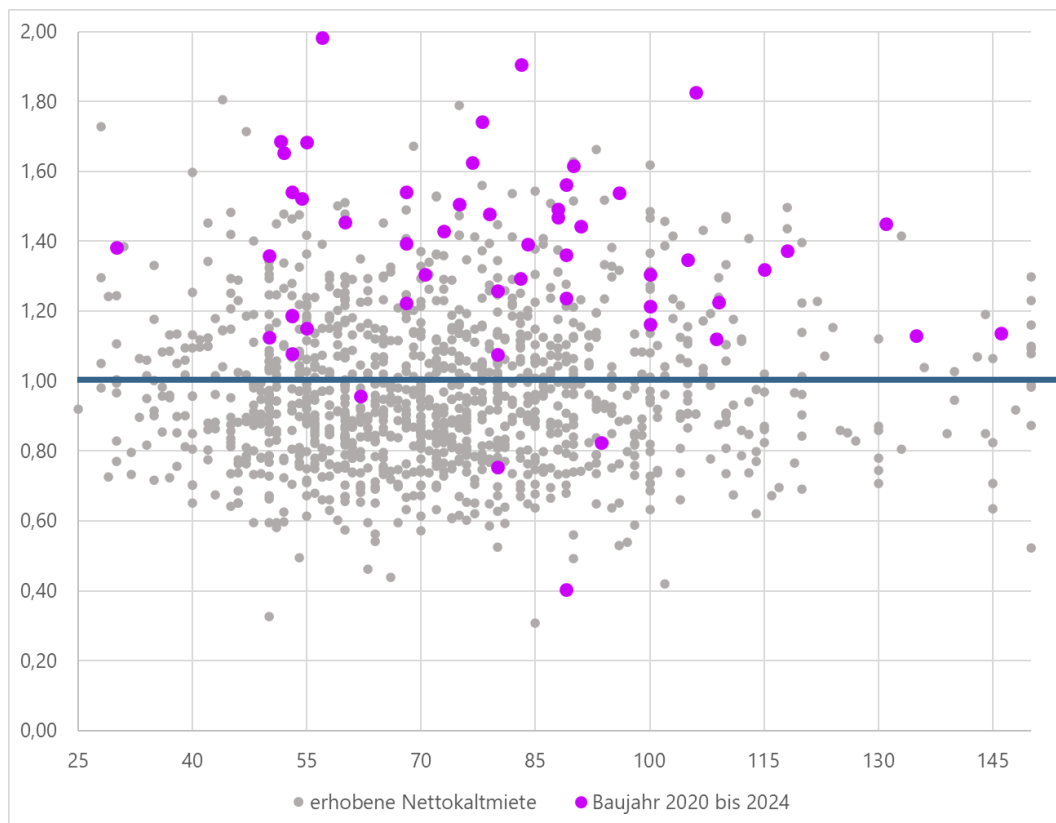
Der Nettomietfaktor liegt im Mittel bei 1, weil der erste Regressionsansatz (siehe Abschnitt 6.3.1) ja gerade den mittleren Zusammenhang ausfindig machen sollte. Da die Regression der 2. Stufe gemeinsam für Waiblingen und Korb erfolgt ist, werden die Nettomietfaktoren für Waiblingen und Korb in einer gemeinsamen Abbildung dargestellt. In Abbildung 5 sind die Nettomietfaktoren in Abhängigkeit von der Wohnfläche abgebildet. Der mittlere Nettomietfaktor von 1 ist als blaue Linie hervorgehoben.

Abbildung 5: Nettomietfaktor in Abhängigkeit von der Wohnfläche in Waiblingen und Korb



Eine Wohnung aus der Stichprobe mit einem Nettomietfaktor von 1,4 ist 40 % teurer als der Regressionsansatz der 1. Stufe vorhersagt. Dies kann an Wohnwertmerkmalen der Art, Ausstattung, Beschaffenheit und Lage liegen, die bisher noch nicht berücksichtigt wurden. Abbildung 6 illustriert dies am Beispiel der Wohnungen, die von 2020 bis 2024 gebaut wurden: Diese sind zusätzlich pink hervorgehoben. Es ist deutlich zu sehen, dass der Mittelwert der Nettomietfaktoren dieser Wohnungen größer eins ist. Es erscheint also sinnvoll, den Einfluss von zwischen 2020 und 2024 gebauten Wohnungen auf den Nettomietfaktor und damit indirekt auf die Nettokaltmiete zu prüfen. Da neuere Wohnungen auch häufig über bessere Wohnungsausstattungen verfügen, wird der Effekt eines Baujahres zwischen 2020 und 2024 niedriger sein als zunächst durch den durchschnittlichen Nettomietfaktor in Abbildung 6 suggeriert wird. Zum Teil wird die Höhe des Nettomietfaktors eben auch durch die besseren Wohnungsausstattungen ausgedrückt.

Abbildung 6: Nettomietfaktoren in Abhängigkeit von der Wohnfläche, Baujahr 2020 bis 2024



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 als auch hinsichtlich ihrer Wirkungsrichtung plausibel waren, wurden in den Mietspiegel aufgenommen.

Dabei mussten die Merkmale in der Regel ein Signifikanzniveau von 5 % erreichen, um in der Auswertung einbezogen zu werden. Im Rahmen der Mietspiegelerstellung in Waiblingen und Korb wurden auch solche Modellvariablen in den finalen Modellansatz aufgenommen, die Irrtumswahrscheinlichkeiten von mehr als 5 % aufweisen. Dies betrifft die Baujahresklasse 1995 bis 2001. Die mietspiegelrelevanten Merkmale werden in Tab. 5 dargestellt. Neben einer kurzen Variablenbezeichnung werden jeweils zwei Größen genannt:

Der t-Wert: Je höher der Betrag des t-Wertes ist, desto eher kann die für jede unabhängige Variable angenommene Nullhypothese, dass es keinen Zusammenhang zwischen der jeweiligen Variablen und der Nettokaltmiete pro m² gibt, verworfen werden. Folglich wird bei betragsmäßig hohen t-Werten ein Zusammenhang ermittelt.

Die t-Werte korrespondieren mit der ermittelten Signifikanz: Diese stellt die Irrtumswahrscheinlichkeit dafür dar, dass die Nullhypothese, dass kein Zusammenhang zwischen einer Modellvariablen und dem Nettomietfaktor vorliegt, fälschlicherweise verworfen wird.

Alle in das finale Regressionsmodell eingegangenen Merkmale wurden auch auf problematische Korrelationen geprüft. Es sind keine Merkmale gemeinsam in das Regressionsmodell eingegangen, bei denen die Höhe der Korrelation nicht vertretbar gewesen wäre. Die einzelnen Modellvariablen – mit genauer Definition und Hintergründen zu ihrer Auswahl – werden in den folgenden Unterabschnitten vorgestellt. Die Berechnungen wurden mit den exakten Werten durchgeführt, anschließend wurden die Werte gerundet.

Tab. 5: Übersicht Ergebnisse der Zu- und Abschläge

Modellvariable	Koeffi- zient (Zu-/Ab- schlag)	t-Wert	Signifi- kanz
Konstante	1,00	73,945	0,000
Baujahr bis 1948	- 0,07	-3,178	0,002
Baujahr 1949-1977	- 0,03	-2,391	0,017
Baujahr 1978-1994	Referenzklasse		
Baujahr 1995-2001	+0,02	1,111	0,267
Baujahr 2002-2009	+0,07	2,455	0,014
Baujahr 2010-2015	+0,16	5,432	0,000
Baujahr 2016-2019	+0,22	6,877	0,000
Baujahr 2020-2024	+0,28	9,423	0,000
Modernisierung	+0,04	4,643	0,000
Bittenfeld, Beinstein, Kleinheppach	-0,07	-4,409	0,000
Hegnach, Hohenacker, Neustadt	-0,05	-4,164	0,000
Keine Küchenausstattung	-0,06	-4,912	0,000
Einbauküche mit 2 oder 3 Merkmalen	+0,10	6,001	0,000
Einbauküche mit 4 Merkmalen	+0,12	3,993	0,000
Wohnungsausstattung	+0,03	3,322	0,001
Sanitärausstattung	+0,02	2,514	0,012

Baujahre

Tab. 6: Übersicht Baujahresklassen

Modellvariable	Koeffi- zient (Zu-/Ab- schlag)	t-Wert	Signifi- kanz
Baujahr bis 1948	- 0,07	-3,178	0,002
Baujahr 1949-1977	- 0,03	-2,391	0,017
Baujahr 1978-1994	Referenzklasse		
Baujahr 1995-2001	+0,02	1,111	0,267
Baujahr 2002-2009	+0,07	2,455	0,014
Baujahr 2010-2015	+0,16	5,432	0,000
Baujahr 2016-2019	+0,22	6,877	0,000
Baujahr 2020-2024	+0,28	9,423	0,000

Ein besonderes Augenmerk bei der Berechnung des Regressionsmietspiegels gilt der Berücksichtigung der energetischen Ausstattung und Beschaffenheit. Am ehesten gelingt eine Abbildung der energetischen Ausstattung und Beschaffenheit über gut gewählte Klassengrenzen bei den Baujahren, die sich am Inkrafttreten von Wärmeschutz- bzw. Energieeinsparverordnungen orientieren. Die Baujahresklassen bilden somit auch implizit das Merkmal energetische Beschaffenheit ab.

Der Fragebogen enthielt 11 unterschiedliche Baujahresklassen (Frage 10). In den Auswertungen werden Wohnungen mit Baujahr 1978 bis 1994 als Referenzklasse verwendet. Aufgrund geringer Fallzahlen bzw. aus Gründen der Plausibilität wurden die Klassen bis 1918 und 1919 bis 1948 zur Klasse bis 1948 und die Klassen 1949 bis 1960 und 1961 bis 1977 zur Klasse 1949 bis 1977 zusammengefasst. Im Ergebnis werden Zu- und Abschläge für insgesamt sieben Baujahresklassen ausgewiesen. Die Zuschläge für die einzelnen Baujahresklassen sind Tab. 6 zu entnehmen.

Für Wohnungen mit Baujahr bis 1977 wurden Abschläge ermittelt. Konkret beträgt der Abschlag für Wohnungen mit Baujahr bis 1948 7 % und für Wohnungen mit Baujahr 1949 bis 1977 3 %. Für Wohnungen, die ab 1995 bezugsfertig waren, belaufen sich die Zuschläge auf 2 % (1995 bis 2001), 7 % (2002 bis 2009), 16 % (2010 bis 2015), 22 % (2016 bis 2019) und 28 % für den Neubau (2020 bis 2024).

Modernisierung

Tab. 7: Übersicht Modernisierung

Modellvariable	Koeffi- zient (Zu-/Ab- schlag)	t-Wert	Signifi- kanz
Modernisierung	+0,04	4,643	0,000

Am Gebäude oder in der Wohnung durchgeführte Modernisierungen wurden erhoben, indem zum einen nach energetischen Sanierungsmaßnahmen nach dem 1.1.2002 (Frage 24) und zum anderen nach sonstigen baulichen Maßnahmen seit dem 1.1.2010 (Frage 24) gefragt wurde. Durch die Abfrage der energetischen Sanierungen wird dem seit 1. Mai 2013 geltenden Mietrechtsänderungsgesetz, das eine Berücksichtigung von energetischen Beschaffenheits- und Ausstattungsmerkmalen bei der Ermittlung der ortsüblichen Vergleichsmiete fordert, Rechnung getragen.

Hinsichtlich der energetischen Maßnahmen, beispielsweise durchgeführte Außenwanddämmung oder Fensteraustausch, konnte jedoch kein plausibler und signifikanter Einfluss auf die Nettokaltmiete festgestellt werden. Dahingegen ergaben die Auswertungen aber, dass Modernisierungen der Sanitäreinrichtungen und der Elektroinstallation, die seit dem 1.1.2010 durch den Vermieter vorgenommen wurden, eine mietpreisbeeinflussende Wirkung haben.

So konnte ein Zuschlag von 4 % ermittelt werden, sofern eine der beiden Modernisierungen durchgeführt wurde. Wurden beide Modernisierungen durchgeführt, erhöht sich der Zuschlag auf 8 %. Als Bedingungen gelten, dass eine Modernisierung der Sanitäreinrichtungen mindestens Fliesen, Badewanne/Duschtasse und Waschbecken umfassen muss. Zudem muss das Baujahr der Wohnung vor 2010 liegen. Generell ist entscheidend, dass die Modernisierungsmaßnahmen zu einer qualitativen Verbesserung der Wohnungsnutzung geführt haben, damit der Zuschlag angerechnet werden kann.

Wohnlage

Tab. 8: Übersicht Wohnlage

Ortsteil	Zu-/Abschlag	Fallzahl (ungewichtet)	Anteil in % (gewichtet)
Kernstadt Waiblingen	Referenzklasse	663	50,0 %
Kernort Korb		242	13,9 %
Bittenfeld, Beinstein	-0,07	124	10,8 %
Kleinheppach		32	1,8 %
Hegnach, Hohenacker, Neustadt	-0,05	300	23,5 %

Allen Wohnungen im Auswertungsdatensatz wurde ein Stadt- bzw. Ortsteil in Waiblingen oder Korb zugespielt. Da sich die Hälfte der ausgewerteten Wohnungen in der Kernstadt von Waiblingen befinden, wurde dieser Stadtteil zum Standard-Stadtteil bestimmt. Dies bedeutet, dass er nicht in das Regressionsmodell aufgenommen wurde. Dementsprechend ist weder ein Zu- oder Abschlag vorgesehen. Gleiches gilt für den Kernort von Korb. Da dieser Ortsteil nach Berücksichtigung aller anderen Wohnwertmerkmale keinen zusätzlichen Erklärungsgehalt geliefert hat, stellt auch dieser Ortsteil die Referenz dar und wurde nicht in die Regression aufgenommen.

Da der Abschlag für die Stadtteile Bittenfeld und Beinstein sowie für den Ortsteil Kleinheppach fast gleich hoch war, wurden sie zu einer Variablen zusammengefasst. Der Abschlag beträgt 7 %. Gleiches gilt für die Stadtteile Hegnach, Hohenacker und Neustadt für die ein etwas geringerer Abschlag von 5 % ermittelt werden konnte.

Art des Gebäudes und sonstige Ausstattung

Tab. 9: Übersicht der Art und Ausstattung

Modellvariable	Koeffi- zient (Zu- /Ab- schlag)	t-Wert	Signifikanz
Keine Küchenausstattung	-0,06	-4,912	0,000
Einbauküche mit 2 oder 3 Merkmalen	+0,10	6,001	0,000
Einbauküche mit 4 Merkmalen	+0,12	3,993	0,000
Wohnungsausstattung	+0,03	3,322	0,001
Sanitärausstattung	+0,02	2,514	0,012

Keine vom Vermieter gestellte Küchenausstattung

Mit dem Arbeitskreis Mietspiegel wurde bei der Diskussion des Mietspiegelfragebogens abgestimmt, dass die Art der Küche relativ detailliert abgefragt werden soll (Frage 15). So sollten die befragten Personen angeben, ob und welche Küchenausstattungen vom Vermieter gestellt werden und wie alt diese sind. Zudem konnte auch angegeben werden, dass es sich um eine Kochnische bzw. Pantryküche handelt.

Ein Ergebnis der Auswertungen zur Küche ist, dass keine vom Vermieter gestellte Küchenausstattung zu einem Abschlag von 6 % führt. Im Auswertungsdatensatz hatten 47,3 % der Wohnungen keine vom Vermieter gestellte Küchenausstattung.

Einbauküche mit 2 oder 3 weiteren Ausstattungen

Ein weiteres Ergebnis bezüglich der Küche ist, dass der Zuschlag für Einbauküchen, die maximal 10 Jahre alt sind und mit einem Herd, einem Backofen sowie Küchenschränken ausgestattet sind und über 2 bzw. 3 weitere Ausstattungen verfügen, 10 % beträgt. Zu den weiteren Ausstattungen, aus denen gewählt werden kann, zählen: Kühlschrank mit/ohne Gefrierschrank, Dunstabzug, separater Gefrierschrank und Spülmaschine. Der Zuschlag darf nur angewendet werden, wenn kein gesonderter Betrag für eine Einbauküche an den Vermieter bezahlt wird. Ausgewertet wurden 13,9 % der Wohnungen mit einer derartigen Küchenausstattung.

Einbauküche mit 4 weiteren Ausstattungen

Für das Vorhandensein einer Einbauküche, die maximal 10 Jahre alt ist und die eine Basisausstattung mit Herd, Backofen und Küchenschränken aufweist sowie vier weitere Ausstattungen, beträgt der Zuschlag 12 %. Zu den weiteren Ausstattungen, aus denen gewählt werden kann, zählen: Kühlschrank mit/ohne Gefrierschrank, Dunstabzug, separater Gefrierschrank und Spülmaschine. Der Zuschlag darf nur angewendet werden, wenn kein gesonderter Betrag für eine Einbauküche an den Vermieter bezahlt wird. Insgesamt hat ein im Vergleich recht geringer Anteil der Wohnungen (3,4 %) eine solche Küchenausstattung in den Auswertungen.

Wohnungsausstattung

Die Ausstattungen der Wohnung wurden zunächst einzeln und unabhängig vom Einfluss anderer Merkmale hinsichtlich ihrer Beziehung zur Nettokaltmiete untersucht. Merkmale mit einer unplausiblen Wirkrichtung wurden nicht zur Bildung der Ausstattungsklassen herangezogen. Zur Validierung von unplausiblen Zusammenhängen hat ALP die Merkmale zusammen mit allen anderen Merkmalen in der Regression getestet. Sofern sich die unlogischen Zusammenhänge bestätigten, wurden die Merkmale für die Bildung der Ausstattungsklassen nicht weiter berücksichtigt. Auf Basis jener Merkmale, die einen plausiblen Zusammenhang zur Nettokaltmiete aufzeigten, wurden Ausstattungsklassen gebildet. Positive Merkmale wurden mit einem Pluspunkt, negative Merkmale mit einem Minuspunkt bewertet. Anschließend wurden die Punkte je Wohnung im Auswertungsdatensatz summiert. Auf Basis einer Häufigkeitsverteilung der Punktsommen wurden die

Wohnungen hinsichtlich ihrer unterschiedlichen Ausstattungsqualitäten voneinander abgegrenzt. Eine differenzierte Abgrenzung gelang durch den Ausschluss einiger weiterer Merkmale, die einen statistisch unbedeutenden Einfluss auf die Nettokaltmiete aufzeigten. ALP hat verschiedene Ansätze geprüft. So wurden drei, vier und fünf Ausstattungsklassen in der Regression getestet. Eine Regression mit insgesamt vier Ausstattungsklassen (einfach, durchschnittlich, gehoben und sehr gehoben) hat zu besseren Ergebnissen geführt als eine Unterteilung in drei oder fünf Ausstattungsklassen.

Zuschlagsmerkmale sind:

- Maisonette-Wohnung (Wohnung ist auf mindestens zwei Etagen verteilt und über eine interne Treppe verbunden)
- Hochwertiger Fußbodenbelag in mind. der Hälfte der Räume (z. B. Parkettboden, Holzdielen, Marmor oder gleichwertige Natursteine, Kork, Vinyl-/Designboden)
- Abstellraum innerhalb der Wohnung (außerhalb der Küche, kein Einbauschränk, mind. 1m²)
- Überdachte und abschließbare Fahrradabstellmöglichkeit draußen
- Elektrisch betriebene Rollläden, Fensterläden, Schiebeläden oder Außenjalousien in mindestens der Hälfte der Räume
- Schallschutzfenster in mindestens der Hälfte der Räume
- Fußbodenheizung in mindestens der Hälfte der Räume
- Aufzug in Gebäuden mit weniger als 5 Geschossen
- Garten zur alleinigen Nutzung (Wohnung befindet sich nicht in einem Ein- oder Zweifamilienhaus, einer Doppelhaushälfte oder einem Reihenhaushaus)
- Lademöglichkeit bzw. Ladestation für Elektrofahrzeuge wie E-Autos oder E-Bikes (sogenanntes E-Charging) am oder im Gebäude

Abschlagsmerkmale sind:

- Wohnung liegt im Keller/Souterrain/Untergeschoss, im Gartengeschoss oder im Erdgeschoss/Hochparterre
- Keine oder dezentrale Warmwasserversorgung in der Küche (z. B. Boiler, Durchlauferhitzer)
- Kein Bodenbelag in mindestens der Hälfte der Räume
- Mindestens ein Zimmer ohne fest installierte Heizung (nicht dazu zählen Küche, Flur, Bad, WC und Abstellräume)
- Installationsleitungen (Strom, Wasser, Gas) überwiegend freiliegend über Putz verlegt
- Überwiegende Beheizung durch Einzelöfen oder Nachtspeicherheizung

Tab. 10: Häufigkeitsverteilung der Wohnungsausstattung

Punkte	Ausstattungs-kategorie	Zu-/Abschlag	Fallzahl (ungewichtet)	Anteil in % (gewichtet)*
-5	Einfach	- 0,03	4	0,3 %
-4	Einfach	- 0,03	13	1,0 %
-3	Einfach	- 0,03	34	2,4 %
-2	Einfach	- 0,03	133	9,5 %
-1	Durchschnittlich	Referenzklasse	278	19,7 %
0	Durchschnittlich	Referenzklasse	322	22,8 %
1	Gehoben	+ 0,03	250	19,1 %
2	Gehoben	+ 0,03	152	11,4 %
3	Gehoben	+ 0,03	75	5,9 %
4	Sehr gehoben	+ 0,05	44	3,5 %
5	Sehr gehoben	+ 0,05	25	2,0 %
6	Sehr gehoben	+ 0,05	21	1,6 %
7	Sehr gehoben	+ 0,05	8	0,6 %
8	Sehr gehoben	+ 0,05	1	0,1 %
9	Sehr gehoben	+ 0,05	1	0,1 %

Eine Wohnung gilt als einfach ausgestattet, wenn die Summe aus Zu- und Abschlagsmerkmalen -2 oder weniger beträgt, der entsprechende Abschlag beträgt 3 %. Etwa jede achte Wohnung (13,2 %) in der Auswertung weist eine einfache Ausstattung auf. Eine durchschnittlich ausgestattete Wohnung weist in der Summe entweder 1 Abschlagsmerkmal oder kein Zu- bzw. Abschlagsmerkmal auf (-1 bis 0 Punkte) und wird mit 0 % bewertet. Etwas weniger als die Hälfte der Wohnungen (42,5 %) ist durchschnittlich ausgestattet. Die Summe der Punkte bei Wohnungen mit einer gehobenen Wohnungsausstattung beträgt 1 bis 3 – es liegen also 1 bis 3 Zuschlagsmerkmale mehr vor als Abschlagsmerkmale vorliegen. Dies betrifft 36,4 % der Wohnungen. Der Zuschlag beläuft sich auf 3 %. Ab mindestens 4 Zuschlagsmerkmalen in der Summe (4 Punkte) handelt es sich um eine sehr gehobene Wohnungsausstattung. Hierfür können 5 % Zuschlag geltend gemacht werden. 8,0 % der Wohnungen verfügen über eine gehobene Wohnungsausstattung.

Sanitärausstattung

Die Ermittlung der Merkmale, die zur Beschreibung der Sanitärausstattung (sehr einfach, einfach, durchschnittlich, gehoben und sehr gehoben) geeignet sind, erfolgte nach dem gleichen Prinzip wie bei der Wohnungsausstattung. Die nachfolgenden Merkmale haben sich zur Beschreibung der Badezimmerausstattung als relevant erwiesen und sind gegeneinander aufzurechnen.

Zuschlagsmerkmale sind:

- ☐ Zwei Bäder
- ☐ Zweites WC (Gäste-WC)
- ☐ Handtuchheizkörper
- ☐ Fußbodenheizung
- ☐ Badewanne plus separate Dusche
- ☐ Bodengleiche Dusche (ohne Schwelle)

Abschlagsmerkmale sind:

- ☐ Wände sind im Spritzwasserbereich der Sanitärobjekte (Badewanne, Dusche, Waschbecken, Toilette) nicht geschützt (z. B. Fliesen)
- ☐ Keine Bodenfliesen oder gleichwertiger Bodenbelag
- ☐ Keine Heizmöglichkeit
- ☐ Keine oder dezentrale Warmwasserversorgung (z. B. Boiler, Durchlauferhitzer)

Tab. 11: Häufigkeitsverteilung der Sanitärausstattung

Punkte	Ausstattungs-kategorie	Zu-/Abschlag	Fallzahl (ungewichtet)	Anteil in % (gewichtet)*
-4	Sehr einfach	-0,04	13	1,1 %
-3	Sehr einfach	-0,04	64	4,9 %
-2	Einfach	-0,02	97	7,0 %
-1	Einfach	-0,02	173	13,5 %
0	Durchschnittlich	Referenzklasse	429	29,0 %
1	Durchschnittlich	Referenzklasse	304	22,6 %
2	Gehoben	+0,02	129	10,0 %
3	Gehoben	+0,02	76	5,9 %
4	Sehr gehoben	+0,04	48	3,9 %
5	Sehr gehoben	+0,04	24	1,8 %
6	Sehr gehoben	+0,04	4	0,3 %

Sehr einfach ausgestattete Bäder sind durch -3 oder weniger Abschlagsmerkmale im Ergebnis gekennzeichnet. Der Abschlag beträgt 4 %. Etwa 6,0 % der Wohnungen verfügen über ein sehr einfach ausgestattetes Bad. Bei einfach ausgestatteten Bädern überwiegen in der Summe 1 oder 2 Abschlagsmerkmale (-1 oder -2 Punkte). In der Auswertung hatten 20,5 % der Wohnungen diese Art von Bad; der Abschlag beträgt 2 %. Bei Bädern mit einer durchschnittlichen Sanitärausstattung summieren sich die Zu- und Abschlagsmerkmale zu 0 oder 1 Punkten auf und werden mit 0 % bewertet, da es sich um die Referenzklasse handelt. 51,7 % der Wohnungen verfügen über ein durchschnittlich ausgestattetes

Bad. Gehobene Sanitärausstattungen zeichnen sich durch das Vorliegen von 2 oder 3 Zuschlagsmerkmalen im Ergebnis auf. Der Zuschlag beträgt 2 %. In etwas mehr als jedem siebtem Bad (15,9 %) ist die Ausstattung gehoben. Bei noch besser ausgestatteten Bädern mit einer Punktesumme von mindestens 4 aus den vorgegebenen Zu- und Abschlagsmerkmalen handelt es sich um ein sehr gehobenes Bad für die ein entsprechend hoher Zuschlag von 4 % berechnet werden kann. Etwa 6,0 % der Wohnungen weisen diese Badkategorie auf.

Für weitere Merkmale der Ausstattung und Art konnten keine signifikanten und plausiblen Einflüsse auf den Nettomietfaktor festgestellt werden.

6.4 Spanne

Nach § 16 Abs. 3 MsV sind im Mietspiegel Spannen auszuweisen, in denen sich die ortsübliche Vergleichsmiete bewegt. Das heißt, die ortsübliche Vergleichsmiete ist keine punktgenaue Einzelmiete, sondern ein repräsentativer Querschnitt der üblichen Entgelte. Die Spannen ergeben sich unter anderem aus folgenden Gründen:

- Die Wohnwertmerkmale unterscheiden sich im Hinblick auf die Qualität: So ist etwa bei Wohnungen mit dem Baujahr 2009 von einer höheren Miete als von Wohnungen mit dem Baujahr 2002 auszugehen. Diese Wohnungen befinden sich aber aus Plausibilitätsgründen in der gleichen Klasse für die Berechnung der Zu- und Abschläge.
- Neben den gesetzlichen Wohnwertmerkmalen Art, Größe, Ausstattung, Beschaffenheit und Lage einschließlich der energetischen Ausstattung und Beschaffenheit gibt es auch weitere Wohnwertmerkmale wie etwa die Dauer des Mietverhältnisses, die für die Erklärung der Miethöhe relevant sind – die bereits zitierten sogenannten „außergesetzlichen Merkmale“ (siehe Abschnitt 6)
- Beim Mietwohnungsmarkt handelt es sich um einen sogenannten unvollkommenen Markt, d. h. es werden auch für nahezu identische Wohnungen unterschiedlich hohe Mieten gezahlt.

Der Spannumfang wird über die Abweichung (nach oben oder unten) der tatsächlich vorgefundenen Mieten von den nach der Regressionsformel errechneten Mieten ermittelt (Residuen). ALP hat die Spannen so bestimmt, dass von den ermittelten und geordneten Abweichungen je ein Sechstel am oberen und am unteren Ende entfernt werden, sodass zwei Drittel aller erhobenen Mieten durch das Rechenmodell abgedeckt werden. Ein solches Verfahren wird etwa auch in § 16 Abs. 3 der MsV genannt. Es ergibt sich eine auf ganze Prozentzahlen aufgerundete Spanne in Höhe von $\pm 17\ %$.

Die Mitglieder des Arbeitskreises Mietspiegel haben sich dazu entschlossen, basierend auf ihrer Expertise über den Waiblinger und Korber Wohnungsmarkt, beispielhaft wohnwertmindernde und wohnwerterhöhende Merkmale zu nennen, die ein Abweichen von der ermittelten ortsüblichen Vergleichsmiete um bis zu $\pm 17\ %$ rechtfertigen können. Die Liste gehört nicht zum qualifizierten Teil des Mietspiegels und kann im Einzelfall um weitere Merkmale ergänzt werden.

Wohnwertmindernde Merkmale sind:

- Dichte Bebauung ohne Begrünung, öffentliche Grünflächen weit entfernt
- Schattige bzw. dunkle Wohnung mit wenig Lichteinfall (z. B. mittige Wohnung in Hochhäusern, kleine Häuser umgeben von hohen Häusern)
- Sehr große Wohneinheiten (z. B. Hochhäuser)
- Schlechter baulicher und optischer Zustand des Gebäudes
- Einkaufsmöglichkeiten für den täglichen Bedarf, ÖPNV-Anbindung, Kinderbetreuungs- oder Bildungseinrichtungen mehr als 500 m entfernt

- Hohe Lärm-/Geruchsemission (z. B. Lage an einer Hauptverkehrsstraße oder Bahnlinie, Gewerbelärm, Müllverbrennungs-, Kläranlage)
- Kein Kellerraum oder Speicherabteil
- Kein Internetanschluss vorhanden

Wohnwerterhöhende Merkmale sind:

- Ruhige Wohnlage (z. B. kein wesentlicher Verkehrslärm, geringe Immissionsbelastung), Höhen- und Aussichtslogen
- Aufgelockert bebaute und durchgrünte Lage (insbesondere auch bei größeren Gärten oder Parkanlagen)
- Einkaufsmöglichkeiten für den täglichen Bedarf, ÖPNV-Anbindung, Kinderbetreuung- oder Bildungseinrichtungen bis zu 500 m entfernt
- Barrierefreie Wohnung nach DIN 18040-2
- Gebäude bzw. Wohnung wurde ab dem 01.01.2002 saniert (z. B. Erneuerung der Heizungsinstallation, Austausch der Fenster, Dämmung der Außenwand, des Dachs/der obersten Geschossdecke, der Kellerdecke; Hinweis: nur für Wohnungen bis Baujahr 2002)

6.5 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 Waiblingen und Korb 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 durch die im Modell verwendeten Regressoren/Variablen erklärt wird. Insgesamt zeigt sich ein Erklärungsgehalt von 81,1 %, d. h. 81,1 % der Variation der Nettokaltmiete wird durch die Modellvariablen des endgültigen Regressionsmodells erklärt. Hierbei handelt es sich um einen sehr guten Wert.

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. ALP hat die Residuen visuell in einem Streudiagramm geprüft, in dem die geschätzten Nettokaltmieten gegen die Residuen abgebildet wurden. Es haben sich daraus keine Anhaltspunkte für das Vorliegen von Heteroskedastizität ergeben.

Korrelationen zwischen den einzelnen Merkmalen (Regressoren) wurden mithilfe einer 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. Korrelationen in problematischer Größenordnung zwischen den unabhängigen Variablen konnten nicht festgestellt werden.

Darüber hinaus sind die berechneten Einflussbeiträge (Regressionskoeffizienten) hinsichtlich ihres Signifikanzniveaus geprüft worden. Als Grenzwert für eine ausreichende Signifikanz ist grundsätzlich ein Signifikanzniveau von $\leq 0,05$ gewählt worden. Damit liegt

eine 95-prozentige Sicherheit vor, dass die Null-Hypothese („das Merkmal hat keinen Einfluss“) verworfen werden kann.

7 Schlussbemerkungen

Der Mietspiegel wurde sowohl von Interessenvertretern der Vermieter als auch von denen der Mieter als qualifizierter Mietspiegel anerkannt. Zudem wurde der Mietspiegel am 3. Dezember 2024 durch den Korber Gemeinderat und am 6. Februar 2025 durch den Gemeinderat der Stadt Waiblingen anerkannt. Er gilt in Korb ab dem 1. Januar 2025 und in Waiblingen ab dem 1. Februar 2025. Die Anerkennung als qualifizierter Mietspiegel durch die nach Landesrecht zuständige Behörde und/oder von Interessenvertretern der Vermieter und der Mieter ist neben der Einhaltung anerkannter wissenschaftlicher Grundsätze bei der Erstellung des Mietspiegels nach § 558d Abs. 1 BGB eines der beiden Kriterien für einen qualifizierten Mietspiegel.

Der Mietspiegel wurde als Broschüre veröffentlicht und kann als PDF-Dokument auf den Internetseiten der Kommunen Waiblingen und Korb heruntergeladen werden. Parallel dazu wurde ein Online-Tool entwickelt, das die Berechnung der ortsüblichen Vergleichsmiete analog zur Mietspiegel-Broschüre als Online-Mietspiegel ermöglicht. Dieses Tool ist ebenfalls auf den Internetseiten der beiden Kommunen verlinkt.

Nach aktueller Rechtslage ist der qualifizierte Mietspiegel nach § 558d Abs. 2 BGB im Abstand von zwei Jahren der Marktentwicklung anzupassen. Dabei kann eine Stichprobe oder die Entwicklung des vom Statistischen Bundesamt ermittelten Preisindex für die Lebenshaltung aller privaten Haushalte in Deutschland zugrunde gelegt werden. Nach vier Jahren ist der qualifizierte Mietspiegel in jedem Fall neu zu erstellen.

Anlage

Anlage

Fragebogen Mieterbefragung

Mieterfragebogen zum qualifizierten Mietspiegel für Waiblingen und Korb 2024

Der Fragebogen kann von jeder volljährigen Person ausgefüllt werden, die zuverlässig Angaben zum Mietverhältnis und zur Wohnung treffen kann. **Die Teilnahme an Mietspiegelbefragungen ist seit dem 1. Juli 2022 verpflichtend (Art. 238 § 2 des Einführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuche). Bitte füllen Sie den Fragebogen bis spätestens 13. September 2024 aus.**

Sie können Ihre Angaben auch online unter <https://www.alp-institut.de/wk> vornehmen. Ihr **Zugangscode** lautet:

Bitte Zutreffendes ankreuzen. Bei Erreichen eines „→ Ende“ müssen die weiteren Fragen nicht beantwortet werden. Ansonsten füllen Sie den Fragebogen bitte bis zur letzten Frage aus. Egal ob Sie ein „→ Ende“ erreichen oder den gesamten Fragebogen ausfüllen, bitte senden Sie den Fragebogen in jedem Fall an das ALP Institut zurück. Nutzen Sie hierfür den beigelegten Umschlag. Das Porto zahlt der Empfänger. Falls Sie bei einer Frage unsicher sind, lassen Sie die Frage leer oder ziehen Sie evtl. auch Ihren Vermieter zu Rate.

Frage 0: Hat bereits ein anderes Mitglied in Ihrem Haushalt an der Befragung teilgenommen?	☐ Ja → Ende ☐ Nein → weiter
Frage A: Nutzt Ihr Haushalt die Wohnung, in der Sie wohnen, als...	
☐ Mieter → weiter ☐ Eigentümer → Ende ☐ Untermieter → Ende	
Frage B: Haben Sie Ihre Wohnung nach dem 01.08.2018 angemietet?	
☐ Ja → Frage C ☐ Nein	
Falls nein: Wurde die Höhe der Nettokaltmiete seit dem 01.08.2018 verändert? (<i>Nettokaltmiete oder Grundmiete = Miete ohne Heiz-, Neben- / Betriebskosten, ggf. inkl. Modernisierungumlage, reine Betriebskostenänderungen sind hier nicht gemeint</i>)	
☐ Ja → weiter ☐ Nein → Ende	
Frage C: Bezahlen Sie aufgrund eines Dienst-, Arbeits-, Verwandtschafts- oder Freundschaftsverhältnisses (<i>etwa Hausmeistertätigkeit</i>) eine ermäßigte oder keine Miete?	
☐ Ja → Ende ☐ Nein → weiter	
Frage D: Ist die Wohnung aktuell mietpreisgebunden? (<i>Öffentlich geförderter Wohnraum, etwa „Sozialwohnung“ oder sonstige Mietpreisbindung</i>)	
☐ Ja → Ende ☐ Nein → weiter ☐ Unbekannt → weiter	
Frage E: Ist die Wohnung Teil eines Wohnheimes? (<i>z. B. Pflegeheim, „Betreutes Wohnen“</i>)	
☐ Ja → Ende ☐ Nein → weiter	
Frage F: Ist für die Wohnung eine (teil-)gewerbliche Nutzung im Mietvertrag vorgesehen? (<i>Arbeitszimmer zählen nicht dazu</i>)	
☐ Ja → Ende ☐ Nein → weiter	
Frage G: Haben Sie die Wohnung möbliert oder teilmöbliert gemietet? (<i>Gilt nicht für die Kücheneinrichtung und / oder Einbauschränke</i>)	
☐ Ja ☐ Nein → Frage H	
Falls ja: Ist eine separate Mietzahlung für die Möblierung im Mietvertrag ausgewiesen?	
☐ Ja → weiter ☐ Nein → Ende	
Frage H: Handelt es sich um ein Einzelzimmer, das Teil einer kompletten Wohnung ist oder fehlt der Wohnung ein eigener Eingang? (<i>vom Treppenhaus, vom Hausflur, von außen</i>)	
☐ Ja → Ende ☐ Nein → weiter	
Frage I: Haben Sie die Wohnung laut (Zeit-)Mietvertrag nur maximal ein Jahr angemietet? (<i>zum vorübergehenden Gebrauch</i>)	
☐ Ja → Ende ☐ Nein → weiter	
Frage 1: Wann hat das Mietverhältnis begonnen?	
Monat	
Jahr	
Frage 2: Wie hoch ist die für August 2024 vereinbarte Miete? (<i>gemäß Mietvertrag bzw. letzter Mietänderung</i>)	
Ich bezahle insgesamt an den Vermieter (Gesamtbetrag): (<i>Der Betrag entspricht der monatlichen Überweisung!</i>)	
€	
Der Betrag setzt sich zusammen aus:	
a) Nettokaltmiete (<i>oder Grundmiete = Miete ohne Heiz-, Neben- / Betriebskosten, ggf. inkl. Modernisierungumlage</i>):	€
b) Heiz- / Neben- / Betriebskosten (<i>Monatliche Pauschale / Vorauszahlung</i>):	€
c) Möbliierungszuschlag:	€
d) Einbauküche:	€
e) Garage / Stellplatz:	€
f) Andere Kosten / Zuschläge für	€

Frage 3: Wann wurde die Nettokaltmiete das letzte Mal geändert?

(ausgenommen sind reine Änderungen der Betriebskosten)

Monat Jahr

☐ Nettokaltmiete wurde seit dem Einzug nicht geändert

Frage 4: Wie groß ist die Wohnfläche der gesamten Wohnung?

Wohnfläche: , m²

gemäß: ☐ Mietvertrag ☐ Wohnflächenberechnung ☐ Betriebskostenabrechnung

☐ Sonstigem, und zwar: _____

Frage 5: Wie viele Zimmer hat die Wohnung? (Nicht dazu zählen Küche, Flur, Bad, WC und Abstellräume)

Zimmeranzahl:

Frage 6: Wie viele Wohnungen sind vom Hauseingang aus erreichbar?

Anzahl Wohnungen:

Wenn mindestens 4 Wohnungen erreichbar → **weiter zu Frage 7**

Wenn weniger als 4 Wohnungen erreichbar → **weiter mit der nächsten Frage:**

Befindet sich die Wohnung in einem freistehenden Einfamilienhaus, einer Doppelhaushälfte, einem Zweifamilienhaus oder einem Reihnhaus?

☐ Ja, in einem freistehenden Einfamilienhaus

☐ Ja, in einer Doppelhaushälfte

☐ Ja, in einem Zweifamilienhaus

☐ Ja, in einem Reihnhaus

☐ Nein, Wohnung befindet sich in _____ (z. B. im Mehrfamilienhaus, Wohn- und Geschäftshaus)

Wohnen Sie in einer Einliegerwohnung? (die Wohnung ist nachrangig zur Hauptwohnung, d.h. in der Regel kleiner)

☐ Ja ☐ Nein

Frage 7: Wie viele Geschosse hat das Gebäude? (Hier sind alle ausgebauten Geschosse zu zählen, bei Hanglage auch Gartengeschoss. Dazu zählen auch Erdgeschoss/Hochparterre und Dachgeschoss. Nicht gezählt werden Untergeschosse (Souterrain) und Kellergeschosse)

Anzahl Geschosse:

Frage 8: In welchem Geschoss liegt die Wohnung? (nur eine Antwort möglich)

☐ Keller / Souterrain / Untergeschoss

☐ Gartengeschoss (bei Hanglage)

☐ Erdgeschoss / Hochparterre

☐ Obergeschoss

☐ Mehrere Geschosse

Frage 9: Liegt ein besonderer Wohnungstyp vor?

☐ Dachgeschosswohnung (Dachschrägen vorhanden)

☐ Maisonette-Wohnung (Wohnung ist auf mindestens zwei Etagen verteilt und über eine interne Treppe verbunden)

☐ Penthouse-Wohnung (Wohnung auf dem Dach eines mehrgeschossigen Hauses)

Frage 10: Wann wurde die Wohnung fertig gestellt? (bei später errichteten Wohnungen in bestehenden Gebäuden – z. B. Dachgeschossausbau – bitte das Jahr des Ausbaus angeben; Modernisierungsmaßnahmen wie z. B. neue Böden oder ein neues Bad beeinflussen nicht das Baujahr!)

Baujahr:

Wenn Sie das Baujahr der Wohnung nicht genau bestimmen können, in welche Baujahresklasse fällt die Wohnung?

☐ Bis 1918

☐ 1949-1960

☐ 1978-1983

☐ 1995-2001

☐ 2010-2015

☐ 2020-2024

☐ 1919-1948

☐ 1961-1977

☐ 1984-1994

☐ 2002-2009

☐ 2016-2019

☐ Unbekannt

Frage 11: Befindet sich das WC in der Wohnung?

☐ Ja ☐ Nein

Frage 12: Wie viele Badezimmer gibt es in der Wohnung?

☐ Ein Badezimmer vorhanden

☐ Zwei Badezimmer vorhanden (nicht gemeint ist das Gäste-WC)

☐ Kein Badezimmer vorhanden → **weiter zu Frage 14**

■ Zugangscode: ■

Frage 13: Wie ist das Badezimmer ausgestattet? (Bei mehreren Bädern das am besten ausgestattete Bad beschreiben. Bitte kreuzen Sie nur an, was vom Vermieter gestellt wird. Eigenleistungen des Mieters gehören nicht dazu. Mehrfachnennungen möglich)

- | | | |
|---|--|---|
| ☐ Warmwasserversorgung | ☐ Bodengleiche Dusche (ohne Schwelle) | ☐ Heizmöglichkeit |
| ☐ zentral | | ☐ Handtuchheizkörper |
| ☐ dezentral (z. B. Boiler, Durchlauferhitzer) | Wände im Spritzwasserbereich der Sanitärobjekte (Badewanne, Dusche, Waschbecken, Toilette) geschützt (z. B. Fliesen) | ☐ Fußbodenheizung |
| ☐ kein Warmwasser | ☐ Bodenfliesen oder gleichwertiger Bodenbelag | ☐ Fenster |
| ☐ Badewanne (auch ankreuzen, wenn Duschmöglichkeit in der Wanne gegeben ist) | ☐ Mindestens <u>zwei</u> Waschbecken | ☐ Lüftungsanlage (mindestens elektrisch betriebene Abluft) |
| ☐ Dusche (der Duschkopf befindet sich nicht über der Badewanne) | | |

Frage 14: Über welche Warmwasserversorgung verfügt die Küche?

- | | | |
|--|--|--|
| ☐ Zentrale Warmwasserversorgung | ☐ Dezentrale Warmwasserversorgung (z. B. Boiler, Durchlauferhitzer) | ☐ Kein Warmwasser |
|--|--|--|

Frage 15: Welche Art von Küche existiert in der Wohnung? (vom Vermieter gestellt, in der monatlichen Zahlung an den Vermieter enthalten)

- | | |
|---|---|
| ☐ Keine Küchenausstattung vom Vermieter gestellt | ☐ Kochnische/Pantryküche |
| ☐ Einbauküche mit folgender Ausstattung: | |
| ☐ Kühlschrank mit/ohne Gefrierfach | ☐ Separater Gefrierschrank |
| ☐ Dunstabzug | ☐ Spülmaschine |
| ☐ Herd | ☐ Backofen |
| ☐ Küchenschränke | |

Falls Einbauküche vorhanden: Alter der Küche ☐ 10 Jahre oder jünger ☐ 11 bis 20 Jahre ☐ 21 Jahre oder älter

Frage 16: Welche Ausstattungsmerkmale weist die Wohnung / das Haus auf? (vom Vermieter gestellt, in der monatlichen Zahlung an den Vermieter enthalten, Mehrfachnennungen möglich)

- | | |
|--|---|
| ☐ Hochwertiger Fußbodenbelag in mindestens der Hälfte der Räume (z. B. Parkettboden, Holzdielen, Marmor oder gleichwertige Natursteine, Kork, Vinyl-/Designböden) | ☐ Rollläden, Fensterläden, Schiebeläden oder Außenjalousien in mindestens der Hälfte der Räume vorhanden |
| ☐ Sonstiger Fußbodenbelag in mindestens der Hälfte der Räume | Falls ja: Elektrisch betrieben? ☐ Ja ☐ Nein |
| ☐ Zweites WC (Gäste-WC) | ☐ Schallschutzfenster in mindestens der Hälfte der Räume |
| ☐ Einbauschränke außerhalb der Küche | ☐ Fußbodenheizung in mindestens der Hälfte der Räume |
| ☐ Gegensprechanlage mit Türöffner, ggf. mit Videofunktion | ☐ Mindestens ein Zimmer ohne fest installierte Heizung (Nicht dazu zählen Küche, Flur, Bad, WC und Abstellräume) |
| ☐ Kabelanschluss, Satellitenschüssel oder Gemeinschaftsantenne vorhanden | ☐ Mindestens ein gefangener Raum (nur über einen anderen Wohnraum erreichbar) |
| ☐ Abstellraum innerhalb der Wohnung (außerhalb der Küche, kein Einbauschränk, mindestens 1 m ²) | ☐ Installationsleitungen (Strom, Wasser, Gas) überwiegend freiliegend über Putz verlegt |
| ☐ Zugehöriger Abstellraum außerhalb der Wohnung (abschließbares Keller- bzw. Speicherabteil) | Keine zeitgemäße Elektroinstallation (z. B. nur eine Sicherung für Beleuchtung/Steckdosen bzw. Elektroherd, keine FI-Schalter) |
| ☐ Trockenraum im Haus vorhanden | ☐ Wintergarten |
| ☐ Abschließbarer Fahrradabstellraum im Gebäude | ☐ (Mindestens) ein Balkon, eine (Dach-)Terrasse oder eine Loggia |
| ☐ Überdachte und abschließbare Fahrradabstellmöglichkeit draußen | Falls ja: Gut nutzbar? (z. B. Überdachung vorhanden, ausreichend Platz für Tisch/Stühle, sonnig) ☐ Ja ☐ Nein |
| ☐ Aufzug vorhanden | ☐ Garten zur alleinigen Nutzung |
| ☐ Wohnung stufenfrei erreichbar | ☐ Auf dem Grundstück ist eine zur Wohnung gehörende Garage bzw. ein Stellplatz vorhanden |
| ☐ Alle Türen mindestens 80 cm breit | |
| ☐ Wohnung ist schwellenfrei | |

Frage 17: Welche Beschreibung trifft am ehesten auf den Begrünungsgrad im näherern Umfeld des Gebäudes zu? (Nur eine Antwort möglich)

- ☐ Keine Begrünung
 ☐ Mittlere Begrünung (mehrere Pflanzen, z. B. Baumreihen, Strauchgruppen)
 ☐ Wenig Begrünung (Einzelpflanze, z. B. Baum/Strauch)
 ☐ Starke Begrünung (z. B. parkähnliche Anlagen, Wiesen, Alleen)

Frage 18: In welcher Lage befindet sich das Gebäude? (Nur eine Antwort möglich)

- ☐ Hauptverkehrsstraße / Schienenverkehr mit starkem Verkehrsaufkommen
 ☐ Durchgangsstraße mit schwankendem Verkehrsaufkommen
 ☐ Anliegerstraße
 ☐ Verkehrsberuhigter Bereich/ Spielstraße
 ☐ Fußgängerzone
 ☐ Hauptwohnräume liegen überwiegend nicht in Richtung einer Straße (z. B. Richtung Garten, Grünanlage, Park)

Frage 19: Erreichbarkeit nachfolgender Einrichtungen zu Fuß in Metern (300 m ≈ 5 Gehminuten)

- a) Einkaufsmöglichkeit für den täglichen Bedarf (z. B. Nahrungsmittel) ☐ Bis unter 300 m ☐ 300 - 1.000 m ☐ Über 1.000 m
 b) Kinderbetreuungseinrichtung (z. B. Kindergarten) ☐ Bis unter 300 m ☐ 300 - 1.000 m ☐ Über 1.000 m
 c) Bildungseinrichtung (z. B. Schule) ☐ Bis unter 300 m ☐ 300 - 1.000 m ☐ Über 1.000 m
 d) S-Bahnhof Waiblingen ☐ Bis unter 300 m ☐ 300 - 1.000 m ☐ Über 1.000 m
 e) S-Bahnhof Neustadt-Hohenacker ☐ Bis unter 300 m ☐ 300 - 1.000 m ☐ Über 1.000 m
 f) Bushaltestelle ☐ Bis unter 300 m ☐ 300 - 1.000 m ☐ Über 1.000 m
 g) Grün-, Sportanlage oder Kinderspielplatz ☐ Bis unter 300 m ☐ 300 - 1.000 m ☐ Über 1.000 m

Frage 20: Beurteilen Sie bitte folgende Kriterien der Wohngegend mit Schulnoten (Note 3 = Durchschnitt in Ihrer Kommune)

sehr niedrig → sehr hoch

1 2 3 4 5

- a) Lärmpegel (z. B. Straßen-, Bahn-, Industrielärm usw.) ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Beurteilung nicht möglich
 b) Grad sonstiger Beeinträchtigungen (z. B. durch Rauch, Staub, Geruch, Schmutz, Erschütterungen usw.) ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Beurteilung nicht möglich

Frage 21: Wie wird die Wohnung überwiegend beheizt? (vom Vermieter gestellt, nur eine Antwort möglich)

- ☐ Keine vom Vermieter gestellte Heizung
 ☐ Nachtspeicherheizung
 ☐ Einzelöfen
 ☐ Fern-, Block-, Zentral- oder Etagenheizung, die alle Wohnräume beheizt

Frage 22: Welche Energieträger/Versorgungsarten werden zum Heizen verwendet? (Mehrfachnennungen möglich)

- ☐ Öl
 ☐ Fernwärme
 ☐ Strom
 ☐ Solarenergie
 ☐ Sonstige Energieträger
 ☐ Gas
 ☐ Kohle
 ☐ Holz/Pellets
 ☐ Wärmepumpe
 ☐ Unbekannt

Frage 23: Welche Eigenschaften weisen die Fenster in der Wohnung überwiegend auf? (Nur eine Antwort möglich)

- ☐ 3-Scheiben-Wärmeschutzfenster (drei fest verbundene Scheiben)
 ☐ 2-Scheiben-Verbundglasfenster (Standard) (zwei fest verbundene Scheiben)
 ☐ Kastenfenster/Doppelflügel fenster (zwei hintereinanderliegende Fensterrahmen)
 ☐ Einfachverglasung (eine einzige Scheibe ohne Zwischenschichten)

■ Zugangscode: ■

Frage 24: Wurden nach dem 01.01.2002 folgende energetische Maßnahmen nachträglich am Gebäude durchgeführt?

	Ja	Nein	Unbekannt
Außenwanddämmung:	☐	☐	☐
Dämmung von Dach / oberster Geschossdecke:	☐	☐	☐
Kellerdeckendämmung:	☐	☐	☐
Fenster austausch (alle Fenster in der Wohnung):	☐	☐	☐
Erneuerung der Heizungsinstallation (Wärmeerzeuger) (z. B. Heizkessel, Gastherme, Anschluss an Nah- bzw. Fernwärme)	☐	☐	☐

Frage 25: Wurden seit dem 01.01.2010 Modernisierungsmaßnahmen vom Vermieter durchgeführt, die zu einer qualitativen Verbesserung der Wohnungsnutzung führten?

Sanitäreinrichtungen (mind. Fliesen im Bad, Badewanne/Duschtasse, Waschbecken) ☐ Ja ☐ Nein ☐ Unbekannt

Elektroinstallation ☐ Ja ☐ Nein ☐ Unbekannt

Frage 26: Existiert für das Haus, in dem sich die Wohnung befindet, ein Energieausweis?

☐ Ja, ein Bedarfsausweis (siehe Seite 2 des Ausweises). Bitte tragen Sie den Endenergiebedarf ein: kWh/(m²a)

☐ Ja, ein Verbrauchsausweis. Bitte tragen Sie den Energieverbrauchskennwert ein: kWh/(m²a)
 (siehe Seite 3 des Ausweises, sofern ein ab 01.05.2014 ausgestellter Ausweis vorliegt
 Endenergieverbrauch eintragen)

 Energieverbrauch für Warmwasser ☐ enthalten ☐ nicht enthalten

Ausstellungsdatum (siehe Seite 1 unten im Energieausweis)

 Tag Monat Jahr

Wie groß ist die Gebäudenutzfläche? (siehe Seite 1 im Energieausweis)

 Gebäudenutzfläche: m²

☐ Nein, es ist kein Energieausweis vorhanden./Ist mir nicht bekannt.

Frage 27: Gibt es am oder im Gebäude eine Lademöglichkeit bzw. Ladestation für Elektrofahrzeuge wie E-Autos oder E-Bikes (sogenanntes E-Charging)? ☐ Ja ☐ Nein

Frage 28: Wenn wir Sie bei Unklarheiten zu Ihren Angaben noch kontaktieren dürfen, können Sie uns freiwillig Ihre Telefonnummer angeben. Für die Erfassung Ihrer Telefonnummer ist eine Einwilligung nach Art. 6 Abs. 1 lit. a DSGVO notwendig.

☐ Ja, ich willige ein, dass meine Telefonnummer für Rückfragen und bis zum Erhebungsende gespeichert werden darf.

☐ Nein, ich möchte keine Telefonnummer hinterlassen.

 Ihre Telefonnummer:

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

**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