

# **Dokumentation zum Qualifizierten Mietspiegel Troisdorf 2025**

Oktober 2025

<b>1 Vorbemerkungen</b>	<b>3</b>
<b>2 Ablauf der Mietspiegelerstellung</b>	<b>4</b>
<b>3 Erstellung der Fragebogen</b>	<b>5</b>
<b>4 Stichprobenziehung</b>	<b>7</b>
<b>5 Befragung</b>	<b>9</b>
5.1 Mieterbefragung . . . . .	9
5.2 Konsekutive Vermieterbefragung . . . . .	9
<b>6 Datenschutz</b>	<b>10</b>
<b>7 Aufbereitung der Daten</b>	<b>12</b>
7.1 Rücklauf Hauptbefragung (Mieterbefragung) . . . . .	12
7.2 Rücklauf konsekutive Vermieterbefragung . . . . .	13
7.3 Zusammenführung der Daten und Plausibilisierung . . . . .	14
<b>8 Gewichtung</b>	<b>18</b>
<b>9 Auswertung</b>	<b>19</b>
9.1 Allgemeines Mietniveau . . . . .	19
9.2 Regressionsmodell . . . . .	19
9.2.1 Berechnungsschritt 1 . . . . .	20
9.2.2 Berechnungsschritt 2 . . . . .	21
9.2.3 Auswahl der Einflussfaktoren . . . . .	22
9.3 Ergebnisse . . . . .	22
9.3.1 Einfluss der außergesetzlichen Merkmale . . . . .	24
9.3.2 Einfluss der Wohnfläche . . . . .	24
9.3.3 Einfluss gesetzlicher Wohnwertmerkmale . . . . .	27
9.4 Spanne . . . . .	34
9.5 Güte des Regressionsmodells . . . . .	35
<b>10 Anwendung des Mietspiegels</b>	<b>37</b>
<b>11 Schlussbemerkungen</b>	<b>38</b>
<b>A Anhang: Häufigkeiten</b>	<b>39</b>

<b>B Anhang: Mieterfragebogen</b>	<b>40</b>
<b>C Anhang: Fragebogen konsekutive Vermieterbefragung</b>	<b>44</b>

## 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 Betriebskostenänderungen 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 Troisdorf 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, die Datenauswertung sowie die Dokumentation der Mietspiegelerstellung.

Der Mietspiegel 2025 für die Stadt Troisdorf ist ein qualifizierter Mietspiegel gemäß § 558d Abs. 1 BGB, wurde also nach anerkannten wissenschaftlichen Grundsätzen erstellt. Der Mietspiegel 2025 basiert auf einer repräsentativen Primärdatenerhebung und wurde von den Interessenvertretungen der Mieter:innen und Vermieter:innen anerkannt. Der Mietspiegel ist ab dem 1. Oktober 2025 gültig.

Die Erstellung des Mietspiegels 2025 erfolgte nach den Anforderungen des § 558d Abs. 1 BGB. Es wurden die Mietspiegelverordnung (MsV) sowie die „Handlungsempfehlungen zur Erstellung von Mietspiegeln“ des Bundesinstitutes für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2024) berücksichtigt. Die Datenerhebung erfolgte unter Beachtung von Art. 238 des Einführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuche (EGBGB).

## 2 Ablauf der Mietspiegelerstellung

Nach Beauftragung fand zunächst eine Sitzung des Arbeitskreises Mietspiegel am 20. Januar 2025 statt. Dem Arbeitskreis gehörten Vertreter:innen folgender Institutionen an:

- Stadt Troisdorf
- Haus & Grundbesitzerverein für Troisdorf Umgebung e.V.
- Deutscher Mieterbund Bonn/Rhein-Sieg/Ahr e.V.

Die Beteiligung der Interessenvertretungen von Mieter:innen und Vermieter:innen in einem Arbeitskreis 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 mit Beteiligung des ALP Instituts am 20. Januar 2025 stellte ALP das Konzept für die Mietspiegelerstellung sowie einen Fragebogenentwurf vor. Im Anschluss an die Sitzung wurde der Fragebogen final abgestimmt.

Nach der Abstimmung des Fragebogens wurde die Grundgesamtheit ermittelt und die Stichprobe gezogen (siehe Abschnitt 4). Im Anschluss erfolgte auf Basis des beschlossenen Fragebogens die Erhebung mit Stichtag 1. März 2025 (siehe Abschnitt 5). In Abstimmung mit der Auftraggeberin und dem Arbeitskreis Mietspiegel wurde der Mietspiegel als Regressionsmietspiegel (einstufiges Modell) erstellt (Auswertung siehe Abschnitt 9).

Am 27. August 2025 wurden die Ergebnisse dem Arbeitskreis Mietspiegel im Rahmen einer Präsentation vorgestellt. Der Arbeitskreis stimmte dem Mietspiegel im Anschluss an die Sitzung zu. Die Anerkennung als qualifizierter Mietspiegel durch die nach Landesrecht zuständige Behörde und/oder von Interessenvertretungen der Vermieter:innen und der Mieter:innen 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 ist ab dem 1. Oktober 2025 gültig.

### 3 Erstellung der Fragebogen

Das Befragungskonzept sah als Hauptbefragung zunächst eine reine Mieterbefragung vor. Im Anschluss wurden dann die Vermieter:innen der Mieter:innen aus der Hauptbefragung im Rahmen einer konsekutiven Vermieterbefragung befragt. Die Fragebogen der beiden Befragungen sind in Anhang B und C abgedruckt.

Die Fragebogen der Hauptbefragung (Mieter:innen) enthielt Fragen ...

- zur Prüfung der Mietspiegelrelevanz (Filterfragen)
- zum Mietverhältnis
- zur Art und Beschaffenheit des Gebäudes (insb. Baujahr) und der Lage der Wohnung im Gebäude
- zur Ausstattung der Wohnung
- zur:m Vermieter:in (Name, Anschrift)

In der konsekutiven Vermieterbefragung wurden ebenfalls die Fragen zur Prüfung der Mietspiegelrelevanz (Filterfragen) und zum Mietverhältnis gestellt. Darüber hinaus enthielt er Fragen

...

- zu den abgerechneten Betriebskostenarten
- zu ergänzenden Ausstattungsmerkmalen
- zum energetischen Zustand des Gebäudes und zu Verbesserungen der Wohnungsqualität seit dem Bau

Damit konnten die Angaben der Mieter:innen überprüft und ergänzt werden.

Die Filterfragen zu Beginn des Fragebogens zielen darauf, bestimmte Fälle von der Auswertung auszuschließen. Da jede Wohnung nur einmal in die Auswertung eingehen soll, wird im Mieterfragebogen zunächst gefragt, ob der Haushalt bereits an der Befragung teilgenommen hat. Im Vermieterfragebogen wird zunächst gefragt, ob die Wohnung nicht zugeordnet werden kann. Aufgrund rechtlicher Bestimmungen werden außerdem folgende Fälle ausgeschlossen:

- 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 Studierenden- oder Jugendwohnheim (§ 549 Abs. 3 BGB);

### 3 Erstellung der Fragebogen

---

- Wohnraum, der nur zum vorübergehenden Gebrauch vermietet ist (§ 549 Abs. 2 Nr. 1 BGB);
- Wohnraum, der Teil der von dem/der Vermieter:in selbst bewohnten Wohnung ist und den der/die Vermieter:in überwiegend mit Einrichtungsgegenständen auszustatten hat, sofern der Wohnraum dem/der Mieter:in nicht zum dauernden Gebrauch mit seiner/ihrer Familie oder mit Personen überlassen ist, mit denen er/sie 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/die Mieter:in bei Vertragsschluss auf die Zweckbestimmung des Wohnraums und die Ausnahme von den genannten Vorschriften hingewiesen hat (§ 549 Abs. 2 Nr. 3 BGB).

Daneben wurden 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) eine ermäßigte Miete gezahlt wird;
- einzelne WG-Zimmer oder Wohnungen ohne eigenen Eingang (vom Treppenhaus, vom Hausflur, von außen);
- als Untermieter:in genutzter Wohnraum (mit gesondertem Mietvertrag);
- Wohnraum, der (teil-)möbliert vermietet wurde (ausgenommen Kücheneinrichtung und/oder Einbauschränke);
- Wohnungen in sonstigen Wohnheimen (z. B. Pflegeheim).

Wenn ein Ausschlussgrund für eine Wohnung zutraf, musste die befragte Person den Fragebogen nicht weiter ausfüllen, aber zurücksenden.

## 4 Stichprobenziehung

Qualifizierte Mietspiegel müssen auf Basis einer Primärdatenerhebung bei Mieter:innen und/oder Vermieter:innen erstellt werden (§ 8 MsV). Die Befragung einer Stichprobe ist dabei ausreichend, eine Vollerhebung ist nicht notwendig, solange ein ausreichend hoher verwertbarer Rücklauf erzielt werden kann.

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.

Stattdessen wird die Erhebungsgrundgesamtheit gebildet, welche die Gesamtheit aller Wohnungen ist, aus der die Bruttostichprobe gezogen wird (§ 2 MsV). ALP hat mit den zur Verfügung stehenden Daten eine Erhebungsgrundgesamtheit erstellt, aus der möglichst viele Fälle ausgeschlossen wurden, 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 Troisdorf wurden ALP folgende Daten zur Verfügung gestellt:

- Einwohnermelddaten der Stadt Troisdorf (Namen und Anschriften und Einzugsdatum der volljährigen Einwohner:innen ohne Sperrvermerk)
- Grundsteuerdaten (Namen und Anschrift von Grundstückseigentümer:innen und Grundstücksadressen) der Stadt Troisdorf
- Adressen von öffentlich geförderten Wohnungen und Heimen

Die Erhebungsgrundgesamtheit basierte auf den Einwohnermelddaten. 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 zu befragenden Person im Haushalt erfolgt nach dem Zufallsprinzip.

Aus den Einwohnermelddaten wurden die Adressen von öffentlich geförderten Wohnungen und bekannten Heimen (etwa Seniorenheime, Studierendenwohnheime etc.) entfernt, da diese nicht mietspiegelrelevant sind. Die verbliebenen Datensätze hat ALP mit den Grundsteuerdaten zusammengeführt. Die Daten enthalten die Information, an welcher Adresse Personen

## 4 Stichprobenziehung

---

Eigentum haben. Mit Hilfe dieser Information konnten selbstnutzende Eigentümer:innen identifiziert und aus der Datenbasis entfernt werden. Das Ergebnis ist die Erhebungsgrundgesamtheit.

Die Erhebungsgrundgesamtheit besteht insgesamt aus 24.048 Datensätzen. Laut dem Zensus 2022 gab es zum Stichtag 15. Mai 2022 21.379 zu Wohnzwecken vermietete Wohnungen in der Stadt Troisdorf. Die Differenz zur ermittelten Erhebungsgrundgesamtheit erklärt sich vor allem durch Haushalte, die aufgrund der Datenlage nicht als selbstnutzende Eigentümer:innen 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.

Die Bruttostichprobe (BSP) ist die Stichprobe, die für die Befragung zum Mietspiegel kontaktiert wird. Es ist sicherzustellen, dass die Bruttostichprobe repräsentativ ist (§ 9 MsV). Die Bruttostichprobe ist repräsentativ, wenn sie so gestaltet ist, dass eine ausreichend große bereinigte Nettostichprobe erzielt wird (siehe dazu Abschnitt 7.3), zusätzlich muss die Bruttostichprobe auf einer Zufallsauswahl beruhen, bei der jede Wohnung der Auswertungsgrundgesamtheit eine positive und bekannte Wahrscheinlichkeit hat, in die Bruttostichprobe einbezogen zu werden (§ 8 MsV).

Aus der Erhebungsgrundgesamtheit wurde eine reine Zufallsstichprobe in Höhe von 3.000 Fällen gezogen (Bruttostichprobe). Diese Wohnungen wurden im Rahmen der Hauptbefragung mieterseitig befragt.

## 5 Befragung

Die zur Erstellung des qualifizierten Mietspiegels 2025 benötigten Daten wurden zum Stichtag 1. März 2025 abgefragt. Die Befragung wurde durch eine Pressemitteilung, die auf den Start der Befragungsphase aufmerksam machte und zur Teilnahme motivierte, flankiert.

### 5.1 Mieterbefragung

Die Mieterbefragung erfolgte postalisch. Die 3.000 Mieter:innen der Bruttostichprobe erhielten Anfang März 2025 ein Schreiben der Stadt Troisdorf. Im Anschreiben wurde mitgeteilt, dass die Befragten im Rahmen der Auskunftspflicht nach Art. 238 EGBGB zur Teilnahme an der Befragung verpflichtet sind. Es wurde erläutert, wie sich online an der Befragung beteiligt werden kann und dazu aufgefordert, bis zum 21. März 2025 an der Befragung teilzunehmen. Dem Schreiben waren der Mietspiegel-Fragebogen in Papierform und ein Rückumschlag beigefügt, mit dem die Haushalte den Fragebogen kostenfrei an ALP zurücksenden konnten. Die Online-Teilnahme war mit Hilfe des Zugangscodes möglich, der auf dem Anschreiben und auch auf dem Fragebogen aufgedruckt war. So konnten die Teilnehmer:innen eindeutig identifiziert und doppelte Antworten ausgeschlossen werden.

Im April 2025 erfolgte eine Erinnerungsaktion bei allen angeschriebenen Mieter:innen, die bis dahin nicht geantwortet hatten. 1.484 Mieter:innen wurden erneut mit einem Anschreiben mit Hinweis auf die Auskunftspflicht angeschrieben. Die neue Frist zur Beantwortung war der 25. April 2025.

### 5.2 Konsekutive Vermieterbefragung

Aus dem Rücklauf der Mieterbefragung wurden insgesamt 1.042 Wohnungen ermittelt, die in die konsekutive Vermieterbefragung aufgenommen wurden. Es wurden nur solche Wohnungen in die Vermieterbefragung aufgenommen, die laut Filterfragen der Mieterbefragung für den Mietspiegel relevant waren. Die Wohnungen verteilten sich auf insgesamt 682 Vermieter:innen, welche durch die Angaben der Mieter:innen im Mieterfragebogen identifiziert werden konnten. Die Angabe des Vermieternamens und der Adresse wurden anhand der Grundsteuerdaten überprüft.

Die Vermieter:innen wurden in kleinere, hauptsächlich private Vermieter:innen mit bis zu 6 Wohnungen in der Stichprobe und entsprechend große Vermieter:innen unterteilt. Die insgesamt 673 kleinen Vermieter:innen erhielten im Mai 2025 ein Anschreiben der Stadt Troisdorf. Auch hier wurde darauf hingewiesen, dass die Befragten im Rahmen der Auskunftspflicht nach Art.

## 6 Datenschutz

---

238 EGBGB zur Teilnahme an der Befragung verpflichtet sind. Als Frist zur Beantwortung wurde der 6. Juni 2025 genannt. Die Befragung der kleinen Vermieter:innen fand online statt. Auf Wunsch hat ALP den Vermieter:innen auch Papierfragebogen samt Rückumschlag in der benötigten Anzahl zugesandt. Das Anschreiben enthielt eine Liste von Wohnungen, zu denen die Vermieter:innen Angaben machen sollten. Auch bei den kleinen Vermieter:innen fand im Juni eine Erinnerung statt, bei der 185 Vermieter:innen erneut angeschrieben wurden.

Die insgesamt 9 großen Vermieter:innen (mit mehr als 6 Wohnungen in der konsekutiven Vermieterbefragung) erhielten ebenfalls im Mai ein Anschreiben der Stadt Troisdorf mit der Bitte um Rückmeldung bei ALP. Nach Rückmeldung erhielten diese eine passwortgeschützte Excel-Abfragemaske per E-Mail zugesandt. Die großen Vermieter:innen wurden individuell erinnert.

## 6 Datenschutz

ALP erhielt von der Stadt Troisdorf über eine passwortgeschützte Cloud die unter Abschnitt 4 beschriebenen Daten zur Schaffung der Erhebungsgrundgesamtheit.

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

Nach der Zusammenführung der Daten aus der Mieterbefragung und der Zuordnung der Wohnungen zu den entsprechenden Vermieter:innen, bekam auch jede:r kleine Vermieter:in einen Zugangscode und jede zugehörige Wohnung eine ID zugeordnet. Diese wurden dann für die konsekutive Vermieterbefragung benötigt. Name und Anschrift der Vermieter:innen wurde nach Versand der Anschreiben für die konsekutive Vermieterbefragung gelöscht und lediglich eine Datei zur Zuordnung der Mieter-Zugangscodes zu den Zugangscodes und Wohnungs-IDs der Vermieter:innen wurde getrennt gespeichert.

## 6 Datenschutz

---

Nach Fertigstellung des Mietspiegels wurde die Datei mit den Namen, Adressen und Zugangs-codes vernichtet. Ein Rückschluss auf einzelne Mieter:innen oder Vermieter:innen 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.

## 7 Aufbereitung der Daten

### 7.1 Rücklauf Hauptbefragung (Mieterbefragung)

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

Nach dem Aussortieren von leeren Fragebogen lag ALP eine Nettostichprobe (NSP) von 2.044 Datensätzen aus der Hauptbefragung vor (siehe Tabelle 1). Basierend auf der Bruttostichprobe von 3.000 abzüglich der 130 stichprobenneutralen Ausfälle (bereinigte Bruttostichprobe = 2.870 Fälle) ergibt sich damit eine Rücklaufquote von 71,2 % in der Hauptbefragung.

Anhand der in Abschnitt 3 genannten Filterfragen wurden anschließend die nicht-mietspiegel-relevanten Wohnungen herausgefiltert. Tabelle 1 ist zu entnehmen, wie viele Fälle aufgrund der einzelnen Filterfragen (bspw. aufgrund der 6-Jahres-Regel oder wegen selbstnutzende:r Eigentümer:in) ausgeschlossen wurden. Insgesamt wurden 928 Wohnungen als nicht-mietspiegelrelevant anhand der Filterfragen ausgeschlossen.<sup>1</sup> Die mieterseitig abgefragten mietspiegelrelevanten Wohnungen der Nettostichprobe wurden anschließend in der konsekutiven Vermieterbefragung vermieterseitig abgefragt.

---

<sup>1</sup> Einige der Mieter:innen hatten keinen Fragebogen zurückgeschickt oder online ausgefüllt, sondern telefonisch den Ausschlussgrund angegeben.

Tabelle 1: Rücklaufstatistik Hauptbefragung (Mieterbefragung)

	Anzahl	Anteil
<b>Bruttostichprobe (BSP)</b>	<b>3.000</b>	<b>100,0 %</b>
stichprobenneutrale Ausfälle:	130	4,3 %
* nicht zustellbar	94	3,1 %
* verzogen, verhindert etc.	36	1,2 %
<b>bereinigte Bruttostichprobe (bBSP)</b>	<b>2.870</b>	<b>95,7 % / 100,0 %</b>
stichprobensystematische Ausfälle:	826	28,8 %
* Keine Reaktion	785	27,4 %
* leere Datensätze	41	1,4 %
<b>Nettostichprobe (NSP)</b>	<b>2.044</b>	<b>71,2 % / 100,0 %</b>
Ausschluss durch Filterfragen:	928	45,4 %
* Haushalt doppelt abgefragt	35	1,7 %
* selbstnutzende:r Eigentümer:in / Untermiete	259	12,7 %
* 6-Jahres-Regel	392	19,2 %
* ermäßigte Miete	57	2,8 %
* Untermiete	57	2,8 %
* geförderter Wohnraum	73	3,6 %
* Wohnheim	4	0,2 %
* Gewerbe	2	0,1 %
* Möblierung	32	1,6 %
* WG-Zimmer	15	0,7 %
* vorübergehende Nutzung	2	0,1 %
<b>Datensätze nach Filterfragen</b>	<b>1.116</b>	<b>54,6 %</b>

## 7.2 Rücklauf konsekutive Vermieterbefragung

ALP konnte zu 1.042 Wohnungen eindeutig eine:n Vermieter:in identifizieren und anschreiben. In 819 Fällen erhielt ALP einen auswertbaren Datensatz zurück. Basierend auf der bereinigten Bruttostichprobe von 963 Fällen lag die Rücklaufquote der konsekutiven Vermieterbefragung bei 85,0 % (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2: Rücklaufstatistik konsekutive Vermieterbefragung

	Anzahl	Anteil
<b>Bruttostichprobe Vermieter:innen (BSPv)</b>	<b>1.042</b>	<b>100,0 %</b>
stichprobenneutrale Ausfälle:	79	7,6 %
* nicht zustellbar	22	2,1 %
* Mieter:in unbekannt / Leerstand	54	5,2 %
* verhindert etc.	3	0,3 %
<b>Bereinigte Bruttostichprobe Vermieter:innen (bBSPv)</b>	<b>963</b>	<b>92,4 % / 100,0 %</b>
stichprobensystematische Ausfälle:	144	15,0 %
* Keine Reaktion	114	11,8 %
* leere Datensätze	30	3,1 %
<b>Nettostichprobe Vermieter:innen (NSPv)</b>	<b>819</b>	<b>85,0 %</b>

### 7.3 Zusammenführung der Daten und Plausibilisierung

Anschließend wurden die Angaben der Hauptbefragung mit den Angaben aus der konsekutiven Vermieterbefragung zusammengeführt und abgeglichen. In 819 Fällen der 1.116 mietspiegelrelevanten Wohnungen der Mieterbefragung lag nun auch eine Vermieterinformation vor. Zunächst wurden weitere 98 Wohnungen aufgrund der Angaben der Vermieter:innen zu Filterfragen ausgeschlossen. Dies bedeutet, dass Datensätze, die laut Mieterbefragung zunächst verwertbar waren, durch die anschließende Vermieterbefragung ausgeschlossen wurden. Tabelle 3 ist zu entnehmen, wie viele Fälle aufgrund der einzelnen Filterfragen mit Vermieterinformation ausgeschlossen wurden.

**Plausibilisierung** Die zusammengeführte und gefilterte Datenbasis wurde auf unplausible und widersprüchliche Angaben kontrolliert. Insbesondere die Angaben zur Nettokaltmiete wurden mit den Angaben zur Gesamtmiete und den Betriebskosten auf Plausibilität hin geprüft. Auch die Wohnfläche wurde bspw. mit der angegebenen Zimmerzahl auf Unplausibilitäten untersucht. Wenn möglich, wurden unplausible Antworten korrigiert. In vielen Fällen lag ALP die Telefonnummer von Mieter:innen oder Vermieter:innen vor, so konnten viele Unstimmigkeiten geklärt werden.

Die konsekutive Vermieterbefragung diente unter anderem auch dazu, wichtige Angaben doppelt abzufragen. Im Rahmen der Plausibilisierung wurden Angaben von Mieter:innen und Vermieter:innen zur Miethöhe, der Wohnfläche und dem Baujahr des Gebäudes verglichen bzw. bei Fehlen ergänzt. Fälle, in denen Mieter:innen und Vermieter:innen unterschiedliche

(plausible) Angaben zur Miete gemacht haben, wurden einer Einzelfallbetrachtung unterzogen.

**Umgang mit fehlenden Werten** Angaben zur Miethöhe und zur Wohnfläche sind unverzichtbar, sodass Wohnungen, zu denen diese Angabe weder aus der Mieter- noch aus der Vermieterbefragung vorlag, aus der Untersuchung ausgeschlossen wurden. Insgesamt wurden 63 Datensätze aus der Auswertung ausgeschlossen, weil keine vollständigen oder unplausible Angaben vorlagen.

Ebenfalls unverzichtbar ist die Angabe zur Baujahresklasse. Gab es hier leicht unterschiedliche Angaben aus der Mieter- und Vermieterbefragung, wurde die Angabe der Vermieter:innen verwendet. Bei stark abweichenden Angaben fand eine Einzelprüfung statt. Wenn aus keiner der Befragungen eine Angabe vorlag, wurde zunächst geprüft, ob es eine weitere Wohnung an der Adresse in der Datenbasis gab, für die eine Angabe zum Baujahr vorlag. Anschließend wurde eine Liste mit Adressen von Wohnungen mit fehlenden Baujahren an die Stadt Troisdorf weitergeleitet, um die Baujahre der Gebäude zu recherchieren. Nach diesem Vorgehen lag für alle Fälle der bereinigten Nettostichprobe eine Angabe zur Baujahresklasse vor.

Darüber hinaus fehlende Werte bei Merkmalen zur Art und Ausstattung wurden durch den Mittelwert des Merkmals in der bereinigten Nettostichprobe ersetzt („Mean Substitution“). Bei Merkmalen der Modernisierung und energetischen Sanierung wurden fehlende Werte bei Vorliegen eines zugehörigen Vermieterdatensatzes durch den Wert 0 ersetzt, in der Annahme, dass hier mit einer höheren Wahrscheinlichkeit keine Modernisierung/Sanierung stattfand. Lag für einen Mieterdatensatz keine Vermieterinformation vor, wurden die fehlenden Werte durch Mean Substitution ersetzt.

**Teilinklusivmieten** Als Teilinklusivmieten werden Mietzahlungen bezeichnet, welche neben der Nettokaltmiete noch weitere Zahlungen bspw. für Betriebskosten enthalten. Wurde bei Frage 4 des Vermieterfragebogens bei einer Betriebskostenart angegeben, dass diese nicht jährlich abgerechnet wird, ist davon auszugehen, dass diese in der Mietzahlung enthalten ist und somit eine Teilinklusivmiete vorliegt. Dies war bei 15 Fällen gegeben. Diese Fälle wurden von der Auswertung ausgeschlossen.

Beinhaltete die angegebene Nettokaltmiete die Kosten für einen oder mehrere Stellplätze (wenn bei Frage 3c keine extra ausgewiesene Stellplatzmiete angegeben wurde, aber bei Frage 19 (bzw. Frage 8 des Vermieterfragebogens) ein zur Wohnung zugehöriger Stellplatz angegeben wurde) wurde diese Teilinklusivmiete um die Kosten für einen oder mehrere Stellplätze bereinigt. Dabei wurden zunächst die Mittelwerte unter den in der Befragung angegebenen Mietzahlungen

für Stellplätze (gesondert für Stellplätze in der Tiefgaragen, in Einzel- oder Doppelgaragen, in Carports oder für offene Stellplätze im Freien) ermittelt. Diese Mittelwerte wurden dann bei Vorliegen einer Teilinklusivmiete abgezogen, um die Nettokaltmiete zu erhalten. Der Mietspiegel gilt entsprechend nur für Nettokaltmieten, welche um Stellplatzmieten bereinigt wurden.

Tabelle 3: Bildung Bereinigte Nettostichprobe, Fortsetzung von Tabelle 1

	Anzahl	Anteil an NSP
<b>Datensätze nach Filterfragen Mieter:innen</b>	<b>1.116</b>	<b>54,6 %</b>
Ausschluss durch Filterfragen mit Vermieterinformation:	98	4,8 %
* 6-Jahres-Regel	47	2,3 %
* ermäßigte Miete	17	0,8 %
* geförderter Wohnraum	18	0,9 %
* Möblierung	10	0,5 %
* vorübergehende Nutzung	6	0,3 %
Unplausible / unvollständige Datensätze	63	3,1 %
Teilinklusivmieten	15	0,7 %
Minderausstattung:	4	0,2 %
* Keine Heizung	1	<0,1 %
* Kein Badezimmer	3	0,1 %
<b>Bereinigte Nettostichprobe (bNSP)</b>	<b>936</b>	<b>45,8 %</b>

**Minderausstattung** Die Datensätze wurden auf eine Minderausstattung hin geprüft, d. h. ob die Wohnung vermieterseitig mindestens mit einem WC und einem Bad und einer Heizung ausgestattet ist. Nach eigenen Angaben gab es in 3 Fällen kein Badezimmer und in einem Fall keine vom Vermietenden gestellte Heizung in der Wohnung. Diese Fälle wurden aus der Datenbasis entfernt. Der Mietspiegel ist für entsprechende Fälle nicht anwendbar.

**Ausreißerbereinigung** Im Rahmen der Datenaufbereitung hat ALP geprüft, ob die Nettostichprobe Ausreißermieten enthält, 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 mittels eines Vergleichs der Residuen. Es wurde ein Modell für den Mietspiegel zunächst inklusive der Ausreißer berechnet (siehe auch Abschnitt 9). Anschließend wurden die Residuen als relative Abweichung der erhobenen Mieten von den modellierten Mieten (Modell mit außergesetzlichen Merkmalen vgl. Abschnitt 9.2.1) berechnet. Hierbei fielen keine Wohnungen mit einer ungewöhnlich hohen Abweichung auf. Alle Wohnungen der bereinigten Nettostichprobe wiesen eine Abweichung von

weniger als 70 % auf. Es wurden demnach keine Datensätze als Ausreißer aus der Auswertung ausgeschlossen.

**Bereinigte Nettostichprobe** Aus der Nettostichprobe verblieben 45,8 % in der bereinigten Nettostichprobe. Die bereinigte Nettostichprobe, die als Grundlage für die finale Auswertung diente, beinhaltete somit 936 Datensätze. Die Mietspiegelverordnung schreibt vor, dass mindestens 500 Datensätze für eine Regressionsanalyse benötigt werden. Zusätzlich soll mindestens ein Prozent der Wohnungen im Geltungsbereich des Mietspiegels abgedeckt sein. Legt man die in Abschnitt 4 genannte Zahl der 21.379 Mietwohnungen in Troisdorf zugrunde, ergibt sich daraus eine Mindestzahl von 214 Datensätzen. Folglich greift die Vorgabe von mindestens 500 Datensätzen. Diese Vorgabe wurde in der bereinigten Nettostichprobe mit 936 Datensätzen deutlich erfüllt.

## 8 Gewichtung

Eine Gewichtung der Datensätze war aus theoretischer Sicht nicht notwendig, da weder das Stichprobenkonzept (reine Zufallsstichprobe) noch die Befragungsart (reine Mieterbefragung in der Hauptbefragung) eine Verzerrung des Rücklaufs nahelegen.

Durch eine Non-Response-Analyse wurde zusätzlich der Frage nachgegangen, ob die räumliche Verteilung der in der Nettostichprobe enthaltenen Wohnungen auf das Stadtgebiet womöglich durch ungleichmäßige Ausfälle verzerrt sein könnte. Die folgende Tabelle 4 zeigt den Anteil der Stadtteile von Troisdorf an der bereinigten Bruttostichprobe gegenübergestellt zur Nettostichprobe.

Tabelle 4: Non-Response-Analyse: Anteil des Stadtteils an bereinigter Bruttostichprobe und Nettostichprobe

Stadtteil	Bruttostichprobe bereinigt	Nettostichprobe vor Filterfragen	Differenz in Prozentpunkten
Altenrath	1,5 %	1,3 %	−0,2 %
Bergheim	5,3 %	6,3 %	1,0 %
Eschmar	3,3 %	3,6 %	0,3 %
Friedrich-Wilhelms-Hütte	7,1 %	6,2 %	−0,9 %
Kriegsdorf	3,1 %	3,2 %	0,1 %
Müllekoven	2,2 %	2,5 %	0,3 %
Oberlar	9,2 %	8,8 %	−0,4 %
Rotter-See	5,7 %	6,2 %	0,5 %
Sieglar	12,3 %	12,4 %	0,1 %
Spich	15,6 %	16,2 %	0,6 %
Troisdorf-Mitte	26,8 %	26,3 %	−0,5 %
Troisdorf-West	7,9 %	7,2 %	−0,7 %

Die größte negative Differenz zwischen bereinigter Bruttostichprobe und Nettostichprobe lässt sich in dem Stadtteil Friedrich-Wilhelms-Hütte erkennen, wo die Nonresponse-Rate überdurchschnittlich hoch war. In Bergheim gibt es die größte positive Differenz. Hier war die Nonresponse-Rate relativ niedrig. Insgesamt sind die Verzerrungen mit höchstens einem Prozentpunkt Differenz jedoch relativ gering, sodass auch von einer Gewichtung nach Stadtteil abgesehen wird.

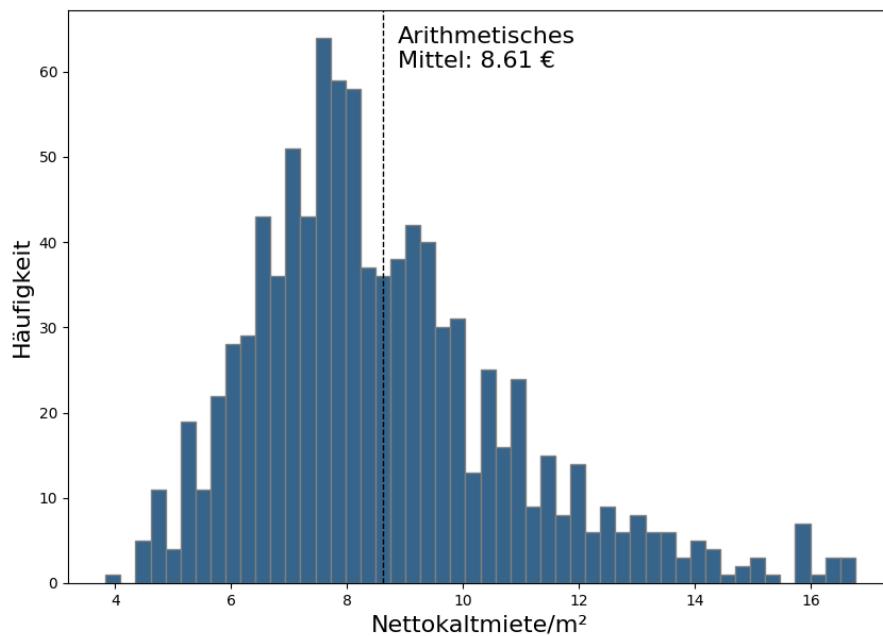
## 9 Auswertung

Nachdem die Befragung abgeschlossen und alle Datensätze bezüglich ihrer Plausibilität untersucht worden waren, konnte die Auswertung auf Basis der bereinigten Nettostichprobe erfolgen. Zunächst wurde eine allgemeine Auswertung des durchschnittlichen Nettokaltmietniveaus durchgeführt (Abschnitt 9.1). Anschließend erfolgte die Auswertung für den Mietspiegel. Die für den Mietspiegel der Stadt Troisdorf erhobenen Daten wurden mittels Regressionsanalyse ausgewertet. Die methodische Vorgehensweise wird in Abschnitt 9.2 erläutert. Daran anschließend werden die Ergebnisse vorgestellt Abschnitt 9.3).

### 9.1 Allgemeines Mietniveau

Die durchschnittliche Nettokaltmiete als arithmetisches Mittel im Mietspiegel Troisdorf 2025 beträgt 8,61 €/m<sup>2</sup> zum Stichtag 1. März 2025. Der Median der Nettokaltmieten liegt bei 8,13 €/m<sup>2</sup>. Die Angabe der Mittelwerte dient in erster Linie dem Vergleich mit früheren Mietspiegeln, sie sind aber nicht Teil des qualifizierten Mietspiegels.

Abbildung 1: Häufigkeitsverteilung der Nettokaltmiete in €/m<sup>2</sup>



### 9.2 Regressionsmodell

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 Troisdorf erhobenen Daten wurden mittels Regressionsanalyse ausgewertet.

Für den Troisdorfer Mietspiegel wurde ein einstufiges Regressionsmodell verwendet. Die Ergebnisse des Mietspiegels werden in einer Basismiettabelle mit der Angabe einer Nettokaltmiete pro  $m^2$  nach Größe der Wohnung dargestellt. 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 Einfluss auf die Höhe der Miete haben können (bspw. Preispolitik der Vermieter:innen, 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. So können die Einflüsse der gesetzlichen Merkmale ohne Verzerrungen geschätzt und ausgewiesen werden.

### 9.2.1 Berechnungsschritt 1

Im Rahmen einer Regressionsanalyse wird der Zusammenhang zwischen einer abhängigen Variable (hier: Nettokaltmiete pro  $m^2$  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:

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

$NKMqm$ : Nettokaltmiete pro  $m^2$

$Wfl$ : Wohnfläche in  $m^2$

$p$ : Grad des berücksichtigten Polynoms

$\beta_k$ : Regressionskoeffizient der  $k$ -ten Potenz der Wohnfläche, für  $k \in [1, p]$

$x_{g,i}$ : Wohnwertmerkmale i. S. d. § 558 Abs. 2 BGB (Art, 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 in den meisten Fällen nicht linear verläuft, werden Potenzen der Wohnfläche in die Funktion mit aufgenommen. Die zweite Potenz der Wohnfläche entspricht beispielsweise der Wohnfläche zum Quadrat.

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.

### 9.2.2 Berechnungsschritt 2

Die außergesetzlichen Merkmale dürfen 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 ( $\alpha$ ) wird neu berechnet.

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

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

wobei:

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

$\widehat{NKMqm}$ : im 1. Berechnungsschritt geschätzte Nettokaltmiete pro  $m^2$

$\alpha'$ : 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 im 1. Berechnungsschritt geschätzten Konstanten und den gemittelten außergesetzlichen Merkmalen multipliziert mit

den dazugehörigen geschätzten Koeffizienten. Dieses finale Modell erklärt die Nettokaltmiete pro m<sup>2</sup> 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 9.3.1).

### 9.2.3 Auswahl der Einflussfaktoren

Alle im Fragebogen erfragten Wohnwertmerkmale sowie die vorliegenden Daten zum Vermietertyp, zur Mietdauer und zur Wohnlage werden auf ihren Einfluss auf die Nettokaltmiete pro m<sup>2</sup> hin in Berechnungsschritt 1 geprüft. Es wird außerdem geprüft, inwieweit Merkmale zusammengefasst werden können, um ggf. Kombinationsvariablen zu bilden. Nur Merkmale, die sich sowohl als statistisch signifikant erweisen ( $p$ -Wert  $\leq 0,1$ ) als auch hinsichtlich ihrer Wirkungsrichtung plausibel sind, werden im Mietspiegel ausgewiesen. 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 (höchster  $p$ -Wert) so lange aus dem Modell ausgeschlossen, bis für alle verbliebenen Merkmale das Signifikanzniveau von  $\alpha \leq 0,1$  vorliegt. Diese Merkmale werden im Folgenden dargestellt.

## 9.3 Ergebnisse

Folgende Tabelle 5 zeigt die Ergebnisse des ersten Berechnungsschritts. Die dargestellten geschätzten Koeffizienten können direkt als absolute Einflussgrößen in Euro auf die Nettokaltmiete pro m<sup>2</sup> interpretiert werden. Zusätzlich zum Koeffizienten 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. Dieser zeigt an, ob das Merkmal statistisch signifikant ist. Im folgenden wird genauer auf die einzelnen Merkmale eingegangen.

Tabelle 5: Regressionsergebnisse 1. Berechnungsschritt

Modellvariable	Koeffizient	Standardfehler	p-Wert
const	11,84	0,973	0,000
Wohnfl	-0,13	0,036	0,000
Wohnfl**2	0,00	0,000	0,004
Wohnfl**3	0,00	0,000	0,012
Bis 1918	0,72	0,302	0,017
1984-2001	0,22	0,121	0,064
2002-2009	0,67	0,235	0,004
2010-2015	1,47	0,252	0,000
2016-2020	1,87	0,313	0,000
2021-2024	2,93	0,360	0,000
EFH_ohneEinlieger	0,93	0,435	0,033
Aufzug<5G	0,99	0,196	0,000
Geschosse>=6	-0,40	0,228	0,080
Bad_ord_1	0,19	0,065	0,004
Küche_ord	0,30	0,096	0,002
AusstWohn_keinGegensprech	-0,20	0,109	0,065
AusstWohn_Fußbodenheizung	0,43	0,160	0,007
AusstWohn_Installationsleitungen	-0,36	0,176	0,040
Boden_gut	0,22	0,111	0,052
Boden_einfach	-0,45	0,123	0,000
Wohnlage_gut	0,19	0,099	0,055
AusstWohn_keinElektro_modern	-0,30	0,124	0,014
Modern_Sanitaer	0,34	0,121	0,005
Anz_Merkmaale_Energ2010	0,20	0,057	0,001
MVL_1	1,76	0,184	0,000
MVL_3	0,90	0,139	0,000
MVL_10+	-0,83	0,105	0,000
Vermieter 1	-1,03	0,193	0,000

### 9.3.1 Einfluss der außergesetzlichen Merkmale

Wie in Abschnitt 9.2 bereits erläutert, wurden im Rahmen der Modellierung auch außergesetzliche Merkmale in Berechnungsschritt 1 berücksichtigt. In der Gleichung in Unterabschnitt 9.2.1 sind diese Merkmale durch den Term  $\beta_{ag,n}x_{ag,n}$  integriert. Für Troisdorf wurden die Mietvertragslaufzeit (siehe Frage 1 im Mieterfragebogen) und der Vermietertyp (siehe Frage 5 im Mieterfragebogen) als außergesetzliche Merkmale aufgenommen. Die Ergebnisse für die Mietvertragsdauer sind in Tabelle 5 unter den Modellvariablen, welche mit MVL beginnen, zu sehen. Dabei bedeutet MVL\_1, dass die Mietvertragslaufzeit bis 1 Jahr lang ist, MVL\_3, dass die Laufzeit zwischen einem und drei Jahren liegt und so weiter. Eine Mietvertragslaufzeit zwischen 3 und 10 Jahren ist die Referenzkategorie. In dynamischen Märkten mit steigenden Mieten zeigt sich in der Regel ein entsprechender Einfluss des Mietvertragsjahres auf die Nettokaltmiete. Tabelle 5 ist ein deutlich zunehmend großer positiver Einfluss einer kürzeren Vertragsdauer auf die Miethöhe zu entnehmen. Folgende Tabelle 7 zeigt die Häufigkeitsverteilung dieses Merkmals.

Zusätzlich zur Mietvertragslaufzeit ist ein großer Vermieter in Dummy-Codierung in die Regression eingegangen. Dieser zeigte einen signifikant negativen Zusammenhang mit der Miethöhe. Auf die Nennung der Häufigkeit dieses Vermieters wird aus Datenschutzgründen verzichtet.

Tabelle 7: Häufigkeiten der Mietvertragslaufzeiten

Modellvariable	Fallzahl	Anteil
MVL_1	130	13,9 %
MVL_3	206	22,0 %
MVL_10	302	32,3 %
MVL_10+	297	31,7 %

\*1 mal fehlt eine Angabe zur Mietvertragslaufzeit

### 9.3.2 Einfluss der Wohnfläche

Die Größe der Wohnung ist der wichtigste Einflussfaktor auf die Nettokaltmiete pro m<sup>2</sup>. Daher wird der Einfluss der Größe auf die Nettokaltmiete pro m<sup>2</sup> zunächst isoliert betrachtet. Im zuvor beschriebenen Berechnungsschritt 1 wurde die beste Anpassung einer kubischen Funktion ermittelt. Andere getestete Funktionsansätze (z. B. eine quadratische Funktion) führten zu schlechteren Anpassungen. Die Gleichung der Wohnflächenfunktion lautet nach dem ersten Berechnungsschritt wie folgt:

$$NKMqm = 11,83972 - 0,127039 * Wfl + 0,001216 * Wfl^2 - 0,00000393 * Wfl^3 \quad (4)$$

## 9 Auswertung

Im finalen Modell (Berechnungsschritt 2) erhöht sich der Wert der Konstanten auf 11,98088. Hierzu wurde die Summe aus der Konstanten in Funktion 4 und den gemittelten außergesetzlichen Merkmalen multipliziert mit den dazugehörigen geschätzten Koeffizienten (siehe Tabelle 7) gebildet. Anhand der Funktion 4 mit angepasster Konstanten 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 (die gesetzliche Merkmale abbilden) außer der Wohnfläche 0 sind. Der Verlauf dieser Funktion ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt:

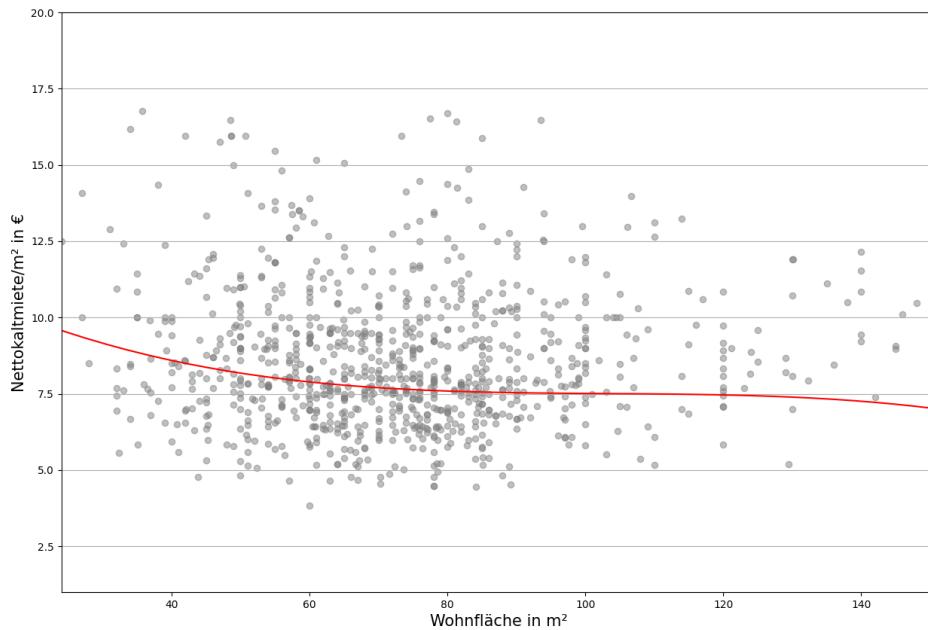


Abbildung 2: Geschätzte Basis-Nettokaltmiete pro m<sup>2</sup> in Abhängigkeit von der Wohnfläche

Die in Abbildung 2 dargestellte Funktion wird für die Ermittlung der Basis-Miettabelle herangezogen (siehe Tabelle 8).

Der Mietspiegel ist nur für den angegebenen Wohnflächenbereich anwendbar. Dieser ergibt sich aufgrund der zugrundeliegenden Daten, deren Verteilung in den Randbereichen stark abnimmt. Die Auswertungen ergaben, dass für Wohnungen unter 25 m<sup>2</sup> und über 150 m<sup>2</sup> zu wenige Datensätze vorliegen, um Aussagen für den qualifizierten Mietspiegel treffen zu können. Die Basismiettabelle weist daher nur Werte für Wohnungen zwischen 25 m<sup>2</sup> und 150 m<sup>2</sup> aus.

Tabelle 8: Basismiettabelle

Wohn- fläche in m <sup>2</sup>	Nettokalt- miete in €/m <sup>2</sup>						
25	9,50 €	58	7,94 €	91	7,53 €	124	7,44 €
26	9,43 €	59	7,91 €	92	7,53 €	125	7,43 €
27	9,36 €	60	7,89 €	93	7,53 €	126	7,43 €
28	9,29 €	61	7,87 €	94	7,52 €	127	7,42 €
29	9,22 €	62	7,84 €	95	7,52 €	128	7,41 €
30	9,16 €	63	7,82 €	96	7,52 €	129	7,40 €
31	9,09 €	64	7,80 €	97	7,52 €	130	7,39 €
32	9,03 €	65	7,78 €	98	7,52 €	131	7,38 €
33	8,97 €	66	7,77 €	99	7,51 €	132	7,37 €
34	8,91 €	67	7,75 €	100	7,51 €	133	7,36 €
35	8,86 €	68	7,73 €	101	7,51 €	134	7,35 €
36	8,80 €	69	7,72 €	102	7,51 €	135	7,33 €
37	8,75 €	70	7,70 €	103	7,51 €	136	7,32 €
38	8,69 €	71	7,69 €	104	7,51 €	137	7,31 €
39	8,64 €	72	7,67 €	105	7,50 €	138	7,29 €
40	8,59 €	73	7,66 €	106	7,50 €	139	7,27 €
41	8,55 €	74	7,65 €	107	7,50 €	140	7,26 €
42	8,50 €	75	7,64 €	108	7,50 €	141	7,24 €
43	8,45 €	76	7,63 €	109	7,50 €	142	7,22 €
44	8,41 €	77	7,62 €	110	7,50 €	143	7,20 €
45	8,37 €	78	7,61 €	111	7,49 €	144	7,18 €
46	8,33 €	79	7,60 €	112	7,49 €	145	7,16 €
47	8,29 €	80	7,59 €	113	7,49 €	146	7,14 €
48	8,25 €	81	7,58 €	114	7,49 €	147	7,11 €
49	8,21 €	82	7,58 €	115	7,48 €	148	7,09 €
50	8,18 €	83	7,57 €	116	7,48 €	149	7,06 €
51	8,14 €	84	7,56 €	117	7,48 €	150	7,04 €
52	8,11 €	85	7,56 €	118	7,47 €		
53	8,08 €	86	7,55 €	119	7,47 €		
54	8,05 €	87	7,55 €	120	7,46 €		
55	8,02 €	88	7,54 €	121	7,46 €		
56	7,99 €	89	7,54 €	122	7,45 €		
57	7,96 €	90	7,54 €	123	7,45 €		

### 9.3.3 Einfluss gesetzlicher Wohnwertmerkmale

Neben der Wohnungsgröße als relevante Einflussgröße und den außergesetzlichen Merkmalen 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 weitere Merkmale der (energetischen) Beschaffenheit der Wohnung. In die Gleichung des 1. Berechnungsschritts werden die Merkmale durch den Term  $\beta_{g,1}x_{g,1} + \dots + \beta_{g,m}x_{g,m}$  integriert (siehe Abschnitt 9.2).

Die Koeffizienten der gesetzlichen Merkmale gehen auf volle Cent-Beträge gerundet als Zu- oder Abschlag auf die Basismiete in den Mietspiegel ein. Im Folgenden wird genauer auf diese gesetzlichen Merkmale eingegangen.

**Baujahre** Als ein maßgebliches Merkmal für die Höhe einer Miete ist das Baujahr der Wohnungen geprüft worden. Im Fragebogen wurden 11 unterschiedliche Baujahresklassen abgefragt (siehe Frage 12 im Mieterfragebogen). Die Baujahresklassen wurden in der Regression hinsichtlich ihres Einflusses auf die Miethöhe geprüft. Baujahresklassen mit einem ähnlich hohen Einfluss auf die Miethöhe wurden zusammengefasst. Im Ergebnis werden Zuschläge für 6 Baujahresklassen ausgewiesen (siehe Tabelle 9). Hinzu kommt die Referenzklasse der Baujahre von 1919 bis 1983. Es gab keine Wohnungen mit dem Baujahr 2025 in der bereinigten Nettostichprobe. Der Mietspiegel gilt daher nur für Baujahre bis 2024. Die Zuschläge und Häufigkeiten der Baujahresklassen sind folgender Tabelle 9 zu entnehmen:

Tabelle 9: Zu-/Abschlag und Häufigkeit der Baujahresklassen

Merkmal	Zu-/Abschlag	Fallzahl	Anteil
Bis 1918	+0,72 €	20	2,1 %
1919-1983	+0,00 €	547	58,4 %
1984-2001	+0,22 €	206	22,0 %
2002-2009	+0,67 €	39	4,2 %
2010-2015	+1,47 €	39	4,2 %
2016-2020	+1,87 €	38	4,1 %
2021-2024	+2,93 €	47	5,0 %

**Modernisierung und Energetik** Im Rahmen der Befragung wurden auch Maßnahmen zur energetischen Sanierung sowie Modernisierungen (Frage 12 und 13 des Vermieterfragebogens) abgefragt. Durch die Prüfung wird dem seit 1. Mai 2013 geltenden Mietänderungsgesetz, das eine Berücksichtigung von energetischen Beschaffenheits- und Ausstattungsmerkmalen bei der Ermittlung der ortsüblichen Vergleichsmiete fordert, Rechnung getragen. Die Merkmale wurden

## 9 Auswertung

einzelnen und in unterschiedlichen Kombinationen getestet. Die beste Modellierung der Energetik zeigte sich durch eine Kombinationsvariable der nachträglich am Gebäude durchgeföhrten Maßnahmen der energetischen Sanierung seit 2010 (Modellvariable: Anz\_Merkmale\_Energ2010). Diese Variable nimmt die Werte 0-5 an. Der Koeffizient der Variable gibt entsprechend den zusätzlichen Zuschlag auf die Basismiete für jede durchgeföhrte Maßnahme an. Aufgrund von Rundungen ergeben sich die in Tabelle 10 aufgeföhrten Zuschläge. Die Zuschläge gelten nur für Gebäude mit Baujahr vor 2010. Zu den Maßnahmen zählen: Außenwanddämmung, Kellerdeckendämmung, Dämmung von Dach / oberster Geschossdecke, Fensteraustausch (alle Fenster in der Wohnung) und Erneuerung der Heizungsinstallation (Wärmeerzeuger) (z.B. Heizkessel, Gastherme, Anschluss an Fernwärme).

Tabelle 10: Zu-/Abschlag und Häufigkeit der Energetischen Maßnahmen

Merkmal	Zu-/Abschlag	Fallzahl	Anteil
1 durchgeföhrte Maßnahme	+0,20 €	155	21,8 %
2 durchgeföhrte Maßnahmen	+0,39 €	63	8,8 %
3 durchgeföhrte Maßnahmen	+0,59 €	35	4,9 %
4 durchgeföhrte Maßnahmen	+0,79 €	13	1,8 %
5 durchgeföhrte Maßnahmen	+0,98 €	18	2,5 %

Bei den Modernisierungen zeigte die Einzelmaßnahme Modernisierung der Sanitäreinrichtungen (mind. Fliesen im Bad, Badewanne/Duschtasse, Waschbecken) seit 2002 (Modellvariable: Modern\_Sanitaer) einen signifikanten Effekt auf die Miethöhe. Diese Maßnahme muss von dem/der Vermieter:in durchgeföhrten worden sein und muss zu einer wesentlichen Gebrauchsverterhöhung im Vergleich zum ursprünglichen Zustand der Wohnung geföhrten haben. Dieses Merkmal gilt nur für Wohnungen der Baujahre vor 2016.

Tabelle 11: Zu-/Abschlag und Häufigkeit der Modernisierungen

Merkmal	Zu-/Abschlag	Fallzahl	Anteil
Modern_Sanitaer	+0,34 €	254	35,7 %

**Art des Gebäudes/der Wohnung** Als ein gesetzliches Merkmal ist die Art der Wohnung zu berücksichtigen. In der Befragung zum Mietspiegel wurden Wohnungen in allen Gebäudetypen berücksichtigt. In Frage 7 des Mieterfragebogens wurde die Anzahl der Wohnungen, die vom Hauseingang aus erreichbar sind, abgefragt und in Frage 8 die Art des Gebäudes. Demnach befinden sich 88,9 % der Mietwohnungen in Troisdorf in Mehrfamilienhäusern mit mindestens

## 9 Auswertung

3 Wohnungen. Der Rest befindet sich entsprechend in Ein- oder Zweifamilienhäusern oder sonstigen Gebäuden (z. B. Wohn- und Geschäftsgebäude). Für den Gebäudetyp „freistehendes Einfamilienhaus“ (Modellvariable: EFH\_ohneEinlieger) konnte in der Regression ein signifikanter Zusammenhang mit der Miethöhe nachgewiesen werden. Dabei ist zu beachten, dass der Zuschlag nicht für Einliegerwohnungen in Einfamilienhäusern anfällt. Laut Fragebogen sind Einliegerwohnungen Wohnungen, die nachrangig zur Hauptwohnung sind, d. h. in der Regel kleiner.

Als weitere Merkmale der Art wurden der Wohnungstyp und die Geschosslage (Fragen 9-11 des Mieterfragebogens) sowie das Vorhandensein eines Aufzugs (Frage 17) getestet. Hier konnte ein signifikant negativer Effekt für Gebäude mit 6 oder mehr Geschossen festgestellt werden und ein positiver Effekt für das Vorhandensein eines Aufzugs bei weniger als 5 Geschossen. Hier sind alle ausgebauten Geschosse zu zählen. Dazu zählen auch Erdgeschoss/Hochparterre, Dachgeschoss und Gartengeschosse bei Hanglage. Nicht gezählt werden Untergeschosse (Souterrain) und Kellergeschosse.

Tabelle 12: Zu-/Abschlag und Häufigkeit der Merkmale der Art

Merkmale	Zu-/Abschlag	Fallzahl	Anteil
EFH_ohneEinlieger	+0,93 €	20	2,1 %
Aufzug<5G	+0,99 €	86	9,3 %
Geschosse>=6	-0,40 €	36	3,9 %

**Wohnlage** Auf Wunsch der Stadt Troisdorf wurde eine existierende Wohnlagenbewertung der Stadt übernommen und anhand neuer Daten aktualisiert. Dazu wurde das Stadtgebiet der Stadt Troisdorf auf der Basis von 8 Kriterien in eine einfache, normale und gute Wohnlage eingeteilt. Folgende Kriterien wurden dabei berücksichtigt:

1. Bodenrichtwerte (gute Lage  $> 620 \text{ €/m}^2$ , einfache Lage  $\leq 480 \text{ €/m}^2$ ) (Quelle: Stadt Troisdorf)
2. Verkehr/Lärmbelastigung: einfache Lage bei Vorliegen von Bahnlärm  $\geq 55 \text{ dB(A)}$  (Quelle: Eisenbahnbundesamt 2025), bei Fluglärm  $> 55 \text{ dB(A)}$ , bei Straßenlärm  $L_{DEN} > 55 \text{ dB(A)}$  gemäß Lärmkartierung 2017 (Quelle: Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen) und bei Lage an einer Hauptverkehrsstraße (Quelle: Stadt Troisdorf)
3. Flächennutzung: reines Wohnen (gute Lage), gemischte Nutzung (normale Lage) oder Gewerbe/Industrie (einfache Lage) (Quelle: Stadt Troisdorf)

## 9 Auswertung

4. Bebauungstyp: Ein- und Zweifamilienhausbebauung (gute Lage), hochverdichtete Bebauung (einfache Lage) (Quelle: INKAS, Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen)
5. fußläufige Entfernung zu Grün- und Waldflächen (gute Lage  $\leq$  300m, einfache Lage  $>$  500m) (Quelle: Stadt Troisdorf)
6. fußläufige Entfernung zu KiTas und Schulen (gute Lage  $\leq$  300m, einfache Lage  $>$  1.000m) (Quelle: Stadt Troisdorf)
7. fußläufige Entfernung zu Haltestellen des öffentlichen Nahverkehrs (gute Lage  $\leq$  300m, einfache Lage  $>$  1.000m) (Quelle: Stadt Troisdorf)
8. fußläufige Entfernung zu Supermärkten (gute Lage  $\leq$  300m, einfache Lage  $>$  700m) (Quelle: OpenStreetMap und Mitwirkende 2025)

Jede Adresse in Troisdorf wurde auf Basis jedes einzelnen Kriteriums eingestuft. Die fußläufigen Entfernungen wurden für jede Adresse mit dem OpenRouteService (Heidelberg Institute for Geoinformation Technology, 2025) berechnet. Auf Basis eines Mittelwertes aus den 8 Kriterien wurde jede Adresse als gute, normale oder einfache Lage eingestuft. Anschließend wurde die Lage pro Straßenabschnitt gemittelt. Das Ergebnis wurde über die Adressen an die bereinigte Nettostichprobe herangespielt und in der Regression getestet. Dabei zeigte sich nur für die gute Lage ein signifikanter und plausibler Einfluss auf die Miethöhe.

Tabelle 13: Einfluss und Häufigkeit der Wohnlage

Merkmal	Zu-/Abschlag	Fallzahl	Anteil
Wohnlage_gut	+0,19 €	320	34,2 %

**Sanitärausstattung** Zur Beschreibung der Sanitärausstattung wurden die Antworten zu Frage 15 des Mieterfragebogens herangezogen (bei mehr als einem Badezimmer sollte das am besten ausgestattete Badezimmer betrachtet werden). Aus den abgefragten Merkmalen wurde eine Variable mit verschiedenen Ausstattungsklassen gebildet. Für die Ermittlung der Variable wurden zunächst die positiven und negativen Merkmale der Sanitärausstattung für jede Wohnung summiert, welche einen plausiblen Zusammenhang mit der Miethöhe zeigten. Die nachfolgenden Merkmale haben sich zur Beschreibung der Badezimmersausstattung als relevant erwiesen und wurden jeweils mit einem Pluspunkt oder einem Minuspunkt versehen.

Positive Merkmale, 1 Pluspunkt:

- Badewanne und separate Dusche vorhanden

## 9 Auswertung

- Handtuchheizkörper
- Bodengleiche/ebenerdige Dusche (ohne bzw. mit sehr niedriger Schwelle)
- Mindestens zwei Waschbecken

Negative Merkmale, 1 Minuspunkt:

- Wände im Spritzwasserbereich der Sanitärobjekte (Badewanne, Dusche, Waschbecken, Toilette) nicht geschützt durch z. B. Fliesen
- Keine Bodenfliesen oder gleichwertiger Bodenbelag
- Weder Fenster noch Lüftungsanlage (mindestens Abluft) vorhanden

Tabelle 14 zeigt die Qualitätsklassen der Sanitärausstattung anhand der Punktsumme, die Zu-/Abschläge im Mietspiegel und die Häufigkeiten der Qualitätsklassen in der Datenbasis. Zu beachten ist, dass die Sanitärausstattung als eine Variable in der Codierung -1, 0, 1 und 2 in die Regression eingegangen ist (Modellvariable: Bad\_ord\_1). Der Zuschlag für die beste Ausstattungsklasse ist demnach der doppelte Wert des in Tabelle 5 ausgewiesenen Koeffizienten. Die Fallzahlen der Ausstattungsklassen der Sanitärausstattung addieren sich nicht zur Gesamtzahl der Datenbasis, da in 18 Fällen die Frage 15 zur Sanitärausstattung nicht ausgefüllt wurde. Für diese Datensätze wurde der Mittelwert der Variable unterstellt („Mean Substitution“).

Tabelle 14: Einfluss und Häufigkeit der Badausstattungsklassen

Merkmal	Zu-/Abschlag	Fallzahl	Anteil
einfache Ausstattung (< 0 Punkte)	-0,19 €	193	21,0 %
mittlere Ausstattung (0 Punkte)	+0,00 €	315	34,3 %
gute Ausstattung (1 oder 2 Punkte)	+0,19 €	379	41,3 %
sehr gute Ausstattung (mehr als 2 Punkte)	+0,37 €	31	3,4 %

**Sonstige Ausstattung** Auch folgende Ausstattungsmerkmale der Wohnung bzw. des Gebäudes zeigten einen signifikanten Einfluss auf die Miethöhe. Tabelle 15 gibt einen Überblick über Zu- und Abschläge und Häufigkeiten dieser Merkmale.

**Einbauküche** Die Befragten sollten in Frage 16 des Mieterfragebogens weiterhin angeben, welche Ausstattungsmerkmale die Küche aufweist. Für die Modellvariable Küche\_ord, welche bei Vorhandensein einer kompletten Einbauküche (*Herd, Spüle, Arbeitsplatte und Schränke*) den Wert 1 annimmt und bei zusätzlichem Vorhandensein von hochwertigen Küchengeräten (z. B. *Kühlschrank, Geschirrspülmaschine, Gefrierschrank*) den Wert 2, konnte ein signifikant positiver Effekt nachgewiesen werden. Die Variable hat den Wert 0, wenn keine komplette Einbauküche vorhanden ist oder wenn in Frage 2 eine Mietzahlung für die Einbauküche angegeben

## 9 Auswertung

---

wurde. Entsprechend gilt der Zuschlag nur für Einbauküchen ohne zusätzliche Mietzahlung. Da die Modellvariable ordinal codiert ist, ergibt sich der Zuschlag für eine Einbauküche inklusive hochwertiger Küchengeräte aus der Verdopplung des in Tabelle 5 angegebenen Koeffizienten und beläuft sich auf + 0,59 €.

**Keine Gegensprechanlage** In Frage 17 wurde gefragt, ob die Wohnung über eine Gegensprechanlage mit Türöffner (ggf. mit Videofunktion) verfügt. Hier zeigte sich, dass 61,9 % der Wohnungen über eine Gegensprechanlage mit Türöffner verfügen. Da also standardmäßig eine Gegensprechanlage vorhanden ist und prinzipiell Zu- und Abschläge für den Nicht-Standardfall im Mietspiegel ausgewiesen werden, geht das Merkmal „Keine Gegensprechanlage mit Türöffner“ in den Mietspiegel ein (Modellvariable: AusstWohn\_keinGegensprech).

**Fußbodenheizung** Weiterhin wurde in Frage 17 erfragt, ob die Wohnung über eine Fußbodenheizung in mindestens der Hälfte der Räume verfügt. Dies war für 19,0 % der Wohnungen der Fall.

**Installationsleitungen über Putz** Ebenfalls in Frage 17 wurde gefragt, ob Installationsleitungen (Strom, Wasser, Gas) in der Wohnung überwiegend freiliegend über Putz verlegt sind. Dies war für 5,7 % der Wohnungen der Fall und führt zu einem Abschlag.

**Bodenbeläge** In Frage 18 des Mieterfragebogens wurden die Befragten gebeten, anzugeben, welchen Bodenbelag die Wohnräume überwiegend haben, wobei überwiegend mehr als 50 % bedeutet. Nur eine Antwort war möglich. Es konnte ein signifikant negativer Effekt auf die Miethöhe für die Kombinationsvariable Boden\_einfach aus den Antworten „Kein Belag (z.B. Rohboden)“, „Linoleumboden“ und „PVC-Boden“ ermittelt werden. Ein signifikant positiver Effekt wurde für die Modellvariable Boden\_gut ermittelt, welche den Wert 1 annimmt, wenn „Parkett oder aufbereiteter / neuer Dielenboden“, „Sonstiger Holzboden“, „Keramische Bodenfliesen“ oder „Stein-/ Marmorboden“ angekreuzt wurde. Die Referenzgruppe bildet sich entsprechend aus den anderen abgefragten Bodenbelägen, also „Vinyl-/Designboden“, „Teppichboden“, „Laminat“ und „Kein Fußbodenbelag überwiegt“.

**Keine zeitgemäße Absicherung der Elektroinstallation** Im Vermieterfragebogen wurde in Frage 7 gefragt, ob die Wohnung über eine zeitgemäße Absicherung der Elektroinstallation (Elektrounterverteilung (Sicherungskasten) mit zeitgemäßer Absicherung; einzelne Zimmer / Stromkreise mit Automatischer Sicherungen abgesichert; mindestens ein Fehlerstromschutzschalter (FI) vorhanden) verfügt. Da diese in den meisten Fällen vorhanden ist, wurde die Variable negativ codiert (Modellvariable: AusstWohn\_keinElektro\_modern) und für diese ein signifikant negativer Effekt nachgewiesen.

## 9 Auswertung

Tabelle 15: Zu-/Abschlag und Häufigkeit der Ausstattungsmerkmale

<b>Merkmal</b>	<b>Zu-/Abschlag</b>	<b>Fallzahl</b>	<b>Anteil</b>
Einbauküche	+0,30 €	170	18,4 %
hochwertige_Küchengeräte	+0,29 €	72	7,8 %
AusstWohn_keinGegensprech	-0,20 €	355	38,1 %
AusstWohn_Fußbodenheizung	+0,43 €	177	19,0 %
AusstWohn_Installationsleitungen	-0,36 €	53	5,7 %
Boden_gut	+0,22 €	300	32,1 %
Boden_einfach	-0,45 €	144	15,4 %
AusstWohn_keinElektro_modern	-0,30 €	233	32,7 %

## 9.4 Spanne

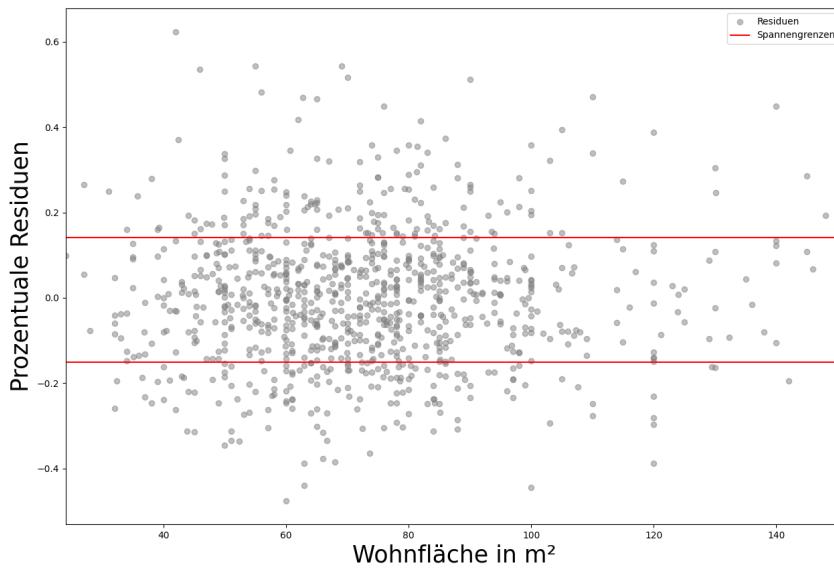
Nach § 16 Abs. 3 MsV kann die Schwankungsbreite der ortsüblichen Vergleichsmiete im Mietspiegel durch Spannen berücksichtigt werden. Die Spannen ergeben sich unter anderem aus folgenden Gründen:

- Die Wohnwertmerkmale unterscheiden sich im Hinblick auf die Qualität: So ist etwa bei Wohnungen mit dem Baujahr 2001 von einer höheren Miete als von Wohnungen mit dem Baujahr 1984 auszugehen. Diese Wohnungen befinden sich aber in der gleichen Klasse für die Berechnung von Zu- bzw. Abschlägen.
- Neben den getesteten Wohnwertmerkmalen Art, Größe, Ausstattung, Beschaffenheit und Lage einschließlich der energetischen Ausstattung und Beschaffenheit, Vermietertyp und Mietdauer kann es noch weitere Wohnwertmerkmale geben, die einen Einfluss auf die Miethöhe haben.
- Beim Mietwohnungsmarkt handelt es sich um einen sogenannten unvollkommenen Markt, d. h. es werden auch für nahezu identische Wohnungen unterschiedlich hohe Mieten gezahlt.

Im Mietspiegel Troisdorf 2025 wird der Spannenumfang über die Abweichung (nach oben oder unten) der tatsächlich vorgefundenen Mieten von den nach der Regressionsformel errechneten Mieten ermittelt. ALP hat diese Spanne so bestimmt, dass von den ermittelten und größtenteils prozentualen Abweichungen je ein Sechstel am oberen und am unteren Ende entfernt wird, sodass zwei Drittel aller erhobenen Mieten durch das Rechenmodell abgedeckt werden (2/3-Spanne). Ein solches Verfahren wird etwa auch in § 16 Abs. 3 der MsV genannt. Da die Berücksichtigung der außergesetzlichen Merkmale für die Bemessungen von Spannen laut Mietspiegelverordnung erlaubt ist (§ 14 Abs. 1), wurden die Spannen nach dem 1. Berechnungsschritt ermittelt (siehe Abschnitt 9.2.1). Es ergibt sich eine auf ganze Prozentpunkte gerundete Spanne in Höhe von **- 15 %** und **+ 14 %**.

Abbildung 3 zeigt die prozentualen Residuen und die Spanne, in der 2/3 dieser Abweichungen liegen.

Abbildung 3: Prozentuale Residuen und Spanne des Mietspiegels



## 9.5 Güte des Regressionsmodells

Für die Beurteilung der Ergebnisse der Regressionsanalyse 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.

**Erklärungsgehalt ( $R^2$ )** 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  $m^2$  durch die im Modell verwendeten Regressoren/Variablen erklärt wird. Insgesamt ergibt sich ein Erklärungsgehalt von 62,8 %, d. h. 62,8 % der Variation der Nettokaltmiete pro  $m^2$  wird durch die Modellvariablen des Regressionsmodells im ersten Berechnungsschritt erklärt. Die Korrektur der Konstanten in Berechnungsschritt 2 reduziert diesen Wert auf 47,1 %. Die Verschlechterung des Wertes hängt unter anderem damit zusammen, dass das Modell im zweiten Berechnungsschritt ohne die außergesetzlichen Merkmale berechnet wurde, die einen Teil der Variation erklären, außerdem werden die Koeffizienten der gesetzlichen Merkmale aus dem ersten Berechnungsschritt beibehalten und nicht neu geschätzt. Es ist außerdem zu bedenken, dass die Nettokaltmiete pro  $m^2$

als abhängige Variable betrachtet wird. In anderen Mietspiegeln wird die absolute Nettokaltmiete als abhängige Variable herangezogen, die zu einem großen Teil durch die Wohnfläche erklärt werden kann. Dieses Vorgehen hat folglich auch höhere R<sup>2</sup>-Werte zur Folge.

**Heteroskedastizität** 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 pro m<sup>2</sup> verringert oder erhöht. Dadurch wird der Standardfehler des Regressionskoeffizienten verfälscht und die Schätzung des Konfidenzintervalls ungenau. Ein Breusch-Pagan-Test bestätigte das Vorliegen von Heteroskedastizität. Da dies zu unzuverlässigen Signifikanztests führt, wurden in der Schätzung robuste Standardfehler („White“-Korrektur) berechnet. Diese passen die Schätzung der Standardfehler so an, dass sie auch bei heteroskedastischen Residuen konsistente Schätzungen liefern.

**Korrelationen** Korrelationen zwischen den einzelnen Merkmalen (Regressoren) wurden mit Hilfe 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. Alle Variablen zeigten einen VIF von unter 5 und eine Toleranz von mehr als 0,2.

## 10 Anwendung des Mietspiegels

Die Berechnung der ortsüblichen Vergleichsmiete erfolgt für eine konkrete Wohnung, indem ausgehend von der Wohnfläche der Wohnung die Basismiete aus Tabelle 8 ausgewählt wird. Die Zu- und Abschläge der Wohnung werden dann mit der Basismiete verrechnet. Es ergibt sich die ortsübliche Vergleichsmiete in € pro m<sup>2</sup>. Die absolute ortsübliche Vergleichsmiete in € ergibt sich durch Multiplikation mit der Wohnfläche.

Aufgrund von qualitativen und nicht erfassten Unterschieden der Wohnwertmerkmale kann die ortsübliche Vergleichsmiete innerhalb der Spanne nach oben oder unten abweichen. Um die Untergrenze der Spanne zu bestimmen, wird von der durchschnittlichen ortsüblichen Vergleichsmiete pro m<sup>2</sup> 15 % abgezogen (Multiplikation der ortsüblichen Vergleichsmiete mit 0,85). Zur Bestimmung der oberen Spanngrenze wird zur durchschnittlichen ortsüblichen Vergleichsmiete pro m<sup>2</sup> 14 % addiert (Multiplikation der ortsüblichen Vergleichsmiete mit 1,14).

Der Mietspiegel wurde in Form einer Mietspiegelbroschüre veröffentlicht, in der die Ergebnisse der Regressionsanalyse anschaulich in Tabellen dargestellt werden. Die Definition der Wohnwertmerkmale ergibt sich aus den Fragestellungen in den Fragebogen. Die Berechnungsschritte werden in der Broschüre textlich erläutert und können anhand eines Anwendungsbeispiels nachvollzogen werden. Die Mietspiegelbroschüre kann als PDF-Dokument auf der Internetseite der Stadt Troisdorf heruntergeladen werden.

Zusätzlich zu der Broschüre wurde ein Online-Rechner zur Verfügung gestellt, mit dem die ortsübliche Vergleichsmiete berechnet werden kann. Er ist ebenfalls auf der Homepage der Stadt Troisdorf verlinkt.

## 11 Schlussbemerkungen

Der Mietspiegel wurde von den Interessenvertretungen der Mieter:innen und Vermieter:innen als qualifizierter Mietspiegel anerkannt. Der Mietspiegel gilt ab dem 1. Oktober 2025. Die Anerkennung als qualifizierter Mietspiegel durch die nach Landesrecht zuständige Behörde und/oder von Interessenvertretungen der Vermieter:innen und der Mieter:innen 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.

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. März 2025 als Referenzdatum heranzuziehen. Dabei kann eine Stichprobe oder die Entwicklung des vom Statistischen Bundesamt ermittelten Preisindexes für die Lebenshaltung aller privaten Haushalte in Deutschland zugrunde gelegt werden. Nach vier Jahren ist der qualifizierte Mietspiegel in jedem Fall neu zu erstellen.

## A Anhang: Häufigkeiten

Abbildung 4: Häufigkeitsverteilung der Wohnfläche in Quadratmetern

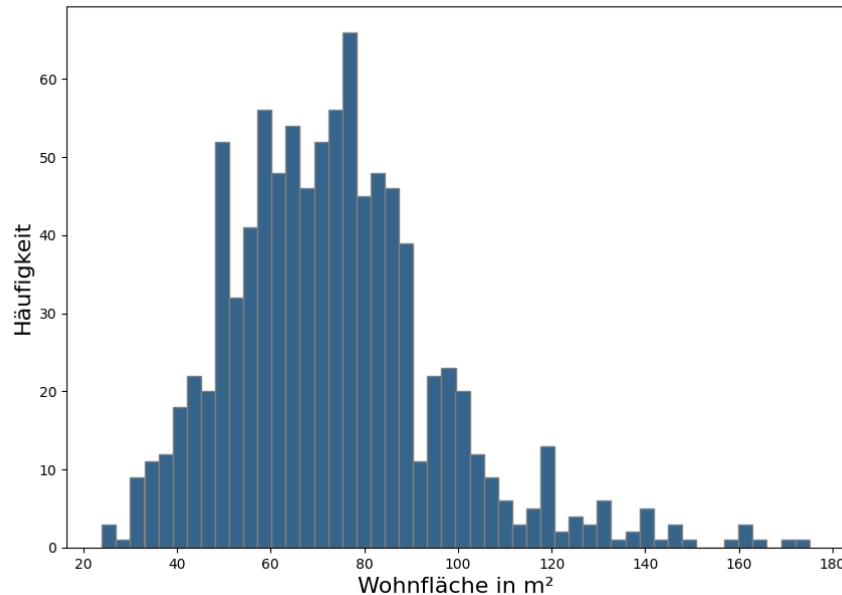
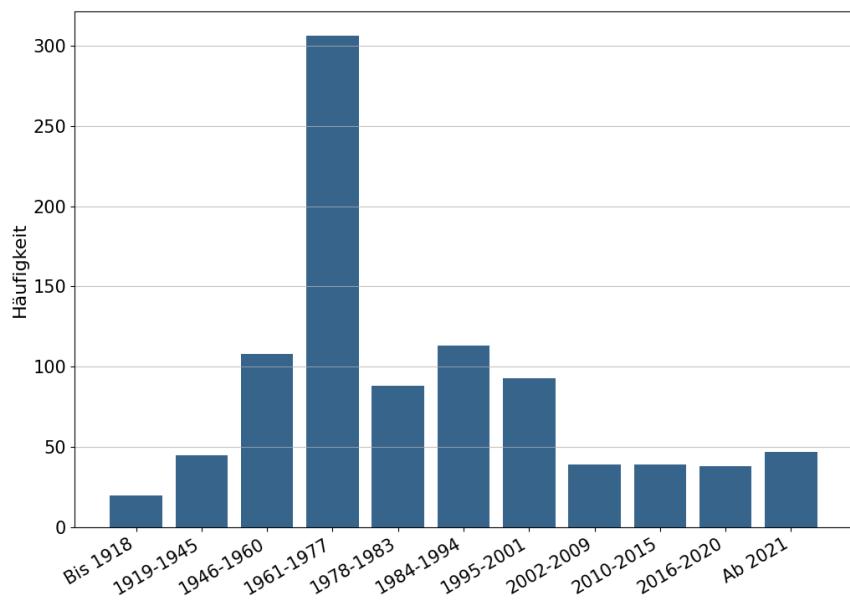


Abbildung 5: Häufigkeitsverteilung der Baujahresklassen



## B Anhang: Mieterfragebogen

### Mieter\*innenfragebogen zum qualifizierten Mietspiegel für Troisdorf 2025

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 Gesetzbuch).**

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

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 uns zurück. Nutzen Sie hierfür den beigelegten Umschlag. Das Porto zahlen wir. Falls Sie bei einer Frage unsicher sind, lassen Sie die Frage leer oder ziehen Sie evtl. auch Ihre\*n Vermieter\*in zu Rate.

<b>Frage 0:</b> Hat bereits ein anderes Mitglied Ihres Haushaltes an der Befragung teilgenommen?	<input type="checkbox"/> Ja → <b>Ende</b>	<input type="checkbox"/> Nein → <b>weiter</b>
<b>Frage A:</b> Sind Sie oder ein Mitglied Ihres Haushaltes Eigentümer*in dieser Wohnung oder zahlen Sie aus anderen Gründen keine Miete?	<input type="checkbox"/> Ja → <b>Ende</b>	<input type="checkbox"/> Nein → <b>weiter</b>
<b>Frage B:</b> Hat Ihr Mietvertragsverhältnis nach dem 01.03.2019 begonnen?	<input type="checkbox"/> Ja → <b>Frage C</b>	<input type="checkbox"/> Nein
<b>Falls nein:</b> Wurde die Höhe der Nettokaltmiete seit dem 01.03.2019 verändert? (Miete ohne Heiz-, Neben- / Betriebskosten, ggf. inkl. Modernisierungsumlage, reine Betriebskostenänderungen sind hier nicht gemeint)	<input type="checkbox"/> Ja → <b>weiter</b>	<input type="checkbox"/> Nein → <b>Ende</b>
<b>Frage C:</b> Sind Sie Untermieter*in (also nicht Hauptmieter*in) der Wohnung? (Bei Untermieterverhältnissen liegt ein gesonderter Mietvertrag vor. Als Untermieter*in gilt nicht der / die Lebenspartner*in)	<input type="checkbox"/> Ja → <b>Ende</b>	<input type="checkbox"/> Nein → <b>weiter</b>
<b>Frage D:</b> Bezahlen Sie aufgrund eines Dienst-, Arbeits-, Verwandtschafts- oder Freundschaftsverhältnisses (etwa Hausmeister*innentätigkeit) eine ermäßigte Miete?	<input type="checkbox"/> Ja → <b>Ende</b>	<input type="checkbox"/> Nein → <b>weiter</b>
<b>Frage E:</b> Ist die Wohnung aktuell gemäß Mietvertrag mietpreisgebunden? (öffentlicht geförderter Wohnraum, etwa „Sozialwohnung“ oder sonstige Mietpreisbindung)	<input type="checkbox"/> Ja → <b>Ende</b>	<input type="checkbox"/> Nein → <b>weiter</b>
<input type="checkbox"/> Unbekannt → <b>weiter</b>		
<b>Frage F:</b> Ist die Wohnung Teil eines Wohnheimes? (z. B. Pflegeheim, Studierendenwohnheim)	<input type="checkbox"/> Ja → <b>Ende</b>	<input type="checkbox"/> Nein → <b>weiter</b>
<b>Frage G:</b> Ist für die Wohnung eine (teil-)gewerbliche Nutzung im Mietvertrag vorgesehen? (Arbeitszimmer zählen nicht dazu)	<input type="checkbox"/> Ja → <b>Ende</b>	<input type="checkbox"/> Nein → <b>weiter</b>
<b>Frage H:</b> Haben Sie die Wohnung (teil-)möbliert gemietet? (gilt nicht für die Kücheneinrichtung und / oder Einbauschränke)	<input type="checkbox"/> Ja → <b>Ende</b>	<input type="checkbox"/> Nein → <b>weiter</b>
<b>Frage I:</b> Handelt es sich bei dem angemieteten Wohnraum um ein einzelnes WG-Zimmer oder fehlt der Wohnung ein eigener Eingang? (vom Treppenhaus, vom Hausflur, von außen)	<input type="checkbox"/> Ja → <b>Ende</b>	<input type="checkbox"/> Nein → <b>weiter</b>
<b>Frage J:</b> Haben Sie die Wohnung vorübergehend angemietet? (Mietdauer laut Vertrag unter einem Jahr)	<input type="checkbox"/> Ja → <b>Ende</b>	<input type="checkbox"/> Nein → <b>weiter</b>
<b>Frage 1:</b> Wann hat das Mietverhältnis begonnen?	Monat <input type="text"/> / <input type="text"/>	Jahr <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>
<b>Frage 2:</b> Wann wurde die Nettokaltmiete das letzte Mal geändert? (ausgenommen sind reine Änderungen der Betriebskosten)	Monat <input type="text"/> / <input type="text"/>	Jahr <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Nettokaltmiete wurde seit dem Einzug nicht geändert		

## B Anhang: Mieterfragebogen

**Frage 3:** Wie hoch ist die für März 2025 vereinbarte Miete? (gemäß Mietvertrag bzw. letzter Mietänderungserklärung)

Ich bezahle insgesamt an den / die Vermieter\*in (Gesamtbetrag): ..... , , , , €  
(Der Betrag entspricht der monatlichen Überweisung!)

Dieser Betrag setzt sich zusammen aus:

a) Nettokaltmiete (Miete ohne Heiz-, Neben- / Betriebskosten, ggf. inkl. Modernisierungsumlage): ..... , , , , €

b) Heiz- / Neben- / Betriebskosten (Monatliche Pauschale / Vorauszahlung): ..... , , , , €

c) Garage / Stellplatz: ..... , , , , €

d) Einbauküche: ..... , , , , €

e) Andere Kosten / Zuschläge für: ..... , , , , €

**Frage 4:** Wie groß ist die Wohnfläche der gesamten Wohnung? (laut aktuellem Mietvertrag, letzter Mietänderungserklärung, Betriebskostenabrechnung oder Wohnflächenberechnung)

, , , , m<sup>2</sup>

**Frage 5:** Wer ist Ihr\*e Vermieter\*in?

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Gemeinnützige Wohnungsgenossenschaft Troisdorf eG | <input type="checkbox"/> Sahle Wohnen GmbH & Co. KG             | <input type="checkbox"/> Vonovia SE                                       |
| <input type="checkbox"/> GWG Rhein-Sieg-Kreis                              | <input type="checkbox"/> LEG Dritte Grundstücksverwaltungs GmbH | <input type="checkbox"/> Andere*r Vermieter*in<br>(bitte unten eintragen) |

Name Vermieter\*in: \_\_\_\_\_ Adresse Vermieter\*in: \_\_\_\_\_  
 Vorname: \_\_\_\_\_ Straße: \_\_\_\_\_ Hnr.: \_\_\_\_\_  
 Nachname: \_\_\_\_\_ PLZ: \_\_\_\_\_  
 Unternehmen: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_

**Frage 6:** Wie viele Zimmer hat die Wohnung? (nicht dazu zählen Küche, Badezimmer, WC, Flur und Abstellräume)

Zimmeranzahl: , ,

**Frage 7:** Wie viele Wohnungen sind vom Hauseingang aus erreichbar?

Anzahl Wohnungen: , ,

**Frage 8:** Um welche Art von Gebäude handelt es sich? (nur eine Antwort möglich)

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Freistehendes Einfamilienhaus                      | <input type="checkbox"/> Mehrfamilienhaus           |
| <input type="checkbox"/> Doppelhaushälfte, Zweifamilienhaus oder Reihenhaus | <input type="checkbox"/> Sonstiges, und zwar: _____ |

**Frage 9:** Wie viele Geschosse hat das Gebäude? (Hier sind alle ausgebauten Geschosse zu zählen. Dazu zählen auch Erdgeschoss / Hochparterre, Dachgeschoss und Gartengeschoss bei Hanglage. Nicht gezählt werden Untergeschosse (Souterrain) und Kellergeschosse.)

Anzahl Geschosse: , ,

**Frage 10:** In welchem Geschoss liegt die Wohnung? (nur eine Antwort möglich)

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Keller / Souterrain / Untergeschoss | <input type="checkbox"/> Erdgeschoss / Hochparterre | <input type="checkbox"/> Mehrere Geschosse |
| <input type="checkbox"/> Gartengeschoss (bei Hanglage)       | <input type="checkbox"/> Obergeschoss               |  |

**Frage 11:** Liegt ein besonderer Wohnungstyp vor? (Mehrfachnennungen möglich)

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Dachgeschosswohnung mit Dachschrägen   | <input type="checkbox"/> Penthouse-Wohnung (meist umlaufende Dachterrasse)   |
| <input type="checkbox"/> Maisonette-Wohnung (Wohnung ist auf zwei Etagen verteilt und über eine interne Treppe verbunden) | <input type="checkbox"/> Einliegerwohnung (die Wohnung ist nachrangig zur Hauptwohnung, d.h. in der Regel kleiner) |

## B Anhang: Mieterfragebogen

**Frage 12:** Wann wurde die Wohnung das erste Mal bezugsfertig? (bei später errichteten Wohnungen in bestehenden Gebäuden – z. B. Dachgeschossausbau – bitte das Jahr des Ausbaus angeben; Modernisierungsmaßnahmen beeinflussen nicht das Baujahr!)

**Baujahr:**

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

- |                                    |                                    |                                    |                                    |                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Bis 1918  | <input type="checkbox"/> 1946-1960 | <input type="checkbox"/> 1978-1983 | <input type="checkbox"/> 1995-2001 | <input type="checkbox"/> 2010-2015 | <input type="checkbox"/> 2021-2024 |
| <input type="checkbox"/> 1919-1945 | <input type="checkbox"/> 1961-1977 | <input type="checkbox"/> 1984-1994 | <input type="checkbox"/> 2002-2009 | <input type="checkbox"/> 2016-2020 | <input type="checkbox"/> Unbekannt |

**Frage 13:** Befindet sich das WC in der Wohnung?  Ja  Nein

**Frage 14:** Gibt es in der Wohnung mindestens ein Badezimmer?  Ja  Nein → **weiter zu Frage 16**

**Frage 15:** Wie ist das Badezimmer ausgestattet? (Bei mehreren Badezimmern das am besten ausgestattete Badezimmer beschreiben. Bitte kreuzen Sie nur an, was von Vermieter\*in gestellt wird. Eigenleistungen des / der Mieter\*in gehören nicht dazu. Mehrfachnennungen möglich)

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Badewanne (auch ankreuzen, wenn Duschmöglichkeit in der Wanne gegeben ist) | <input type="checkbox"/> Wände im Spritzwasserbereich der Sanitärobjecte (Badewanne, Dusche, Waschbecken, Toilette) geschützt z. B. durch Fliesen | <input type="checkbox"/> Heizmöglichkeit                    |
| <input type="checkbox"/> Dusche (der Duschkopf befindet sich <b>nicht</b> über der Badewanne)       | <input type="checkbox"/> Bodenfliesen oder gleichwertiger Bodenbelag  | <input type="checkbox"/> Handtuchheizkörper                 |
| <input type="checkbox"/> Bodengleiche / ebenerdige Dusche (ohne bzw. mit sehr niedriger Schwelle)   | <input type="checkbox"/> Mindestens <b>zwei</b> Waschbecken   | <input type="checkbox"/> Fußbodenheizung                    |
|   |   | <input type="checkbox"/> Fenster                            |
|   |   | <input type="checkbox"/> Lüftungsanlage (mindestens Abluft) |

**Frage 16:** Welche Ausstattungsmerkmale weist die Küche auf? (von Vermieter\*in gestellt, Mehrfachnennungen möglich)

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Komplette Einbauküche (Herd, Spüle, Arbeitsplatte und Schränke)                      | <input type="checkbox"/> Keramische Bodenfliesen oder gleichwertiger Bodenbelag (z. B. Naturstein, Vinyl- / Designboden) |
| <input type="checkbox"/> Hochwertige Küchengeräte (z. B. Kühlenschrank, Geschirrspülmaschine, Gefrierschrank) | <input type="checkbox"/> Warmwasserversorgung  |

**Frage 17:** Welche Ausstattungsmerkmale weist die Wohnung / das Haus auf? (von Vermieter\*in gestellt, Mehrfachnennungen möglich)

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Zweites WC (Gäste-WC)   | <input type="checkbox"/> Rollläden, Fensterläden, Schiebeläden oder Außenjalousien in mindestens der Hälfte der Räume vorhanden                |
| <input type="checkbox"/> Einbauschränke außerhalb der Küche  | <input type="checkbox"/> Fußbodenheizung in mindestens der Hälfte der Räume  |
| <input type="checkbox"/> Gegensprechanlage mit Türöffner, ggf. mit Videofunktion   | <input type="checkbox"/> Mindestens ein Zimmer ohne fest installierte Heizung (nicht dazu zählen Küche, Badezimmer, WC, Flur und Abstellräume) |
| <input type="checkbox"/> Zugehöriger Abstellraum außerhalb der Wohnung (abschließbarer Keller-, Speicher- oder Bühnenraum) | <input type="checkbox"/> Gefangener Raum (nur über einen anderen Wohnraum oder die Küche erreichbar)   |
| <input type="checkbox"/> Abstellraum in der Wohnung (kein Einbauschrank, mindestens 1 m <sup>2</sup> )                     | <input type="checkbox"/> Installationsleitungen (Strom, Wasser, Gas) überwiegend freiliegend über Putz verlegt                                 |
| <input type="checkbox"/> Überdachte und verschließbare Abstellmöglichkeit für Fahrräder auf dem Grundstück nutzbar         | <input type="checkbox"/> Balkon / (Dach-)Terrasse / Loggia (mit ausreichend Platz für Tisch und Stühle)  |
| <input type="checkbox"/> Aufzug vorhanden  | <input type="checkbox"/> Garten  |
| <input type="checkbox"/> Wohnung stufenfrei erreichbar   | <b>Falls ja:</b> <input type="checkbox"/> zur alleinigen Nutzung (Garten ist nur für Mieter*in zugänglich)                                     |
| <input type="checkbox"/> Alle Türen mindestens 90 cm breit   | <input type="checkbox"/> zur gemeinschaftlichen Nutzung mit anderen  |

## B Anhang: Mieterfragebogen

*Vielen Dank für Ihre Teilnahme!*

## C Anhang: Fragebogen konsekutive Vermieterbefragung

### Vermieter\*innenfragebogen zum qualifizierten Mietspiegel für Troisdorf 2025

Die Teilnahme an Mietspiegelbefragungen ist seit dem 1. Juli 2022 verpflichtend (Art. 238 § 2 des Einführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch).

Sie können Ihre Angaben auch online unter <https://www.alp-institut.de/t-v> vornehmen.

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 uns zurück. Nutzen Sie hierfür den beigelegten Umschlag. Das Porto zahlen wir.

Ihr Zugangscode ist:  ID: ;

<b>Frage 0:</b> Können Sie die angefragte Wohnung nicht zuordnen oder steht die Wohnung leer?	<input type="checkbox"/> Ja → Ende <input type="checkbox"/> Nein → weiter
<b>Frage A:</b> Sind Sie selbstnutzende*r Eigentümer*in dieser Wohnung oder verlangen Sie aus anderen Gründen keine Miete?	<input type="checkbox"/> Ja → Ende <input type="checkbox"/> Nein → weiter
<b>Frage B:</b> Hat das Mietvertragsverhältnis nach dem 01.03.2019 begonnen?	<input type="checkbox"/> Ja → Frage C <input type="checkbox"/> Nein
<b>Falls nein:</b> Wurde die Höhe der Nettokaltmiete seit dem 01.03.2019 verändert? (Miete ohne Heiz-, Neben- / Betriebskosten, ggf. inkl. Modernisierungsumlage, reine Betriebskostenänderungen sind hier nicht gemeint)	<input type="checkbox"/> Ja → weiter <input type="checkbox"/> Nein → Ende
<b>Frage C:</b> Bezahlt der / die Mieter*in aufgrund eines Dienst-, Arbeits-, Verwandschafts- oder Freundschaftsverhältnisses (etwa Hausmeister*innentätigkeit) eine ermäßigte Miete?	<input type="checkbox"/> Ja → Ende <input type="checkbox"/> Nein → weiter
<b>Frage D:</b> Ist die Wohnung aktuell gemäß Mietvertrag mietpreisgebunden? (öffentlicht geförderter Wohnraum, etwa „Sozialwohnung“ oder sonstige Mietpreisbindung)	<input type="checkbox"/> Ja → Ende <input type="checkbox"/> Nein → weiter <input type="checkbox"/> Unbekannt → weiter
<b>Frage E:</b> Ist die Wohnung Teil eines Wohnheimes? (z. B. Pflegeheim, Studierendenwohnheim)	<input type="checkbox"/> Ja → Ende <input type="checkbox"/> Nein → weiter
<b>Frage F:</b> Ist für die Wohnung eine (teil-)gewerbliche Nutzung im Mietvertrag vorgesehen? (Arbeitszimmer zählen nicht dazu)	<input type="checkbox"/> Ja → Ende <input type="checkbox"/> Nein → weiter
<b>Frage G:</b> Haben Sie die Wohnung (teil-)möbliert vermietet? (gilt nicht für die Kücheneinrichtung und / oder Einbauschränke)	<input type="checkbox"/> Ja → Ende <input type="checkbox"/> Nein → weiter
<b>Frage H:</b> Handelt es sich bei dem vermieteten Wohnraum um ein einzelnes WG-Zimmer oder fehlt der Wohnung ein eigener Eingang? (vom Treppenhaus, vom Hausflur, von außen)	<input type="checkbox"/> Ja → Ende <input type="checkbox"/> Nein → weiter
<b>Frage I:</b> Haben Sie die Wohnung vorübergehend vermietet? (Mietdauer laut Vertrag unter einem Jahr)	<input type="checkbox"/> Ja → Ende <input type="checkbox"/> Nein → weiter
<b>Frage 1:</b> Wann hat das Mietverhältnis begonnen?	Monat <input type="text"/> Jahr <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<b>Frage 2:</b> Wann wurde die Nettokaltmiete das letzte Mal geändert? (ausgenommen sind reine Änderungen der Betriebskosten)	Monat <input type="text"/> Jahr <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Nettokaltmiete wurde seit dem Einzug nicht geändert	

## C Anhang: Fragebogen konsekutive Vermieterbefragung

**Frage 3:** Wie hoch ist die für März 2025 vereinbarte Miete? (gemäß Mietvertrag bzw. letzter Mietänderungserklärung)

Ich erhalte insgesamt von dem / der Mieter\*in (Gesamtbetrag): .....  ,  €  
 (Der Betrag entspricht der monatlichen Überweisung!)

Dieser Betrag setzt sich zusammen aus:

a) Nettokaltmiete (Miete ohne Heiz-, Neben- / Betriebskosten, ggf. inkl. Modernisierungsumlage): .....  ,  €

b) Heiz- / Neben- / Betriebskosten (Monatliche Pauschale / Vorauszahlung): .....  ,  €

c) Garage / Stellplatz: .....  ,  €

d) Einbauküche: .....  ,  €

e) Andere Kosten / Zuschläge für: .....  ,  €

**Frage 4:** Werden alle umlagefähigen Betriebskosten jährlich abgerechnet? (laut letzter Betriebskostenabrechnung)

Ja → **weiter zu Frage 5**    Nein → **weiter mit Tabelle**

Umlagefähige Betriebskosten nach Betriebskostenverordnung (BetrKV)	Fallen nicht an oder werden direkt mit Versorger abgerechnet	Werden jährlich abgerechnet	Werden nicht abgerechnet (sind in der Gesamtmiete enthalten)
a. Grundsteuer / laufende öffentliche Lasten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Wasserversorgung (Kaltwasser)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Entwässerung / Kanalgebühren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Heizung (Verbrauchs- und Betriebskosten, Verbrauchserfassung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Warmwasserversorgung (Verbrauchs- und Betriebskosten, Verbrauchserfassung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Verbundene Heizungs- u. Warmwasserversorgung (Verbrauchs- und Betriebskosten, Verbrauchserfassung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Betriebskosten Aufzug	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Straßenreinigung / Gehwegreinigung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Müllbeseitigung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. Gebäudereinigung, Ungezieferbekämpfung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k. Gartenpflege	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l. Allgemeinstrom (Hausbeleuchtung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m. Schornsteinreinigung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n. Sach- u. Haftpflichtversicherung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o. Hauswart	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
p. Betriebskosten Gemeinschaftsanlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
q. Wäschepflege	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
r. Sonstige Betriebskosten: ..... <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## C Anhang: Fragebogen konsekutive Vermieterbefragung

**Frage 5:** Wie groß ist die Wohnfläche der gesamten Wohnung? (laut aktuellem Mietvertrag, letzter Mietänderungserklärung, Betriebskostenabrechnung oder Wohnflächenberechnung)  ,  m<sup>2</sup>

**Frage 6:** Wann wurde die Wohnung das erste Mal bezugsfertig? (bei später errichteten Wohnungen in bestehenden Gebäuden – z. B. Dachgeschossausbau – bitte das Jahr des Ausbaus angeben; Modernisierungsmaßnahmen beeinflussen nicht das Baujahr!) **Baujahr:**  ,  ,

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

Bis 1918     1946-1960     1978-1983     1995-2001     2010-2015     2021-2024  
 1919-1945     1961-1977     1984-1994     2002-2009     2016-2020     Unbekannt

**Frage 7:** Welche Ausstattungsmerkmale weist die Wohnung / das Haus auf? (von Vermieter\*in gestellt, Mehrfachnennungen möglich)

Einbruchshemmende Wohnungstür     Zeitgemäße Absicherung der Elektroinstallation (Elektrounterverteilung (Sicherungskasten) mit zeitgemäßer Absicherung; einzelne Zimmer / Stromkreise mit Automatischer Sicherungen abgesichert; mindestens ein Fehlerstromschutzschalter (Fl) vorhanden)

Einbruchshemmende Haustür     Schallschutzfenster vorhanden

**Frage 8:** Gehört zu der Wohnung eine Garage / ein Stellplatz? (ggf. mit zusätzlicher Mietzahlung, Mehrfachnennungen möglich)

Stellplatz in einer Tiefgarage     Stellplatz in einem Carport  
 Stellplatz in einer Einzel- / Doppelgarage     Offener Stellplatz im Freien

Wenn Garage / Stellplatz vorhanden: Ist die Nutzung einer von Vermieter\*in gestellten Ladesäule für E-Autos möglich?  Ja     Nein

**Frage 9:** Welche Eigenschaften weisen die Fenster in der Wohnung überwiegend auf? (nur eine Antwort möglich)

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

**Frage 10:** Wie wird die Wohnung überwiegend beheizt? (von Vermieter\*in gestellt, bei mehreren vorhandenen Heizungsarten nur die überwiegende Heizungsart ankreuzen)

Zentralheizung (eine Heizung für das ganze Gebäude)  
 Etagenheizung (eine Heizung für die ganze Wohnung oder die ganze Etage)     Einzelöfen (Kachelofen, Nachspeicherheizung)  
 Keine von Vermieter\*in gestellte Heizung (auch auswählen, wenn Heizung auf Kosten von Mieter\*in beschafft wurde)  
 Sonstiges, und zwar: \_\_\_\_\_

**Frage 11:** Welche Energieträger / Versorgungsarten werden zum Heizen verwendet? (Mehrfachnennungen möglich)

Öl     Fernwärme / Nahwärme     Strom     Solarenergie     Sonstige Energieträger: \_\_\_\_\_  
 Gas     Kohle     Holz / Pellets     Wärmepumpe     Unbekannt

## C Anhang: Fragebogen konsekutive Vermieterbefragung

*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](mailto:info@alp-institut.de)

Homepage: [www.alp-institut.de](http://www.alp-institut.de)