



Grundstücksmarktbericht **2024** Landeshauptstadt Düsseldorf



Titelbild:
Vermessungs- und Katasteramt
Hafen 2010-04-427

Der Gutachterausschuss für Grundstückswerte
in der Landeshauptstadt Düsseldorf

Grundstücksmarktbericht 2024

Berichtszeitraum 01.01.2023 – 31.12.2023

Übersicht über den Grundstücksmarkt
in der Landeshauptstadt Düsseldorf

Herausgeber

Der Gutachterausschuss für Grundstückswerte
in der Landeshauptstadt Düsseldorf

Geschäftsstelle

Straße Nr. Brinckmannstraße 5
PLZ Ort 40225 Düsseldorf
Fax 0211/89-31244
E-Mail: gutachterausschuss@duesseldorf.de
Internet: <https://gutachterausschuss.duesseldorf.de>

Gebühr

Das Dokument kann unter www.boris.nrw.de gebührenfrei heruntergeladen werden. Bei einer Bereitstellung des Dokuments oder eines gedruckten Exemplars durch die Geschäftsstelle des Gutachterausschusses beträgt die Gebühr 50,- EUR je Exemplar (Nr. 5.3 des Kostentarifs der Kostenordnung für das amtliche Vermessungswesen und die amtliche Grundstückswertermittlung in Nordrhein-Westfalen).

Bildnachweis

Vermessungs- und Katasteramt Düsseldorf
Düsseldorf Hafen 2010-04-427

Nutzung der bereitgestellten Daten (Lizenz)

Für die über BORIS-NRW bereitgestellten Daten, zu denen auch dieser Grundstücksmarktbericht zählt, gilt die „Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0“ (dl-de/zero-2-0). Jede Nutzung ist ohne Einschränkungen oder Bedingungen zulässig. Der Lizenztext ist unter www.govdata.de/dl-de/zero-2-0 einsehbar.

Inhaltsverzeichnis

1	Die Gutachterausschüsse und ihre Aufgaben	8
2	Die Lage auf dem Grundstücksmarkt	9
2.1	Allgemeines	9
2.2	Monatsweiser Überblick	9
2.3	Jahresüberblick	17
3	Umsätze	19
3.1	Gesamtumsatz	19
3.2	Unbebaute Grundstücke	21
3.3	Bebaute Grundstücke	22
3.4	Wohnungs- und Teileigentum	23
4	Unbebaute Grundstücke	24
4.1	Individueller Wohnungsbau	24
4.1.1	Bodenrichtwerte	24
4.1.2	Indexreihe	25
4.1.3	Typisierte Wertverhältniszahlen (Düsseldorfer Türmchen)	25
4.2	Geschosswohnungsbau- und Geschäftsgrundstücke	26
4.2.1	Bodenrichtwerte	26
4.2.2	Indexreihe	27
4.2.3	Ertragsfaktor	27
4.2.4	Typisierte Wertverhältniszahlen (Düsseldorfer Türmchen)	28
4.3	Gewerbliche Bauflächen	29
4.3.1	Bodenrichtwerte	29
4.3.2	Indexreihe	29
4.4	Grundstücke für Wohnen im Außenbereich	30
4.5	Land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen, Sonderflächen	30
4.5.1	Land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen	30
4.5.2	Sonderflächen	30
4.6	Bauerwartungsland und Rohbauland	31
4.6.1	Bauerwartungsland	31
4.6.2	Rohbauland	31
5	Bebaute Grundstücke	32
5.1	Freistehende Ein- und Zweifamilienhäuser, Doppelhaushälften	32
5.1.1	Immobilienrichtwerte	32
5.1.2	Indexreihe	33
5.1.3	Sachwertfaktoren	33
5.1.4	Liegenschaftszinssätze	34
5.2	Reihenhäuser	35
5.2.1	Immobilienrichtwerte	35
5.2.2	Indexreihe	36
5.2.3	Sachwertfaktoren	36
5.2.4	Liegenschaftszinssätze	37
5.3	Drei- und Mehrfamilienhäuser, gemischt genutzte Gebäude	38
5.3.1	Immobilienrichtwerte	38
5.3.2	Indexreihe	39
5.3.3	Liegenschaftszinssätze	39
5.3.4	Ertragsfaktoren	40
5.3.5	Sachwertfaktoren	40
5.4	Büro- und Geschäftsgebäude	41
5.4.1	Immobilienrichtwerte	41

5.4.2	Indexreihe	42
5.4.3	Liegenschaftszinssätze	42
5.4.4	Ertragsfaktoren	42
5.5	Gewerbe- und Industriegebäude	43
5.5.1	Liegenschaftszinssätze	43
6	Wohnungs- und Teileigentum	44
6.1	Wohnungseigentum	44
6.1.1	Immobilienrichtwerte	44
6.1.2	Indexreihen	45
6.1.3	Liegenschaftszinssätze	45
6.1.4	Ertragsfaktoren	46
7	Erbbaurechte	47
7.1	Erbbaurechtsfaktoren	47
7.2	Erbbaurechtskoeffizienten	47
8	Modellbeschreibungen	48
8.1	Statistische Grundlagen	48
8.2	Normierung	48
8.3	Anwendung der Umrechnungskoeffizienten	49
8.4	Signifikanzampel	49
8.5	Einfluss der Wohnlagen auf Kaufpreise	50
8.6	Vergleichswertmodell	52
8.6.1	Bodenrichtwerte und Umrechnungskoeffizienten	52
8.6.1.1	Bodenrichtwerte in der Innenstadt	53
8.6.1.2	Bodenrichtwerte für Wohnen im Außenbereich	54
8.6.1.3	Statistisches Modell der Umrechnungskoeffizienten (unbebaute Grundstücke)	55
8.6.1.4	Umrechnungskoeffizienten für unbebaute Grundstücke (WGFZ)	56
8.6.2	Immobilienrichtwerte und Umrechnungskoeffizienten	57
8.6.2.1	Statistisches Modell der Umrechnungskoeffizienten (bebaute Grundstücke)	58
8.6.2.2	Umrechnungskoeffizienten für bebaute Grundstücke (Baujahr)	59
8.6.2.3	Statistisches Modell der Umrechnungskoeffizienten (Eigentumswohnungen)	60
8.6.2.4	Umrechnungskoeffizienten für Eigentumswohnungen (Baujahr)	61
8.6.3	Typisierte Wertverhältniszahlen (Düsseldorfer Türmchen)	62
8.7	Sachwertmodell	64
8.7.1	Sachwertfaktoren	64
8.7.1.1	Statistisches Modell der Umrechnungskoeffizienten (Sachwertfaktoren)	66
8.7.1.2	Datenbasis 2023	66
8.8	Ertragswertmodell	67
8.8.1	Liegenschaftszinssätze	67
8.8.1.1	Statistisches Modell der Umrechnungskoeffizienten (Liegenschaftszinssätze)	69
8.8.1.2	Datenbasis 2023	70
8.9	Erbbaurechtsmodell	73
8.9.1	Erbaurechtsfaktor	73
8.9.1	Erbbaurechtskoeffizient	74
9	Mieten	75
10	German Real Estate Index (GREIX)	75
11	Kontakte und Adressen	76
12	Mitglieder des Gutachterausschusses	77

Abkürzungsverzeichnis und Bedeutung

Abkürzung	Bedeutung
Ø	Mittel, Durchschnitt
(Wert)	Wert sachverständig eingefügt ohne Datenmaterial
II. BV	2. Berechnungsverordnung
AGVGA.NRW	Arbeitsgemeinschaft der Vorsitzenden der Gutachterausschüsse in Nordrhein-Westfalen
AK OGA	Arbeitskreis der Oberen Gutachterausschüsse
ASB	Außenbereich
BauGB	Baugesetzbuch
BB	Bebaute Grundstücke
BRW	Bodenrichtwert
BORIS-NRW	Bodenrichtwertinformationssystem Nordrhein-Westfalen
DIN 277	DIN-Norm
E	Ein- / Zweifamilienhaus (Grundstücknutzung bzw. Gebäude)
f (Alter)	Altersfunktion
GrundWertVO NRW	Grundstückswertermittlung Nordrhein-Westfalen (Grundstückswertermittlungsverordnung)
GE / GI(GE)	Gewerbe mit Büro (Grundstück bzw. Gebäude)
GE(MK)	hochwertige Büro-/Handelsnutzung (Grundstück bzw. Gebäude)
GI	Industrie-/Produktion (Grundstücknutzung bzw. Gebäude)
IHK	Industrie- und Handelskammer
IPK	Immobilien-Preis-Kalkulator
IRW	Immobilienrichtwert
ImmoWertV 2021	Immobilienwertermittlungsverordnung 2021
MI	Mischnutzung (Grundstücknutzung bzw. Gebäude)
MK	Büro-/Geschäftshaus (Grundstücknutzung bzw. Gebäude)
modernisiert	umfangreiche Modernisierung innerhalb der letzten 20 Jahre
N	Anzahl
NRW	Nordrhein-Westfalen
Nutzfl	Nutzungsfläche oder vereinfacht Nutzfläche, bezogen auf gewerbliche Nutzung, <u>nicht</u> bezogen auf Nebenflächen bei Wohnnutzung
R	Reihen(mittel)haus (Grundstücknutzung bzw. Gebäude)
RDM	Ring Deutscher Makler
Rendite	Renditeobjekte
RND	Restnutzungsdauer
SWF	Sachwertfaktor
sA	Signifikanz-Ampel
UB	Unbebaute Baulandgrundstücke
W	Mehrfamilienhaus (Grundstücknutzung bzw. Gebäude)
WE	Wohnungseigentum
WGFZ	Wertrelevante Grundflächenzahl nach ImmoWertV 2021
Wohnfl	Wohnfläche, bezogen auf Wohnnutzung
WoFIV	Wohnflächenverordnung

1 Die Gutachterausschüsse und ihre Aufgaben

Die Gutachterausschüsse für Grundstückswerte sind als Behörden des Landes ein neutrales und weisungsunabhängiges Kollegialgremium, das für den Bereich der Kreise und kreisfreien Städte und der meisten großen kreisangehörigen Städte gebildet wird. Die Mitglieder der Gutachterausschüsse werden von der jeweils zuständigen Bezirksregierung bestellt. Sie sind überwiegend Sachverständige aus den Bereichen Architektur, Bau- und Immobilienwirtschaft, Bankwesen, Land- und Forstwirtschaft sowie Vermessungs- und Liegenschaftswesen. Die Sachverständigen sind ehrenamtlich tätig.

Für die Arbeit der Gutachterausschüsse sind das Baugesetzbuch (BauGB), die Immobilienwertermittlungsverordnung (ImmoWertV 2021) und die Verordnung über die amtliche Grundstückswertermittlung Nordrhein-Westfalen (Grundstückswertermittlungsverordnung – GrundWertVO NRW) in der jeweils gültigen Fassung maßgeblich. Zur Vorbereitung und Durchführung der Tätigkeiten der Gutachterausschüsse stellt die jeweilige Gebietskörperschaft eine Geschäftsstelle zur Verfügung, die fachlich der ausschließlichen Weisung des jeweiligen Gutachterausschusses bzw. seiner/seines Vorsitzenden untersteht.

Die zentrale Aufgabe der Gutachterausschüsse ist es, für Transparenz auf dem Immobilienmarkt zu sorgen. Somit gehören zu ihren wesentlichen Aufgaben

- die Führung und Auswertung der Kaufpreissammlung,
- die Ermittlung der für die Wertermittlung erforderlichen Daten,
- die Ermittlung und Veröffentlichung von Bodenrichtwerten,
- die Veröffentlichung eines Grundstücksmarktberichtes,
- die Erstattung von Gutachten über den Verkehrswert von Immobilien.

Ihre Kenntnisse über den örtlichen Grundstücksmarkt beziehen die Gutachterausschüsse insbesondere aus den Grundstückskaufverträgen, die ihnen gemäß § 195 (1) BauGB von den Notaren in Kopie vorgelegt werden. Diese Kaufverträge werden unter Wahrung des Datenschutzes nach bewertungstechnischen und mathematisch-statistischen Methoden ausgewertet. Sie bilden die Datengrundlage für die Wahrnehmung der oben genannten Aufgaben.

Neben den örtlichen Gutachterausschüssen besteht in Nordrhein-Westfalen auch ein Oberer Gutachterausschuss für Grundstückswerte. Der Obere Gutachterausschuss ist ein unabhängiges, an Weisungen nicht gebundenes Kollegialgremium des Landes. Die Mitglieder des Oberen Gutachterausschusses werden vom Ministerium des Innern für die Dauer von fünf Jahren bestellt. Sie sollen Mitglieder eines Gutachterausschusses sein. Die Tätigkeit im Oberen Gutachterausschuss ist ehrenamtlich. Seine Geschäftsstelle ist bei der Bezirksregierung Köln angesiedelt.

Der Obere Gutachterausschuss hat insbesondere folgende Aufgaben:

- Erarbeitung des Grundstücksmarktberichts NRW,
- Erstattung von Obergutachten auf Antrag,
- Führung des Informationssystems zum Immobilienmarkt BORIS-NRW,
- Datensammlung und Auswertung von Kaufpreisobjekten, die bei den Gutachterausschüssen nur vereinzelt auftreten,
- Zur Sicherstellung der Einheitlichkeit soll der Obere Gutachterausschuss im Einvernehmen mit den Vorsitzenden Mitgliedern der Gutachterausschüsse verbindliche Standards für die Auswertung der wesentlichen Daten aus der Kaufpreissammlung erarbeiten.

Die Erstattung von Obergutachten setzt voraus, dass bereits ein Gutachten eines örtlichen Gutachterausschusses vorliegt. Der Obere Gutachterausschuss hat keine Fachaufsicht oder Weisungsbefugnis gegenüber den örtlichen Gutachterausschüssen.

2 Die Lage auf dem Grundstücksmarkt

2.1 Allgemeines

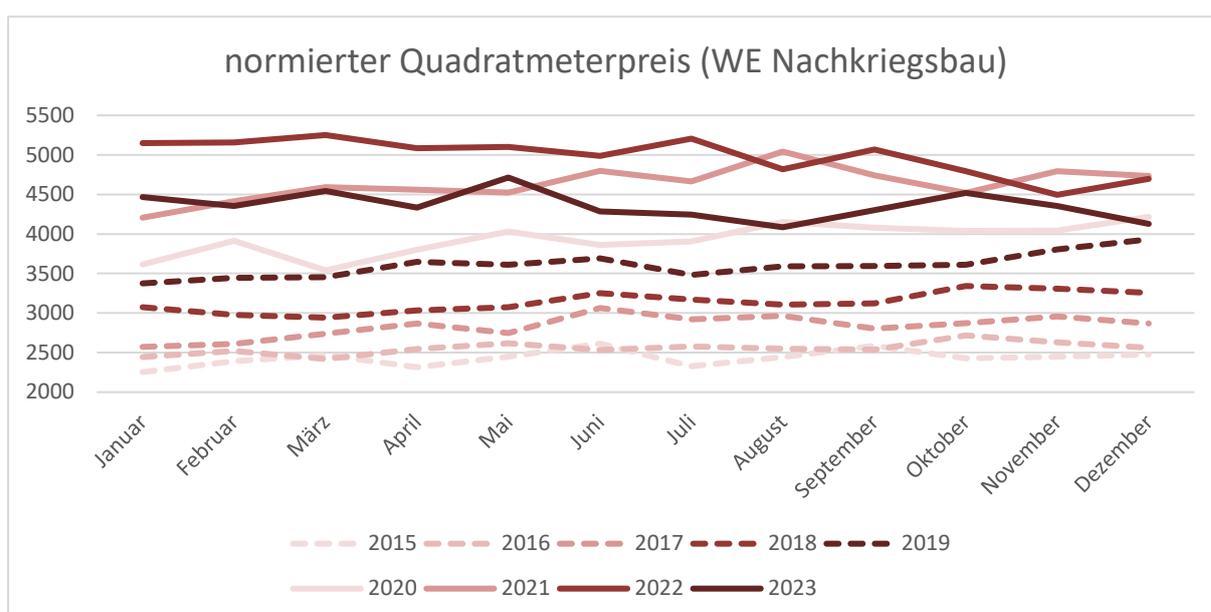
Aufgrund der aktuellen weltwirtschaftlichen Situation, der Energiekrise und der steigenden Kapitalmarktzinsen in Verbindung mit der Inflation ist der Immobilienmarkt so unüberschaubar wie nie.

Die Auswirkungen der Krisen kommen nur verzögert im Immobilienmarkt an. Insbesondere die steigenden Kapitalmarktzinsen sowie erhöhte Baupreise sorgen für Zurückhaltung auf dem Grundstücksmarkt. Dies führt insbesondere zu einem deutlichen Rückgang an Kaufverträgen.

Für einen detaillierteren Einblick in den Düsseldorfer Immobilienmarkt sind die Teilmärkte wie bereits in 2022 monatsweise untersucht worden. Der bewährte Jahresüberblick bleibt erhalten.

2.2 Monatsweiser Überblick

Um die aktuelle Situation auf dem Grundstücksmarkt besser einordnen zu können, bietet sich ein Blick auf den größten Düsseldorfer Teilmarkt an. Hierfür ist der normierte Quadratmeterpreis in EUR für Nachkriegs-Eigentumswohnungen ab 2015 monatsweise abgeleitet worden.

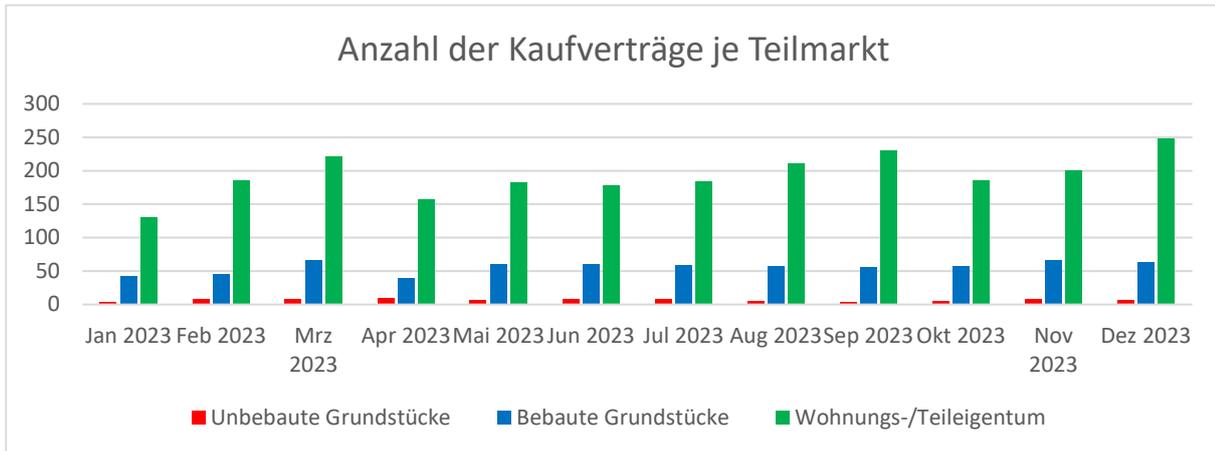


Im Folgenden wird der Jahrgang 2023 detailliert aufgegliedert.

Die auszählenden Statistiken zu Anzahl und Umsatz werden teilmarktspezifisch und monatsweise dargestellt. Gleiches gilt für die Preisentwicklung, die ebenfalls monatlich dargestellt wird, um eine Orientierungshilfe für die Arbeit der Sachverständigen zu liefern.

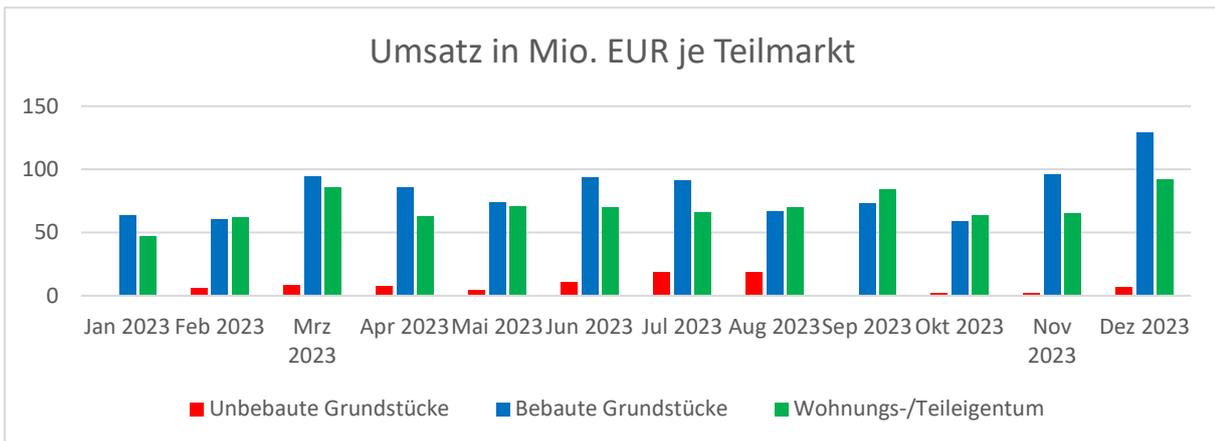
Im Jahr 2023 ist die Anzahl der Kaufverträge in Düsseldorf teilmarktübergreifend gegenüber dem Vorjahr gefallen. Insgesamt betrachtet wurden 620 weniger Käufe getätigt. Dies entspricht einem Rückgang von 17 %.

Die Anzahl der Kaufverträge ist im Teilmarkt der unbebauten Grundstücke um 23 %, im Teilmarkt der bebauten Grundstücke um 21 % und im Teilmarkt des Wohnungs-/Teileigentums um 14 % zurückgegangen. Im Dezember 2023 wurden die meisten Kaufverträge abgeschlossen. Dagegen war der Januar der vertragsärmste Monat im Jahr 2023.

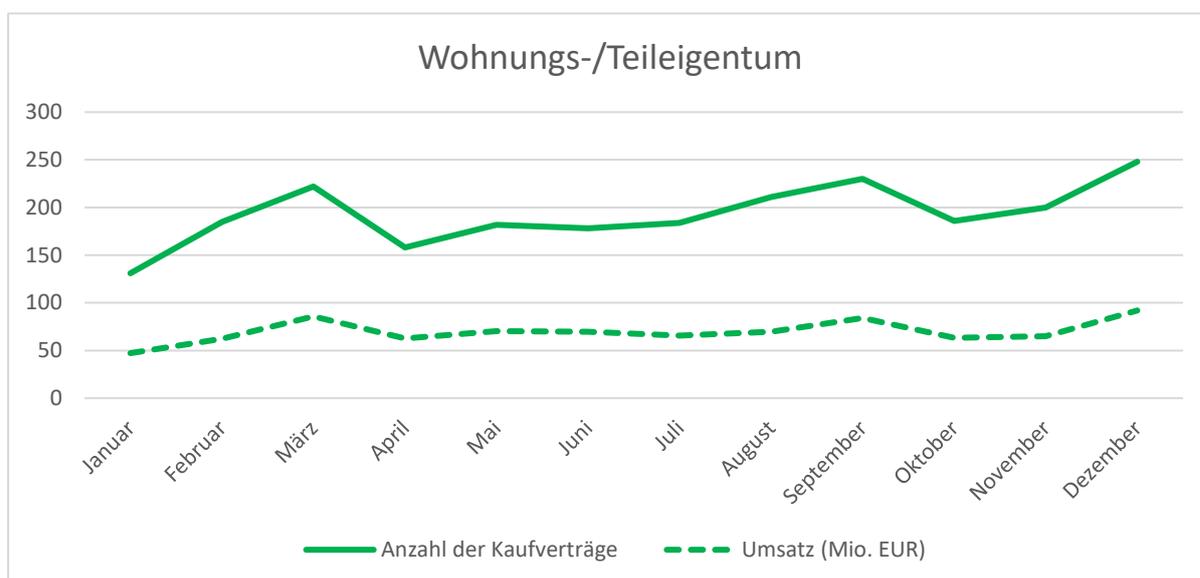
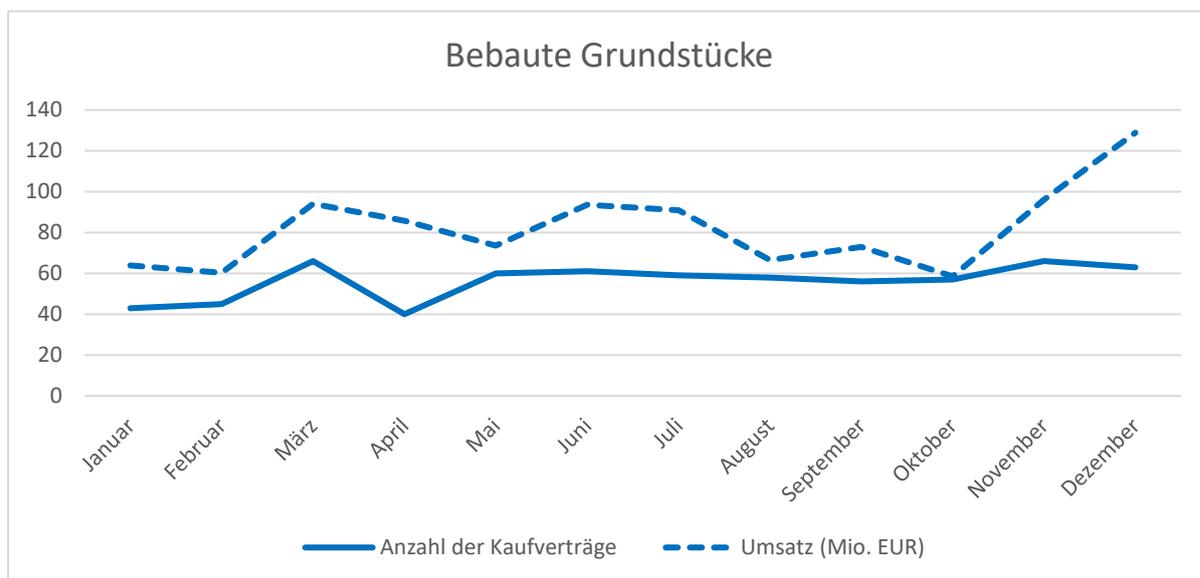
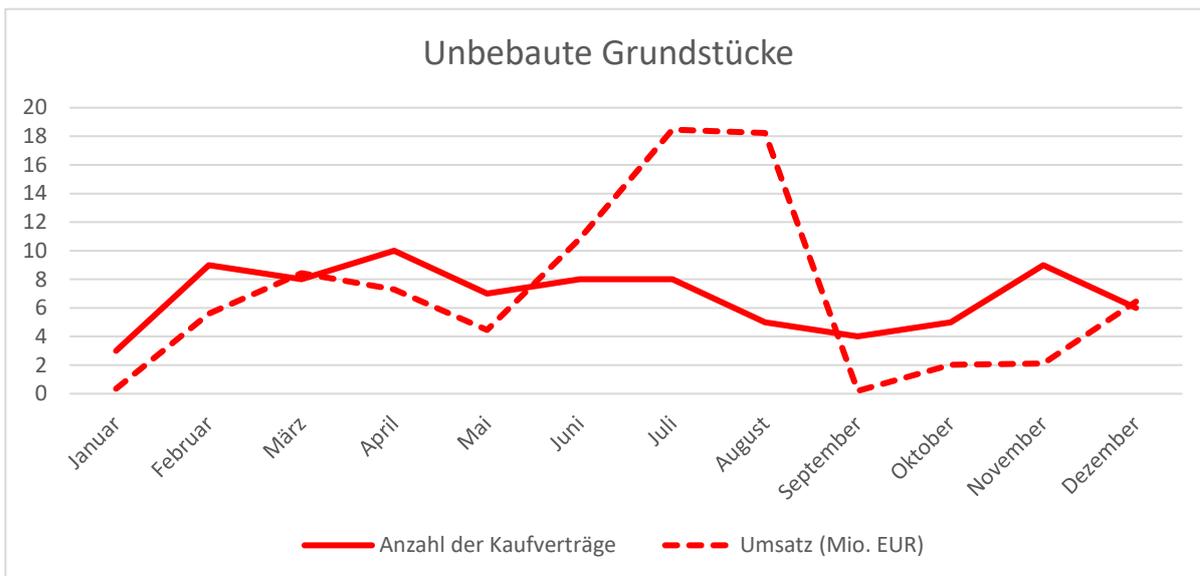


Im gleichen Zeitraum ist auch der Umsatz insgesamt um 2,90 Milliarden EUR gesunken, was einem Rückgang von 59 % gegenüber dem Vorjahr entspricht.

Der Umsatz ist im Teilmarkt der unbebauten Grundstücke um 31 %, im Teilmarkt der bebauten Grundstücke um 70 % und im Teilmarkt des Wohnungs-/Teileigentums um 26 % zurückgegangen. Im Dezember 2023 wurde der höchste Umsatz generiert. Dagegen war der Januar der umsatzärmste Monat im Jahr 2023.

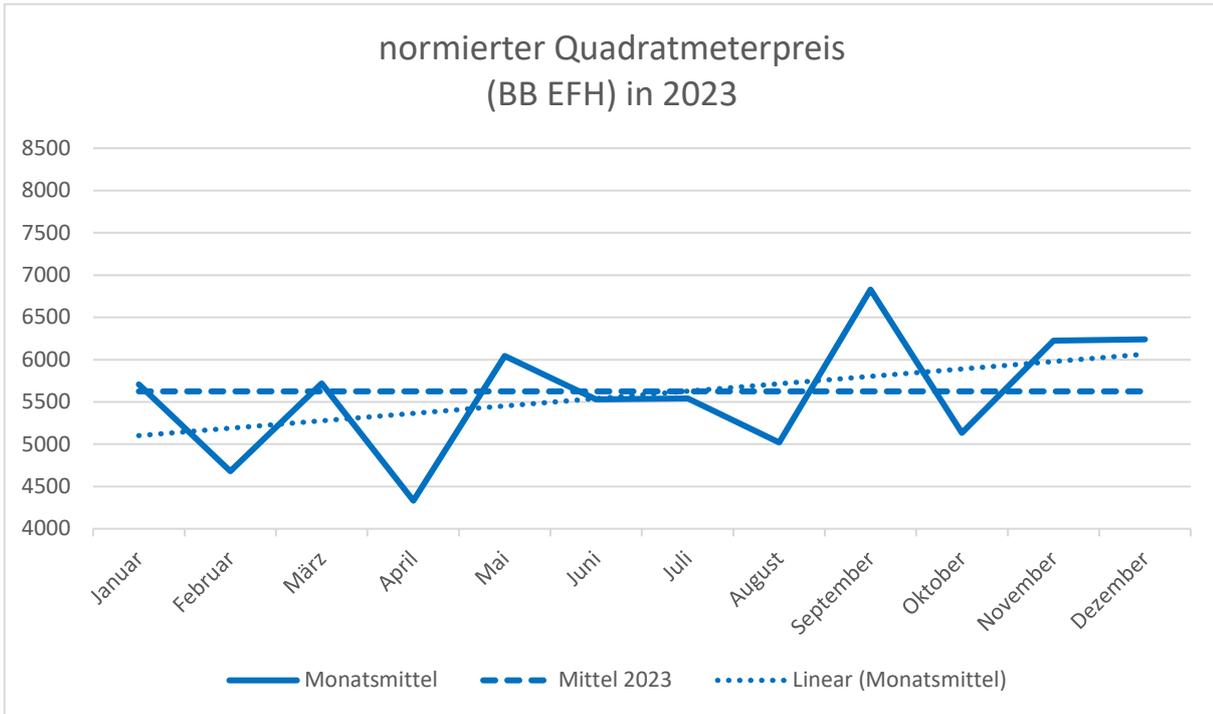


Je Teilmarkt ergibt sich folgendes Bild:

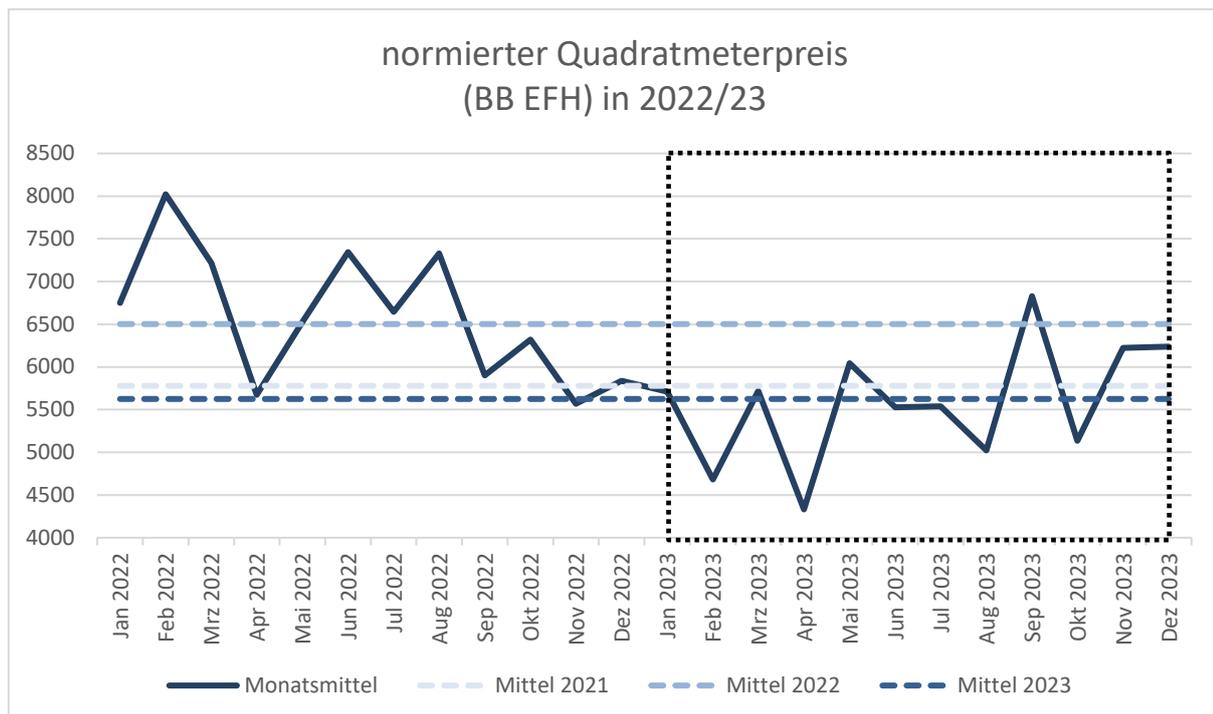


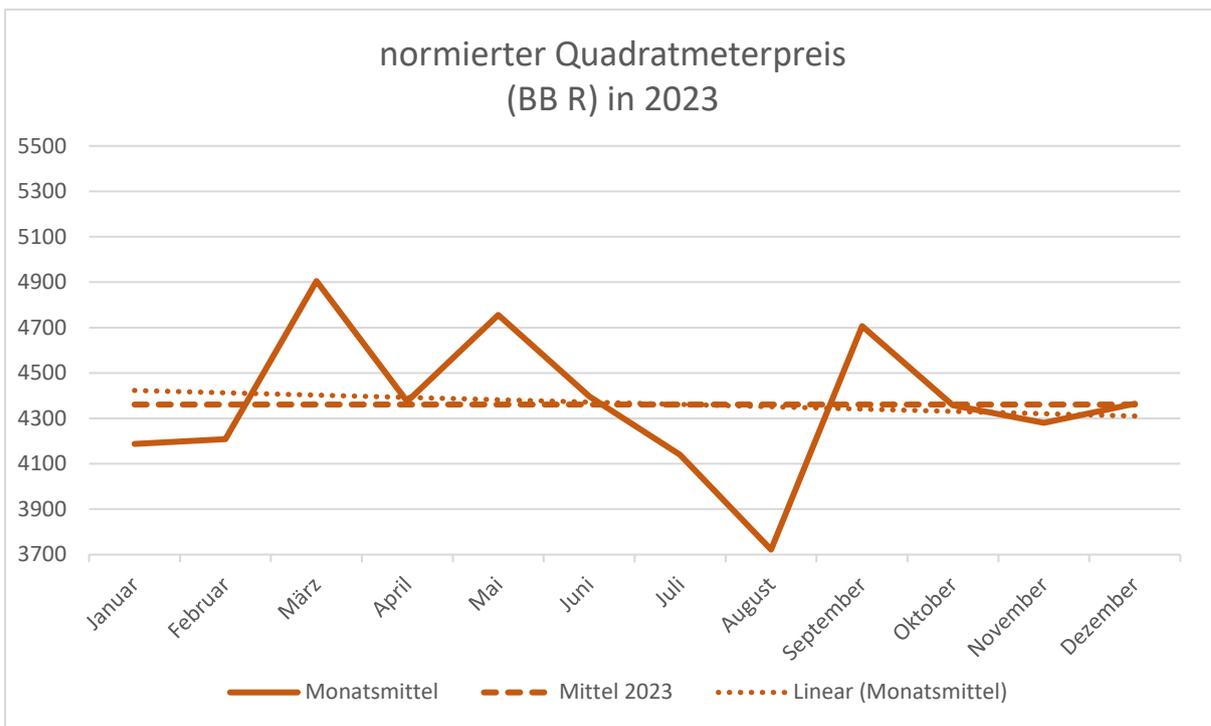
Für eine Einschätzung des Preisgefüges innerhalb des Jahres 2023 sind nachfolgend die normierten Quadratmeterpreise für verschiedene Teilmärkte dargestellt. Als zusätzliche Orientierungshilfe ist eine ausgleichende Gerade in das Diagramm eingefügt worden. Für eine bessere Einordnung der aktuellen Lage sind in einer separaten Grafik die normierten Quadratmeterpreise für die letzten beiden Jahre (2022/23) dargestellt. Aufgrund der geringen Anzahl an Kauffällen im Teilmarkt der „unbebauten Grundstücke“ (UB) ist diese Ableitung nur für die Teilmärkte „bebaute Grundstücke“ (BB) und „Wohnungseigentum“ (WE) möglich.

Der Teilmarkt BB besteht aus den Unterteilmärkten „Freistehende Einfamilienhäuser“ (EFH), „Reihenhäuser“ (R) und „Renditeobjekte“ (Rendite). Im Folgenden sind die Unterteilmärkte separat dargestellt.

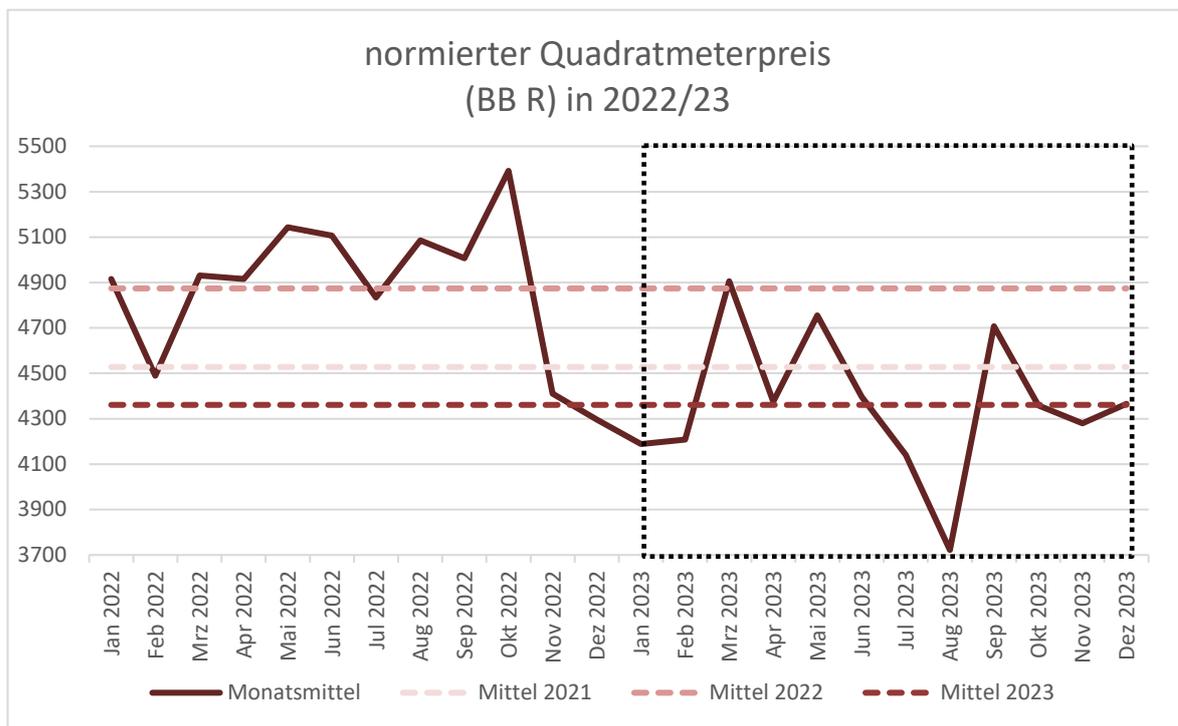


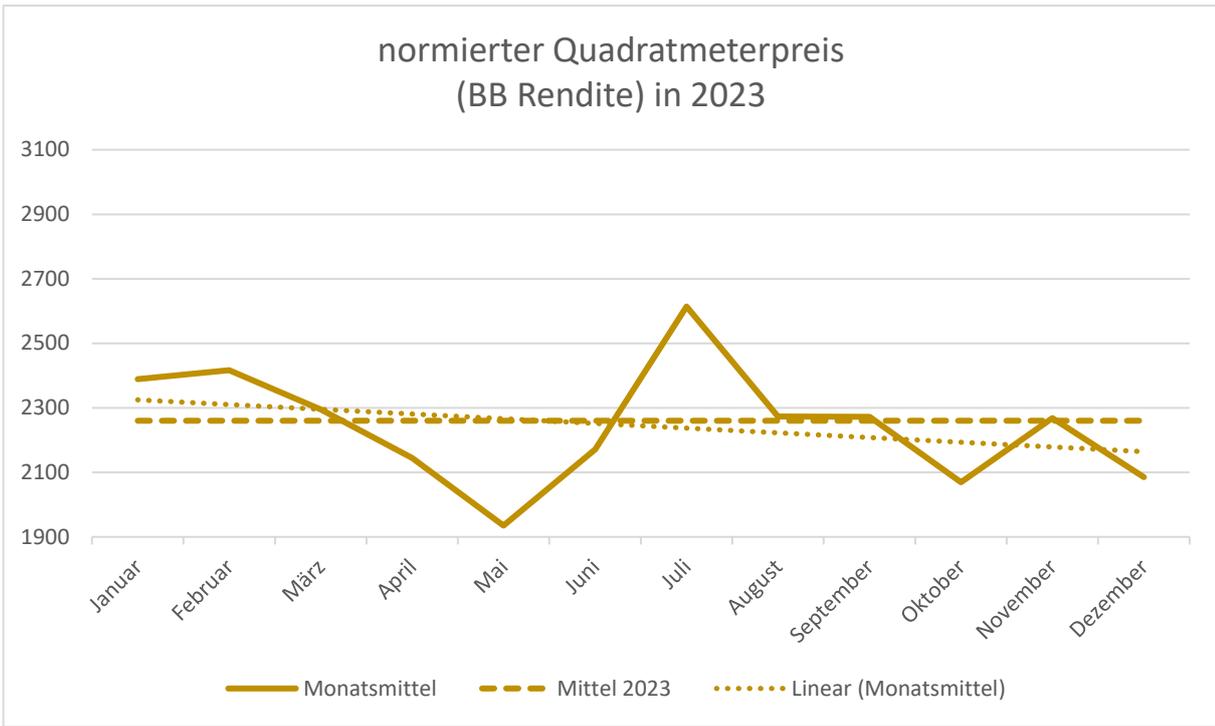
Der normierte Quadratmeterpreis für den Teilmarkt „BB EFH“ lag im Jahr 2023 in allen Monaten bis auf eine Ausnahme unterhalb des Mittels aus 2022, weist insgesamt eine steigende Tendenz aus.



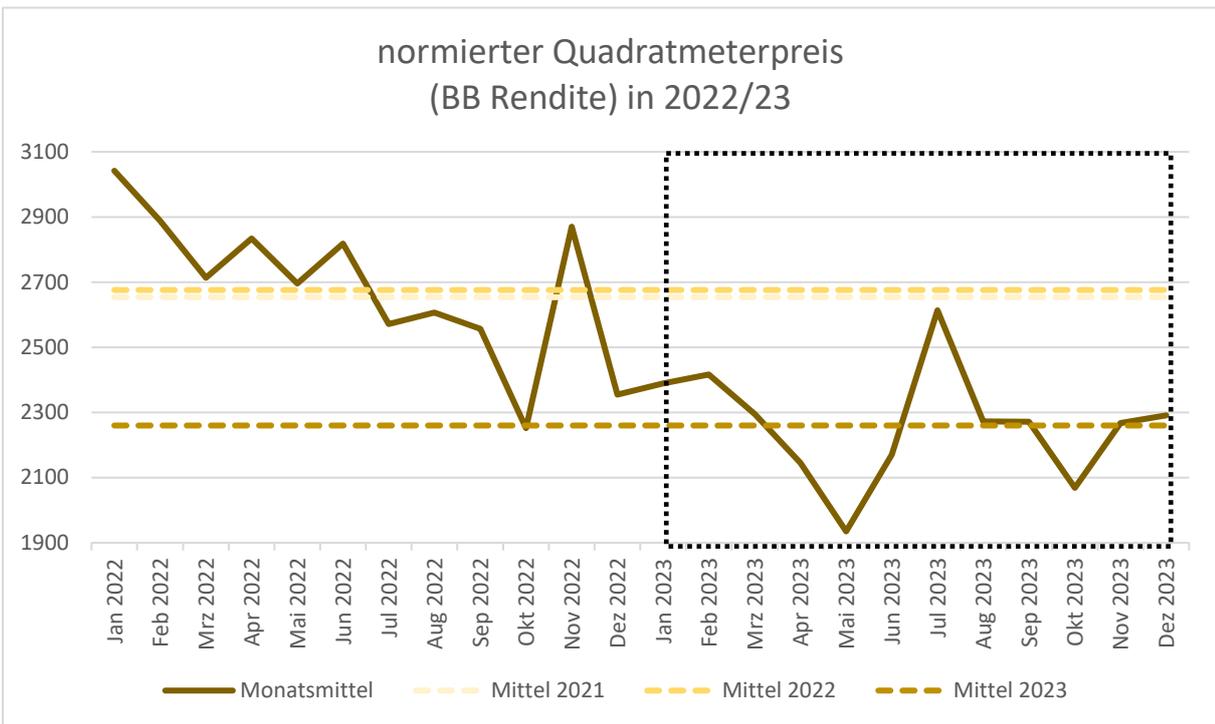


Der normierte Quadratmeterpreis für den Teilmarkt „BB R“ lag im Jahr 2023 in allen Monaten bis auf eine Ausnahme unterhalb des Mittels aus 2022, weist insgesamt eine fallende Tendenz aus

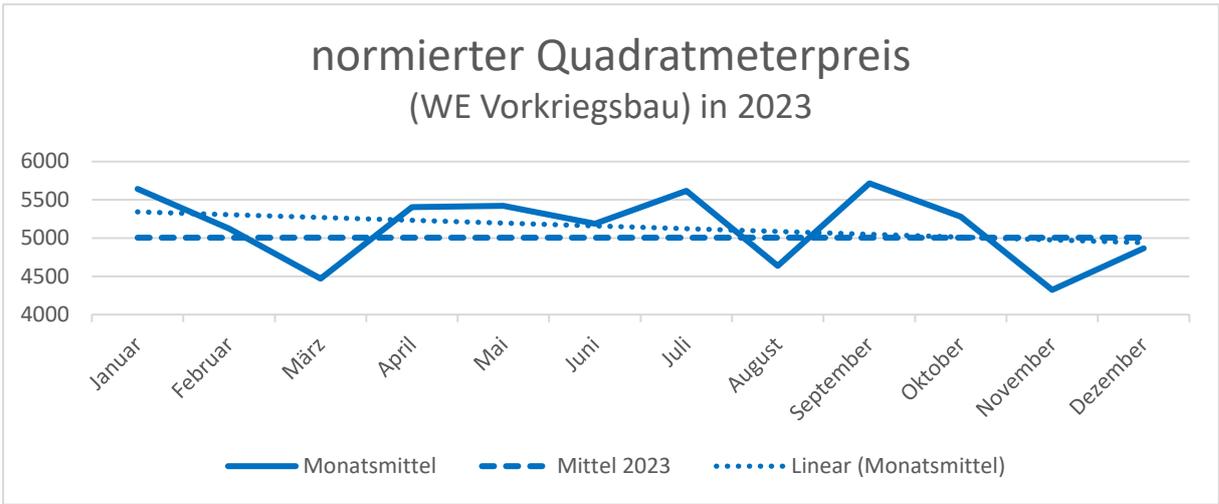




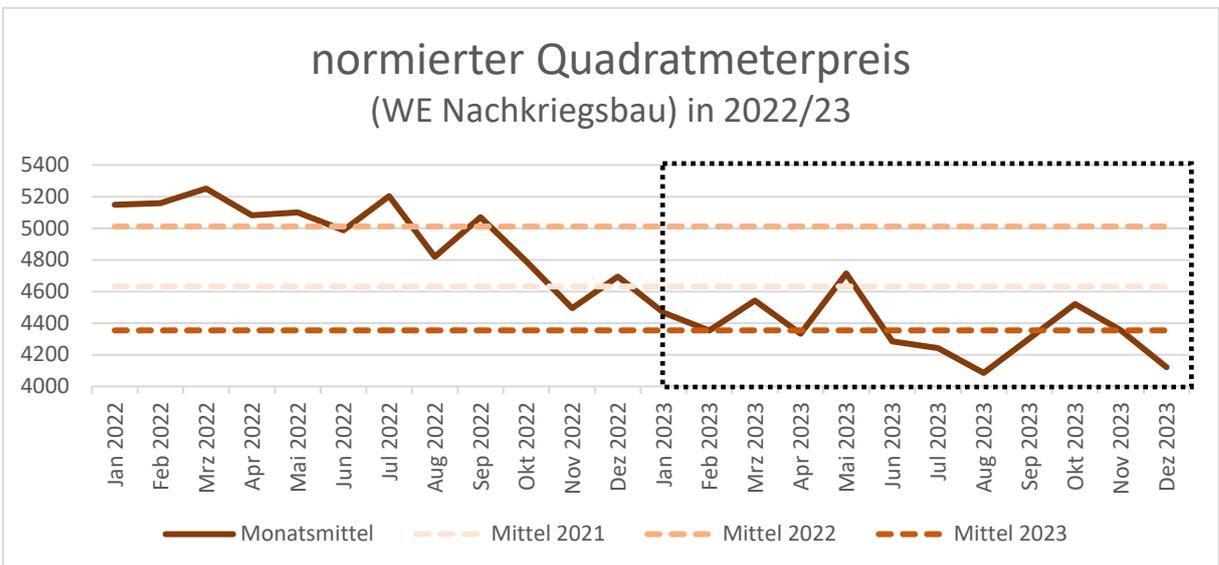
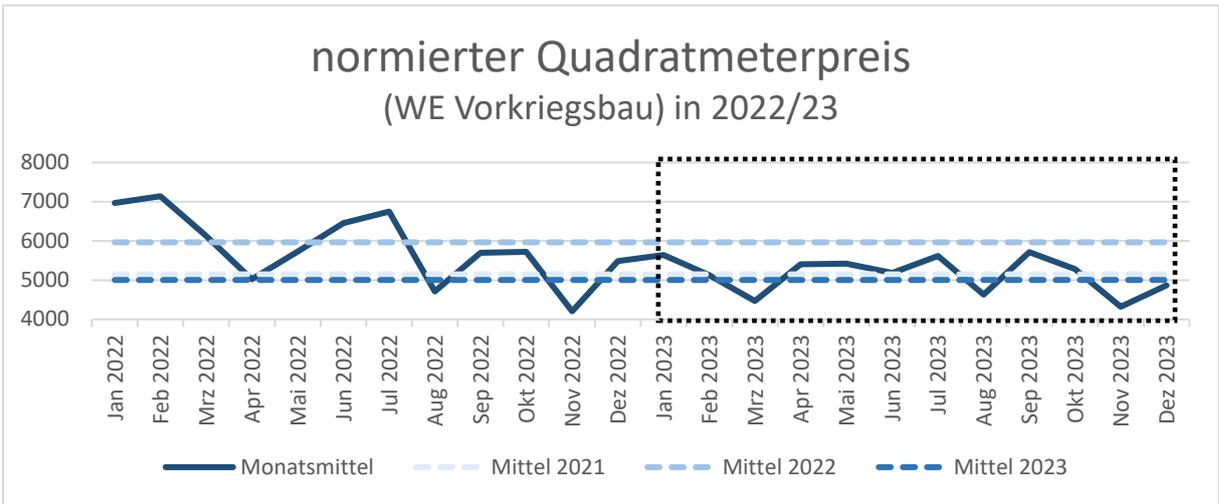
Der normierte Quadratmeterpreis für den Teilmarkt „BB Rendite“ lag im Jahr 2023 in allen Monaten unterhalb des Mittels aus 2022 und 2021, weist insgesamt eine fallende Tendenz aus.



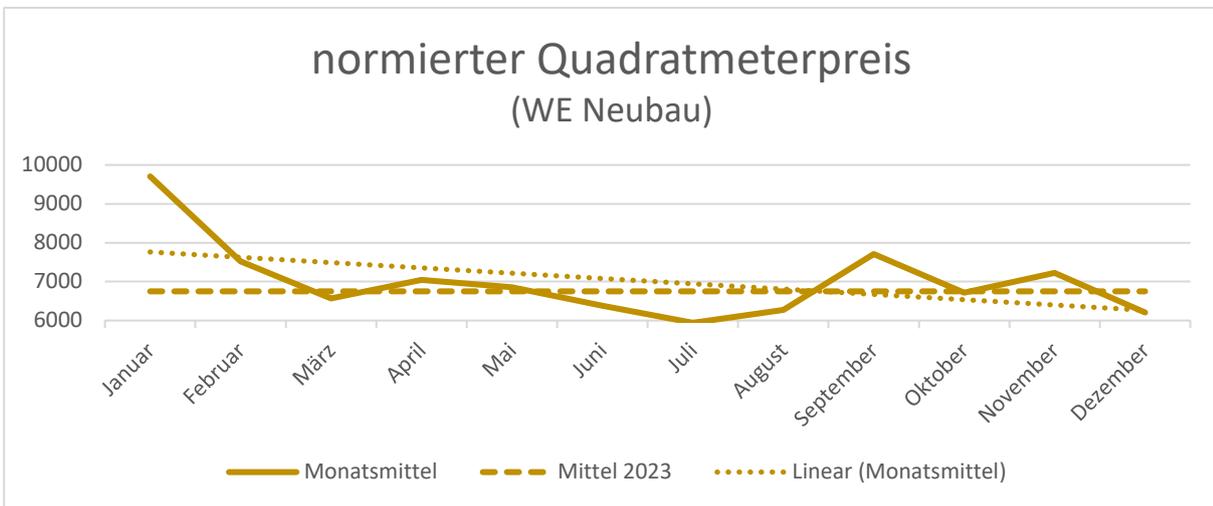
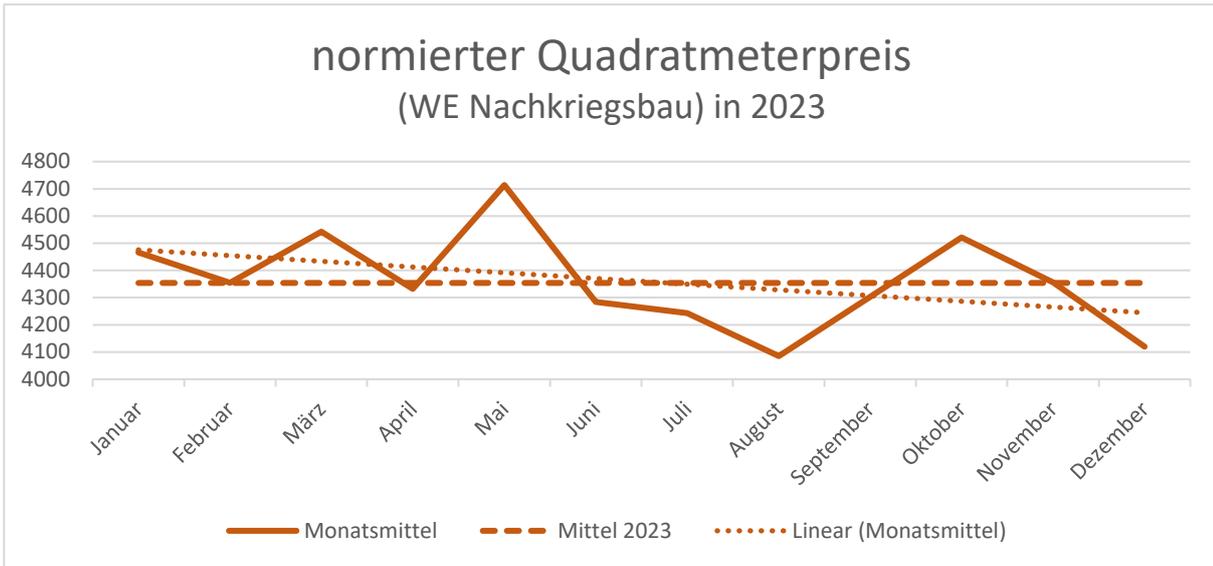
Der Teilmarkt WE besteht aus den Unterteilmärkten „Vorkriegsbau“, „Nachkriegsbau“ und „Neubau“. Die Einteilung ist identisch zur Ableitung der Indizes. Im Folgenden sind die Unterteilmärkte separat dargestellt.



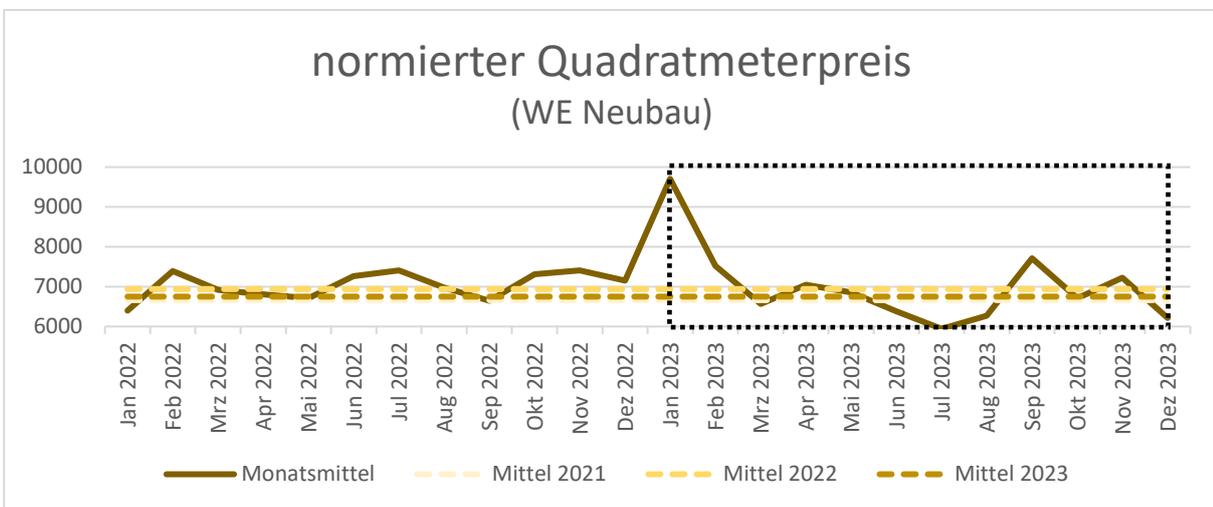
Der normierte Quadratmeterpreis für den Teilmarkt „WE Vorkriegsbau“ lag in 2023 unterhalb des Mittels aus 2022 und weist insgesamt eine fallende Tendenz aus.



Der normierte Quadratmeterpreis für den Teilmarkt „WE Nachkriegsbau“ lag in 2023 unterhalb des Mittels aus 2022 und weist insgesamt eine fallende Tendenz aus



Der normierte Quadratmeterpreis für den Teilmarkt „WE Neubau“ lag in 2023 in der Hälfte der Monate unterhalb des Mittels aus 2022 und weist insgesamt eine fallende Tendenz aus.



Hinweis: Die Spitze im Januar 2023 beruht lediglich auf 2 Kauffällen.

2.3 Jahresüberblick

Im Jahr 2023 ist die Anzahl der Kaufverträge in Düsseldorf teilmarktübergreifend gegenüber dem Vorjahr gefallen. Es wurden 601 weniger Käufe getätigt (-16 %). Der Gesamtumsatz des Düsseldorfer Immobilienmarktes ist um 2,90 Milliarden EUR gesunken. Dies entspricht einem Umsatzminus von 59 %. Die Umsatzzahlen beinhalten 10 Objekte mit einem Kaufpreis von mehr als 10 Millionen Euro. Kein Objekt übersteigt die 50 Millionen Euro Grenze.

Bezogen auf die einzelnen Teilmärkte ergibt sich dabei folgendes Bild:

Unbebaute Grundstücke

Die Anzahl der Kauffälle unbebauter Grundstücke des Jahres 2023 ist gegenüber dem Vorjahr um 23 % gefallen. Der Umsatz ist im gleichen Zeitraum um fast 1/3 zurückgegangen (-31 %). Die Preisentwicklung für unbebaute Grundstücke ist bei Einfamilienhaus- und Renditegrundstücken rückläufig (-10 % bzw. -20 %). Die Preise für Gewerbe-/Industriegrundstücke sind stagniert.

Typische Bodenrichtwerte in EUR/m² Grundstücksfläche (Bauland) zum 01.01.2024

Bauland- grundstücke	einfache Lagen	mittlere bis gute Lagen	hochwertige Lagen
Ein- und Zweifamilienhausgrundstücke	Holthausen, Rath, Flingern, Wersten	Wittlaer/Bockum, Stockum-Nord, Benrath	Stockum, Zooviertel, Niederkassel
	710-1.050	1.100-1.700	1.650-3.200
Mehrfamilienhausgrundstücke, III-IV-geschossig	Garath, Gerresheim Süd, Flingern, Eller, Heerdt-West	Benrath, Derendorf, Mörsebroich, Grafenberg	Pempelfort, Düsseltal, Oberkassel
	640-880	1.450-2.000	2.700-4.200
	WGfZ 1,1-1,2	WGfZ 1,2-1,0	WGfZ 1,8-2,5
Büro-/Geschäftshausgrundstücke	Heerdt, Oberbilk	Innenstadt, Derendorf, Unterbilk	Königsallee, Schadowstraße
	2.300-2.750	3.300-7.500	32.000-55.000
	WGfZ 2,4-3,5	WGfZ 3,0-3,5	WGfZ 5,0
Industrie-/Gewerbegrundstücke	Hafen, Lierenfeld (Industrie/Produktion)	Rath, Heerdt, Benrath (Gewerbe mit Büro)	Flingern, Heerdt (Büro-/Handelsnutzung)
	210-220	260-530	880-1.150
			WGfZ 2,2

Bebaute Grundstücke

Die Anzahl der Kauffälle bebauter Grundstücke des Jahres 2023 ist gegenüber dem Vorjahr um 21 % gesunken. Der Umsatz hat im gleichen Zeitraum um mehr als 2/3 abgenommen (-70 %).

Die Preisentwicklung zeigt im Jahresmittel nach unten. Bebaute Grundstücke mit Ein- und Zweifamilienhäusern, sowie Reihenhäusern sind durchschnittlich um 8,7 % bzw. 7,1 % preiswerter geworden. Bei Renditeobjekte liegt der Preisrückgang sogar bei 14,9 %.

Typische Immobilienrichtwerte in EUR/m² Wohn-/Nutzungsfläche zum 01.01.2024

Bebaute Objekte	einfache Lagen	mittlere bis gute Lagen	hochwertige Lagen
Ein- und Zweifamilienhäuser	Garath, Rath, Reisholz	Wittlaer/Bockum, Grafenberg, Unterbach	Stockum, Zooviertel, Niederkassel
	4.500-5.500	5.500-8.000	8.800-14.000
	Baujahr 1925-1970	Baujahr 1950-1975	Baujahr 1950-1975
Mehrfamilienhäuser, gewerblicher Anteil am Rohertrag ≤ 20 %	Garath, Rath, Reisholz, Lierenfeld	Flingern, Benrath, Mörsebroich	Oberkassel, Düsseldorf
	1.450-2.400	1.750-3.500	3.700-6.600
	Baujahr 1940-1965	Baujahr 1950-1975	Baujahr 1905-1950

Eigentumswohnungen

Die Anzahl der Kauffälle von Eigentumswohnungen des Jahres 2023 ist gegenüber dem Vorjahr um 12 % gesunken. Der Umsatz hat im gleichen Zeitraum um 24 % abgenommen.

Die Preisentwicklung zeigt im Jahresmittel nach unten. Eigentumswohnungen sind durchschnittlich je nach Baujahr um 2,0 % bis 10,0 % preiswerter geworden.

Typische Immobilienrichtwerte in EUR/m² Wohnfläche zum 01.01.2024

Bebaute Objekte	einfache Lagen	mittlere bis gute Lagen	hochwertige Lagen
Eigentumswohnungen in III-IV-geschossigen Wohngebäuden	Garath, Rath, Reisholz, Lierenfeld	Flingern, Benrath, Mörsebroich	Oberkassel, Altstadt
	2.500-4.400	3.750-6.000	5.900-10.000
	Baujahr 1970-1980	Baujahr 1960-1980	Baujahr 1930-1975

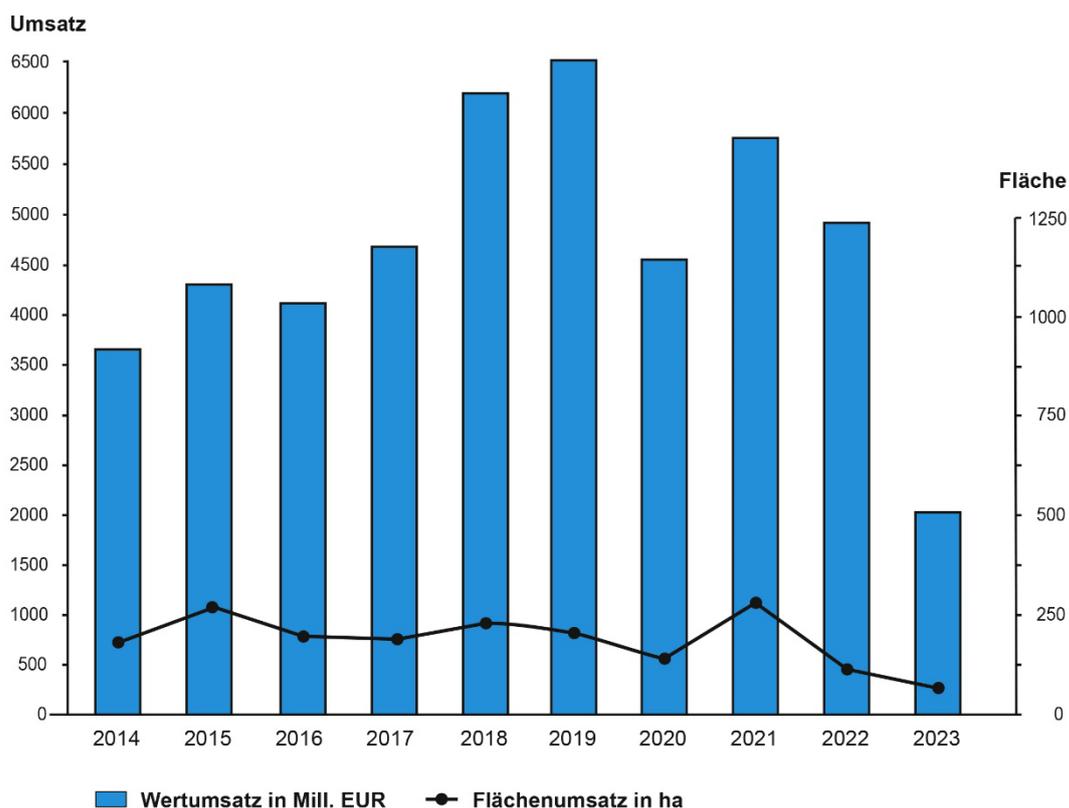
3 Umsätze

3.1 Gesamtumsatz

Rechtsvorgänge (aktueller Auswertejahrgang)

Art des Rechtsvorgangs	Eigen- tums- wechsel insgesamt	unbe- baute Grund- stücke	be- baute Grund- stücke	Wohnungs-/ Teileigen- tum	Erb- bau-ob- jekte	Paket- ver- käufe
Kauf insgesamt	3142	82	673	2315	35	37
davon Kaufvertrag	3073	58	669	2312	34	0
davon Kaufangebot	3	0	3	0	0	0
davon Tauschvertrag	4	0	1	3	0	0
davon planungsbedingter Kauf	6	5	0	0	1	0
davon Arrondierung	19	19	0	0	0	0
davon Paketverkäufe	37	0	0	0	0	37
Übertragung, Schenkung	189	7	83	96	3	0
Erb-, Zugewinnauseinandersetzung	12	2	4	6	0	0
Ergänzungsvertrag	15	2	4	9	0	0
Zwangsversteigerung	29	1	11	17	0	0
Wertfeststellung (Zwangsversteigerung)	24	3	0	19	2	0
Sonstiges	3	1	1	0	1	0
Eigentumswechsel insgesamt	3414	98	776	2462	41	37

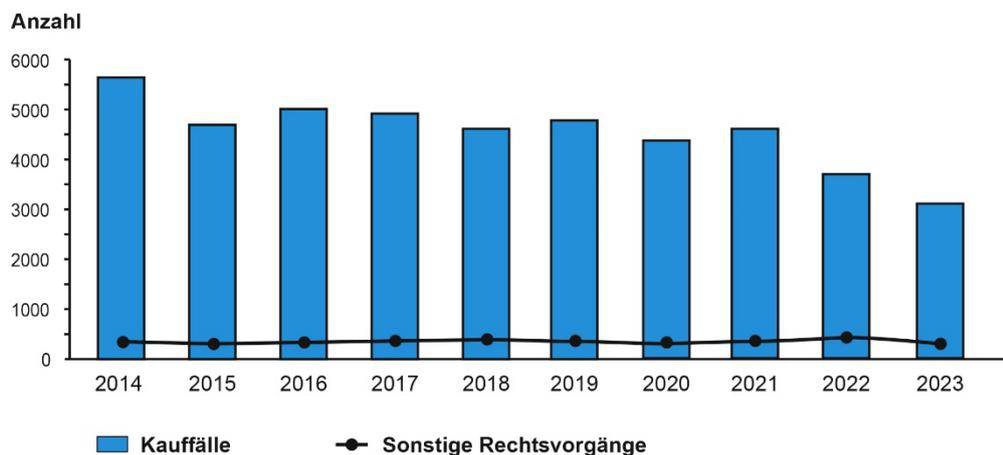
Entwicklung der Kauffälle nach Wert- und Flächenumsatz (10-Jahres-Übersicht)



Kauffälle (aktueller Auswertejahrgang)

Art des Eigentums	Kauffälle insgesamt			Kauffälle nach Verkäufer (V) bzw. Käufer (K)							
	Anzahl	Umsatz in Mio. EUR	Grund- stücks- fläche in ha	natürliche/ju- ristische Per- son		Wohn- bauge- sells.		Stadt Düssel- dorf		sonst. öf- fentliche Körp.	
				V	K	V	K	V	K	V	K
Unbebaute Grundstücke	82	84,43	24,42	66	70	2	2	11	9	3	1
davon (nach Entwicklungsstufe)											
davon Bauland (indiv. Wohnungsbau)	17	16,53	1,46	16	16	0	1	1	0	0	0
davon Bauland (Renditeobjekte)	13	45,01	3,67	11	12	0	1	2	0	0	0
davon Bauland (sonstiges)	11	18,42	2,33	10	10	0	0	1	0	0	1
davon Nichtbauland	41	4,47	16,95	29	32	2	0	7	9	3	0
Bebaute Grundstücke	673	984,38	42,32	643	663	16	6	0	0	14	4
davon (nach Gebäudeart)											
davon Ein-/Zweifamilienhäuser	364	327,83	17,66	346	362	11	1	0	0	7	1
davon Mehrfam.häuser mit gew.Ant.	250	442,90	12,40	242	245	3	3	0	0	5	2
davon Büro-/Geschäftshäuser	20	116,23	5,25	18	20	1	0	0	0	1	0
davon Gewerbe/Industrie/Sonstige	24	34,68	4,70	23	23	0	0	0	0	1	1
davon Gebäudekomplexe	15	62,74	2,31	14	13	1	2	0	0	0	0
Wohnungs- und Teileigentum	2.315	837,67	-	2.223	2.312	87	0	0	0	4	1
davon (nach Eigentumsart)											
davon Wohnungseigentum	2.110	800,23	-	2.022	2.107	85	0	0	0	2	1
davon Teileigentum	189	33,55	-	186	189	2	0	0	0	1	0
davon im Erbbaurecht	16	3,89	-	15	16	0	0	0	0	1	0
Erbbaubjekte	35	50,14	7,17	29	33	2	1	4	1	0	0
davon (nach Erbbauart)											
davon Erbbaugrundstück	1	1,12	0,24	1	1	0	0	0	0	0	0
davon Erbbaurechte	30	49,02	3,63	28	29	2	0	0	1	0	0
davon Erbbaurechtsbestellung	4	0,00	3,30	0	3	0	1	4	0	0	0
Paketverkäufe	37	57,32	3,63	15	15	1	0	0	0	0	0
Kauffälle insgesamt	3.142	2.013,94	77,54	2.976	3.093	108	9	15	10	21	6

Entwicklung der Kauffälle und sonstigen Rechtsvorgänge nach Anzahl (10-Jahres-Übersicht)



3.2 Unbebaute Grundstücke

Der Teilmarkt der unbebauten Grundstücke beinhaltet neben unbebauten Grundstücken auch solche Grundstücke, die mit einem Gebäude bebaut sind, das abgebrochen werden soll (Gebäude auf Abbruch). Unbebaute Grundstücke weisen unterschiedliche Entwicklungszustände auf: Bauland, Rohbauland, Bauerwartungsland sowie Flächen für die Forst-/Landwirtschaft.

Grundstückskategorie		Anzahl der Kauffälle	Umsatz in Mio. EUR	Flächenum- satz in ha	typische Kauf- preisspanne in EUR/m ²
Bauland					
davon	Ein-/Zweifamilienhausgrundstücke	14	15,70	1,37	840 - 1.700
davon	Reihenhausgrundstücke	3	0,83	0,09	770 - 1.400
davon	Mehrfamilienhausgrundstücke	8	16,90	1,74	430 - 3.000
davon	gemischt genutzte Grundstücke	4	18,90	1,01	390 - 3.000
davon	Büro-/Geschäftshausgrundstücke	1	9,21	0,92	-
davon	Gewerbe-/Industriegrundstücke	4	5,29	0,94	170 - 1.100
davon	Sonstiges Bauland	7	13,12	1,40	-
Rohbauland					
davon	Teilflächen und sonstiges	27	2,87	12,01	-
davon	Rohbauland	0	0	0	-
Nichtbauliche Nutzbarkeit					
davon	Bauerwartungsland	1	0,13	0,12	-
davon	Flächen für Forst-/Landwirtschaft	13	1,48	4,82	7 - 68
Summe		82	84,43	24,42	-

3.3 Bebaute Grundstücke

Der Teilmarkt der bebauten Grundstücke beinhaltet Grundstücke, die mit Ein-/Zweifamilienhäusern, Renditeobjekten und Gewerbe-/Industrieobjekten bebaut sind. Neben einzelnen Gebäuden können die Grundstücke auch mit mehreren Gebäuden - ggf. unterschiedlicher Gebäudekategorien - bebaut sein. Hierbei handelt es sich dann um Gebäudekomplexe.

Gebäudekategorie		Anzahl der Kauffälle	Umsatz in Mio. EUR	Flächen- umsatz in ha	typische Kaufpreis- spanne in TEUR
Ein-/Zweifamilienhäuser					
davon	Reihenhäuser (Neubauten)	4	2,88	0,13	220 - 1.200
davon	Reihenhäuser	175	120,17	5,31	180 - 1.400
davon	Reihenstadthäuser	7	22,32	0,19	2.500 - 4.100
davon	Doppelhaushälften	80	67,29	4,81	270 - 1.400
davon	Freistehende Ein-/Zweifamilienhäuser	98	115,17	7,23	240 - 2.400
Renditeobjekte					
davon	Dreifamilienhäuser	30	33,14	1,51	440 - 1.900
davon	Mehrfam.häuser, gewerblicher Anteil ≤ 20%	173	279,71	8,80	320 - 3.400
davon	Mehrfam.häuser, gewerblicher Anteil > 20%	47	130,04	2,08	550 - 6.100
davon	Büro-/Geschäftsgebäude	20	116,23	5,25	1.200 - 10.900
Gewerbe-/Industrieobjekte, sonstige					
davon	Gewerbe-/Industriegebäude	12	22,56	3,57	380 - 3.900
davon	sonstige	12	12,12	1,13	200 - 2.400
Gebäudekomplexe					
davon	Wohn-/Geschäftshauskomplexe	15	62,74	2,31	1.700 - 6.700
davon	Gewerbe-/Industriekomplexe	0	0	0	-
Summe		673	984,38	42,32	-

3.4 Wohnungs- und Teileigentum

Der Teilmarkt des Wohnungs- und Teileigentums beinhaltet Grundstücke, die in Miteigentumsanteile aufgeteilt und mit Wohnungs- und Teileigentum bebaut sind.

Eigentumsart	Anzahl der Kauffälle	Umsatz in Mio. EUR	typische Kaufpreisspanne in EUR/m ² bzw. bei Garagen in EUR	durchschnittl. Wohn-/Nutzungsfläche in m ²
Wohnungseigentum				
davon bis 1947 erstellt	232	110,18	2.500 - 7.600	84
davon bis 2009 erstellt	1.454	443,43	2.500 - 5.500	69
davon ab 2010 erstellt	202	151,89	5.100 - 9.100	97
davon ohne Feststellung des Baujahres	222	94,73	1.000 - 9.800	-
Teileigentum				
davon Büros, Praxen u.ä.	53	21,49	850 - 6.000	122
davon Garagen, Einstellplätze	94	2,28	11.000 - 38.000	-
davon ohne Feststellung der Gebäudeart	42	9,78	-	-
im Erbbaurecht erstellt				
davon Wohnungseigentum	14	3,84	1.900 - 5.500	-
davon Teileigentum	2	0,05	-	-
Summe	2.315	837,67		

Garagen / Einstellplätze

Enthält separat verkaufte Garagen/Einstellplätze, sowie die Kaufpreise, die im Wohnungs-/Teileigentumsvertrag separat angegeben wurden.

Lagebezirk	Anzahl der Kauffälle	typische Kaufpreisspanne in EUR	Median
City	16	26.000 - 63.000	49.500
Citynah	204	17.000 - 44.000	30.000
Randlage	107	10.000 - 30.000	16.500
Vorort	39	10.000 - 33.000	21.000

Neubaueigentumswohnungen im Erstverkauf

Ausgewertete Eigentumswohnungen der letzten 3 Jahre im Erstverkauf. Die Gesamtanzahl kann höher sein.

Wohnungsgröße	einfache bis mittlere Wohnlage			gut bis sehr gute Wohnlage		
	Anzahl der Kauffälle	Minimum-Maximum in EUR/m ²	Median	Anzahl der Kauffälle	Minimum-Maximum in EUR/m ²	Median
bis 60 m ²	8	4.442 - 7.270	6.542	12	6.653 - 8.278	7.397
60 bis 120 m ²	41	4.166 - 9.258	5.265	28	5.438 - 12.000	7.440
über 120 m ²	6	5.808 - 15.375	6.885	16	5.974 - 12.430	7.427

4 Unbebaute Grundstücke

4.1 Individueller Wohnungsbau

4.1.1 Bodenrichtwerte

Der Bodenrichtwert gilt je Quadratmeter Grundstücksfläche, ist auf ein lagetypisches Grundstück in einer Zone bezogen und aus aktuellen Kaufpreisen in EUR/m² für unbebaute Grundstücke mit freistehender Ein-/Zweifamilienhausbebauung (E) und Reihenhausbauung (R) abgeleitet. Das fiktive Bodenrichtwertgrundstück gilt als erschließungs- und kanalanschlussbeitragsfrei. Es hat einen rechtwinkligen Zuschnitt mit einer Breite von mindestens 10 Metern und einer Tiefe, wie im Bodenrichtwert angegeben.

Abweichungen zwischen dem zu bewertenden Grundstück und der typischen Definition des Bodenrichtwertes sind sachgerecht durch Zu- und Abschläge an den Richtwert zu berücksichtigen. Bei Anpassungen im Randbereich der Normdefinitionen ist sachverständig abzuwägen. Bei mehreren Zu- und Abschlägen sind die Prozente erst in Faktoren umzuwandeln und dann mit dem Bodenrichtwert zu multiplizieren. Die Summe der Anpassungen sollte +/- 35 % nicht überschreiten. Ansonsten, wie auch an den Grenzen der Richtwertzonen, ist sachverständig zu prüfen, ob ggf. eine andere Richtwertzone mit den beschreibenden Merkmalen des zu bewertenden Grundstückes besser übereinstimmt.

sA	Merkmal	Norm	Ausprägung	Zu-/Abschlag	
sA	Zeit	Stichtag des Richtwertes	Wertermittlungsstichtag	ggf. Index	
	Lage in der Richtwertzone	mittel	abweichend	ggf. anpassen	
	Nutzungsart	Ein-/Zweifamilienhausgrundstück, freistehende Bebauung, Baulandfläche unter 1000 m ² (E)	Reihenhaushausgrundstück bis 150 m ² Baulandfläche		+ 15 %
			Reihenhaushausgrundstück 151 bis 350 m ² Baulandfläche		+ 5 %
			Ein-/Zweifamilienhausgrundstück über 1000 m ² Baulandfläche		- 5 %
		Reihenhaushausgrundstück, Baulandfläche 151 bis 350 m ² (R)	Reihenhaushausgrundstück bis 150 m ² Baulandfläche		+ 10 %
			Ein-/Zweifamilienhausgrundstück unter 1000 m ² Baulandfläche		- 5 %
			Ein-/Zweifamilienhausgrundstück über 1000 m ² Baulandfläche		- 10 %
	Veräußerer	Privatperson	Wohnungsbaugesellschaft		+ 5 %
		Immissionen	Keine	kaum vorhanden	bis - 5 %
stark vorhanden	bis - 10 %				

Überschreitet das zu bewertende Grundstück die dem Bodenrichtwert zugeordnete Grundstückstiefe, so ist die Restfläche, das sogenannte Hinterland (Gartenland), i.d.R. mit 20 bis 30 % des vorderen Baulandwertes zu bewerten. Je nach Grundstücksnutzung und Lage kann diese Spannweite unter- oder überschritten werden.

Die Umrechnungskoeffizienten sind auch im Vergleichswertverfahren zur Anpassung der Vergleichspreise auf das Bewertungsobjekt anzuwenden. Zu beachten ist dabei, dass die Anbringung der Umrechnungskoeffizienten an die Vergleichspreise reziprok erfolgt.

4.1.2 Indexreihe

Jahres- mitte	Index 1980=100	Preis- entwicklung	Jahres- mitte	Index 1980=100	Preis- entwicklung	Jahres- mitte	Index 1980=100	Preis- entwicklung
1980	100		1995	192	+/- 0 %	2010	278	+ 9 %
1981	105	+ 5 %	1996	211	+ 10 %	2011	306	+ 10 %
1982	112	+ 7 %	1997	222	+ 5 %	2012	337	+ 10 %
1983	121	+ 8 %	1998	222	+/- 0 %	2013	347	+ 3 %
1984	115	- 5 %	1999	230	+ 4 %	2014	382	+ 10 %
1985	113	- 2 %	2000	240	+ 4 %	2015	393	+ 3 %
1986	116	+ 3 %	2001	240	+/- 0 %	2016	432	+ 10 %
1987	114	- 2 %	2002	240	+/- 0 %	2017	467	+ 8 %
1988	131	+ 15 %	2003	252	+ 5 %	2018	514	+ 10 %
1989	131	+/- 0 %	2004	262	+ 4 %	2019	591	+ 15 %
1990	143	+ 9 %	2005	262	+/- 0 %	2020	650	+ 10 %
1991	147	+ 3 %	2006	272	+ 4 %	2021	748	+ 15 %
1992	165	+ 12 %	2007	261	- 4 %	2022	748	+/- 0 %
1993	178	+ 8 %	2008	274	+ 5 %	2023	673	- 10 %
1994	192	+ 5 %	2009	255	- 7 %			

Die Indizes sind Durchschnittswerte für das gesamte Stadtgebiet innerhalb des Indexteilmarktes. Basis für die Ermittlung der Indizes ist die Bezugseinheit Kaufpreis pro m² Grundstücksfläche (Ein-/Zweifamilienhausgrundstücke). Die Indizes dienen i.d.R. der zeitlichen Anpassung von Vergleichspreisen im Vergleichswertverfahren. Preisentwicklungen, die vom dargestellten Indexverlauf abweichen, sind in einzelnen Richtwertgebieten oder Unterteilmärkten möglich.

4.1.3 Typisierte Wertverhältniszahlen (Düsseldorfer Türmchen)

Bei den „Düsseldorfer Türmchen“ handelt es sich um typisierte Wertverhältniszahlen zwischen den drei Teilmärkten unbebaute Baulandgrundstücke (UB), bebaute Grundstücke (BB) und Wohnungseigentum (WE). Diese Verhältniszahlen sind mit Hilfe mathematisch-statistischer Verfahren durch Gruppenbildung und Normierung aus den Immobilienrichtwerten abgeleitet worden. Die „Düsseldorfer Türmchen“ ermöglichen die Ableitung des unbebauten Bodenwertes aus Kaufpreisen für bebaute Grundstücke oder Eigentumswohnungen. Diese Alternativmethode der Bodenwertermittlung ermöglicht ein Vergleichswertverfahren jenseits der Teilmargen.

Bauland	Bebaute Grundstücke	Eigentumswohnung	Wertverhältnis
I-II-geschossige freistehende Ein-/Zweifamilienhausgrundstücke, WGFZ = 0,5	I-II-geschossige freistehende Ein-/Zweifamilienhäuser Baujahr 1970	in II-III-geschossigen Mietwohnhäusern Baujahr 1970	1 : 2,3 : 1,5

Das zugrundeliegende Modell ist in Kapitel 8.6.3 beschrieben. Bei Abweichungen des zu bewertenden Grundstückes von der Norm der Typisierten Wertverhältniszahl sind sachverständige Zu- und Abschläge anzubringen. Diese Umrechnungskoeffizienten sind den jeweiligen Teilmärkten im Kapitel der Richtwerte und Umrechnungskoeffizienten zu entnehmen.

4.2 Geschosswohnungsbau- und Geschäftsgrundstücke

4.2.1 Bodenrichtwerte

Der Bodenrichtwert gilt je Quadratmeter Grundstücksfläche, ist auf ein lagetypisches Grundstück in einer Zone bezogen und aus aktuellen Kaufpreisen in EUR/m² für unbebaute Wohnhausgrundstücke (W), Grundstücke für gemischt genutzte Bebauung (MI) und Büro-/Geschäftshausgrundstücke (MK) abgeleitet. Das fiktive Bodenrichtwertgrundstück gilt als erschließungs- und kanalanschlussbeitragsfrei. Es hat einen rechtwinkligen Zuschnitt mit einer Breite von mindestens 10 Metern und einer Tiefe, wie im Bodenrichtwert angegeben.

Abweichungen zwischen dem zu bewertenden Grundstück und der typischen Definition des Bodenrichtwertes sind sachgerecht durch Zu- und Abschläge an den Richtwert zu berücksichtigen. Bei Anpassungen im Randbereich der Normdefinitionen ist sachverständig abzuwägen. Bei mehreren Zu- und Abschlägen sind die Prozente erst in Faktoren umzuwandeln und dann mit dem Bodenrichtwert zu multiplizieren. Die Summe der Anpassungen sollte +/- 35 % nicht überschreiten. Ansonsten, wie auch an den Grenzen der Richtwertzonen, ist sachverständig zu prüfen, ob ggf. eine andere Richtwertzone mit den beschreibenden Merkmalen des zu bewertenden Grundstückes besser übereinstimmt.

sA	Merkmal	Norm	Ausprägung	Zu-/Abschlag
	Zeit	Stichtag des Richtwertes	Wertermittlungsstichtag	ggf. Index
	Lage in der Richtwertzone	mittel	abweichend	ggf. anpassen
	Maß der Nutzung	WGFZ des Richtwertes	WGFZ des Bewertungsobjektes	siehe Tabelle *
	Verkaufsumstände	Aufteilung in Wohnungseigentum (geplant)	nicht geplant (in Wohn-/Mischgebieten mit mindestens III-geschossiger Bebauung)	bis - 30 %
	Nutzungsart	Mehrfamilienhausgrundstück	gemischt genutztes Grundstück Büro-/Geschäftshausgrundstück	+ 10 % + 35 %

Überschreitet das zu bewertende Grundstück die dem Bodenrichtwert zugeordnete Grundstückstiefe, so ist die Restfläche, das sogenannte Hinterland (Gartenland, Hinterhof), i.d.R. mit 30 bis 50 % des vorderen Baulandwertes zu bewerten. Je nach Grundstücksnutzung und Lage kann diese Spannweite unter- oder überschritten werden.

* Eine anwenderfreundliche Tabelle zur Anpassung der WGFZ ist in Kapitel 8.6.1.4 abgebildet. Diese Tabelle ist außerdem in den örtlichen Fachinformationen zu den Immobilienrichtwerten in BORIS-NRW hinterlegt bzw. auf der Immobilienrichtwertkarte (Papierausgabe) enthalten. Die dort angegebenen Zu- und Abschläge entstammen der Regressionsanalyse des Merkmales WGFZ (siehe GFZ-Funktion) und wurden sachverständig gewürdigt.

Die nachfolgende Funktion bildet die Basis für die o.g. Tabelle. Die Anwendung im Rahmen der Verkehrswertermittlung ist ohne sachverständige Würdigung nicht zulässig.

GFZ-Funktion

$$f(\text{GFZ}) = 150 + 163,3 \times \text{GFZ} + 10,2 \times \text{GFZ}^2 - 0,97 \times \text{GFZ}^3$$

$$\text{Zu-/Abschlag in \%} = \left[\frac{f(\text{WGFZ des Bewertungsobjektes})}{f(\text{WGFZ der Richtwertnorm})} - 1 \right] \times 100$$

Die Umrechnungskoeffizienten sind auch im Vergleichswertverfahren zur Anpassung der Vergleichspreise auf das Bewertungsobjekt anzuwenden. Zu beachten ist dabei, dass die Anbringung der Umrechnungskoeffizienten an die Vergleichspreise reziprok erfolgt.

4.2.2 Indexreihe

Jahresmitte	Index 1980=100	Preisentwicklung	Jahresmitte	Index 1980=100	Preisentwicklung	Jahresmitte	Index 1980=100	Preisentwicklung
1980	100		1995	168	+/- 0 %	2010	170	+ 5 %
1981	112	+ 12 %	1996	165	- 2 %	2011	179	+ 5 %
1982	120	+ 7 %	1997	174	+ 5 %	2012	188	+ 5 %
1983	117	- 3 %	1998	172	- 1 %	2013	194	+ 3 %
1984	123	+ 5 %	1999	172	- 9 %	2014	198	+ 2 %
1985	121	- 2 %	2000	157	+ 2 %	2015	198	+ 10 %
1986	123	+ 2 %	2001	160	+ 8 %	2016	218	+ 10 %
1987	123	- 5 %	2002	173	+/- 0 %	2017	240	+ 8 %
1988	117	- 2 %	2003	173	- 5 %	2018	259	+ 19 %
1989	115	+ 7 %	2004	164	+/- 0 %	2019	308	+ 12 %
1990	123	+ 8 %	2005	164	+/- 0 %	2020	345	+ 18 %
1991	133	+ 5 %	2006	164	+/- 0 %	2021	407	+ 15 %
1992	140	+ 9 %	2007	164	+ 8 %	2022	468	+/- 0 %
1993	152	+ 5 %	2008	177	- 3 %	2023	468	- 20 %
1994	160	+ 5 %	2009	172	- 6 %		374	
	168			162				

Die Indizes sind Durchschnittswerte für das gesamte Stadtgebiet innerhalb des Indexteilmarktes. Basis für die Ermittlung der Indizes ist die Bezugseinheit Kaufpreis pro m² Grundstücksfläche (Wohnhaus-/ Geschäftshausgrundstücke und gemischt genutzte Grundstücke). Die Indizes dienen i.d.R. der zeitlichen Anpassung von Vergleichspreisen im Vergleichsverfahren. Preisentwicklungen, die vom dargestellten Indexverlauf abweichen, sind in einzelnen Richtwertgebieten oder Unterteilmärkten möglich.

4.2.3 Ertragsfaktor

Der Ertragsfaktor (Rohertragsvervielfältiger) für den Teilmarkt der unbebauten Baulandgrundstücke ist als Quotient aus dem Kaufpreis eines Baulandgrundstückes und der jährlich fiktiv erzielbaren Nettokaltmiete (Rohertrag) abgeleitet. Diese Alternativmethode der Bodenwertermittlung ermöglicht die Ableitung eines überschlägigen Wertes eines unbebauten Grundstückes aus Neubau-Roherträgen.

Gebäudegruppe	Norm	Ertragsfaktor
Renditegrundstücke	mittlere Lage in der Innenstadt Grundstückstiefe 30-40 m Wohn-/Nutzungsfläche größer 400 m ² fiktiver jährlicher Neubau-Rohertrag 50.000,- bis 1.000.000,- EUR	5,0

Bei Abweichungen des zu bewertenden Grundstückes von der Norm des Ertragsfaktors sind sachverständige Zu- und Abschläge anzubringen.

sA	Merkmal	Norm	Ausprägung	Zu-/Abschlag
	Lage in der Innenstadt	Mittel	besser schlechter	bis + 40 % bis - 30 %

In den Spitzenlagen der Innenstadt (z.B. Königsallee, Schadowstraße) erhöht sich der Ertragsfaktor auf einen Wert von etwa 8,0.

4.2.4 Typisierte Wertverhältniszahlen (Düsseldorfer Türmchen)

Bei den „Düsseldorfer Türmchen“ handelt es sich um typisierte Wertverhältniszahlen zwischen den drei Teilmärkten unbebaute Baulandgrundstücke (UB), bebaute Grundstücke (BB) und Wohnungseigentum (WE). Diese Verhältniszahlen sind mit Hilfe mathematisch-statistischer Verfahren durch Gruppenbildung und Normierung aus den Immobilienrichtwerten abgeleitet worden. Die „Düsseldorfer Türmchen“ ermöglichen die Ableitung des unbebauten Bodenwertes aus Kaufpreisen für bebaute Grundstücke oder Eigentumswohnungen. Diese Alternativmethode der Bodenwertermittlung ermöglicht ein Vergleichsverfahren jenseits der Teilmargengrenzen.

Bauland	Bebaute Grundstücke	Eigentumswohnung	Wertverhältnis
II-III-geschossige Mehrfamilienhausgrundstücke, WGFZ = 1,0	II-III-geschossige Mehrfamilienhäuser Baujahr 1970	in II-III-geschossigen Mehrfamilienhäusern Baujahr 1970	1 : 1,8 : 3,3
IV-V-geschossige Mehrfamilienhausgrundstücke und III-V-geschossige gemischt genutzte Grundstücke, WGFZ = 2,0	IV-V-geschossige Mehrfamilienhäuser Baujahr 1970	in IV-V-geschossigen Mehrfamilienhäusern oder III-V-geschossigen gemischt genutzte Gebäuden Baujahr 1970	1 : 2,7 : 4,3
V-VI-geschossige gemischt genutzte Grundstücke in der Innenstadt WGFZ = 4,0	V-VI-geschossige gemischt genutzte Gebäude in der Innenstadt Baujahr 1955	in V-VI-geschossigen gemischt genutzten Gebäuden in der Innenstadt Baujahr 1970	1 : 3,2 : 5,1

Das zugrundeliegende Modell ist in Kapitel 8.6.3 beschrieben. Bei Abweichungen des zu bewertenden Grundstückes von der Norm der Typisierten Wertverhältniszahl sind sachverständige Zu- und Abschläge anzubringen. Diese Umrechnungskoeffizienten sind den jeweiligen Teilmärkten im Kapitel der Richtwerte und Umrechnungskoeffizienten zu entnehmen.

4.3 Gewerbliche Bauflächen

4.3.1 Bodenrichtwerte

Der Bodenrichtwert gilt je Quadratmeter Grundstücksfläche, ist auf ein lagetypisches Grundstück in einer Zone bezogen und aus aktuellen Kaufpreisen in EUR/m² für unbebaute Gewerbe-/Industriegrundstücke (GE, GI(GE)) abgeleitet. Das fiktive Bodenrichtwertgrundstück gilt als erschließungs- und kanalanschlussbeitragsfrei und ist i.d.R. 5.000 m² groß.

Abweichungen zwischen dem zu bewertenden Grundstück und der typischen Definition des Bodenrichtwertes sind sachgerecht durch Zu- und Abschläge an den Richtwert zu berücksichtigen. Bei Anpassungen im Randbereich der Normdefinitionen ist sachverständig abzuwägen. Bei mehreren Zu- und Abschlägen sind die Prozente erst in Faktoren umzuwandeln und dann mit dem Bodenrichtwert zu multiplizieren. Die Summe der Anpassungen sollte +/- 35 % nicht überschreiten. Ansonsten, wie auch an den Grenzen der Richtwertzonen, ist sachverständig zu prüfen, ob ggf. eine andere Richtwertzone mit den beschreibenden Merkmalen des zu bewertenden Grundstückes besser übereinstimmt.

sA	Merkmal	Norm	Ausprägung	Zu-/Abschlag
	Zeit	Stichtag des Richtwertes	Wertermittlungsstichtag	ggf. Index
	Nutzungsart	Gewerbe mit Büro (GE oder GI(GE))	Industrie-/Produktionsgebäude (GI) hochwertige Büro-/Handelsnutzung GE(MK)	- 35 % +135 %
	Lagebezirk	Randlage	Citynah Vorort	+ 15 % - 15 %
	Grundstücksgröße	über 1000 m ²	bis 1000 m ²	bis - 20 %

Die Umrechnungskoeffizienten sind auch im Vergleichswertverfahren zur Anpassung der Vergleichspreise auf das Bewertungsobjekt anzuwenden. Zu beachten ist dabei, dass die Anbringung der Umrechnungskoeffizienten an die Vergleichspreise reziprok erfolgt.

4.3.2 Indexreihe

Jahresmitte	Index 1980=100	Preisentwicklung	Jahresmitte	Index 1980=100	Preisentwicklung	Jahresmitte	Index 1980=100	Preisentwicklung
1980	100	+/- 0 %	1995	180	- 2 %	2010	225	+/- 0 %
1981	100	+ 2 %	1996	187	+ 4 %	2011	225	+/- 0 %
1982	102	+ 3 %	1997	191	+ 2 %	2012	225	+ 4 %
1983	105	+ 7 %	1998	200	+ 5 %	2013	234	+/- 0 %
1984	112	+ 4 %	1999	195	- 3 %	2014	234	+ 5 %
1985	108	+ 11 %	2000	205	+ 5 %	2015	246	+ 3 %
1986	120	+ 2 %	2001	226	+ 10 %	2016	253	+ 5 %
1987	122	+ 2 %	2002	226	+/- 0 %	2017	266	+ 5 %
1988	125	+ 5 %	2003	226	+/- 0 %	2018	279	+ 5 %
1989	131	+ 3 %	2004	226	+/- 0 %	2019	293	+ 5 %
1990	135	+ 20 %	2005	226	+ 6 %	2020	308	+ 5 %
1991	162	+ 10 %	2006	240	+ 4 %	2021	323	+/- 0 %
1992	178	- 2 %	2007	250	+/- 0 %	2022	323	+/- 0 %
1993	175	+ 5 %	2008	250	- 10 %	2023	323	
1994	184		2009	225				

Die Indizes sind Durchschnittswerte für das gesamte Stadtgebiet innerhalb des Indexteilmarktes. Basis für die Ermittlung der Indizes ist die Bezugseinheit Kaufpreis pro m² Grundstücksfläche (Gewerbe-/Industriegrundstücke). Die Indizes dienen i.d.R. der zeitlichen Anpassung von Vergleichspreisen im Vergleichswertverfahren. Preisentwicklungen, die vom dargestellten Indexverlauf abweichen, sind in einzelnen Richtwertgebieten oder Unterteilmärkten möglich.

4.4 Grundstücke für Wohnen im Außenbereich

Der Bodenrichtwert ist auf ein lagetypisches Grundstück einer Zone bezogen und vermittelt ein zutreffendes Bild der Wertigkeit nur für Grundstücke, die in ihren wertbestimmenden Eigenschaften mit dem Richtwertgrundstück hinreichend genau übereinstimmen.

Das fiktive Grundstück im Außenbereich ist zwischen 500 und 600 m² groß. Es handelt sich hierbei nicht um klassisches Bauland, da nur privilegierte Bauvorhaben gemäß § 35 BauGB zulässig sind.

4.5 Land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen, Sonderflächen

Der Bodenrichtwert ist auf ein lagetypisches Grundstück einer Zone bezogen und vermittelt ein zutreffendes Bild der Wertigkeit nur für Grundstücke, die in ihren wertbestimmenden Eigenschaften mit dem Richtwertgrundstück hinreichend genau übereinstimmen.

Die Bodenrichtwerte der aufgeführten Nutzungen gelten - soweit nicht explizit angegeben - für das gesamte Stadtgebiet. Die Werte können daher bei gleicher Nutzung auch außerhalb ihrer zugehörigen Richtwertgebiete angewendet werden. Eine Differenzierung z.B. nach Lage, Bodengüte, Größe oder Zuschnitt konnte aus dem vorliegenden geringen Kaufpreismaterial nicht signifikant abgeleitet werden. Gleiches gilt auch für die Umrechnungskoeffizienten.

4.5.1 Land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen

Das fiktive Grundstück weist eine der folgenden Nutzungen aus: Acker, Fläche für die Landwirtschaft (Hamm/Volmerswerth), Wald, Rheinvorland, Grünfläche (Begleitgrün), Park.

Der entsprechende Bodenrichtwert ist nachfolgender Tabelle zu entnehmen:

Wald	1,50 EUR/m ²
Rheinvorland	2,50 EUR/m ²
Ackerland	7,50 EUR/m ²
Grünfläche (Begleitgrün)	10 EUR/m ²
Park	15 EUR/m ²
Fläche für die Landwirtschaft (Hamm/Volmerswerth)	60 EUR/m ²

4.5.2 Sonderflächen

Das fiktive Grundstück weist eine der folgenden Sondernutzungen aus: Rhein, Golfplatz, Friedhof, Kaserne (Strukturwandel), Kleingarten, Wasserwerk, Universität, Veranstaltungshalle, Krankenhaus, Flughafen.

Der entsprechende Bodenrichtwert ist nachfolgender Tabelle zu entnehmen:

Rhein	1,00 EUR/m ²
Golfplatz (Auf der Lausward)	8,00 EUR/m ²
Golfplatz	13 EUR/m ²
Friedhof	20 EUR/m ²
Kleingarten	45 EUR/m ²
Kaserne (Strukturwandel)	100 EUR/m ²
Wasserwerk (GI)	150 EUR/m ²
Universität (GE)	200 EUR/m ²
Veranstaltungshalle (GE)	250 EUR/m ²
Flughafen (GE)	280 EUR/m ²
Krankenhaus (GE)	300 EUR/m ²
Flughafen (GE/MK)	1.000 EUR/m ²

4.6 Bauerwartungsland und Rohbauland

4.6.1 Bauerwartungsland

Bodenrichtwerte werden nicht abgeleitet. Es wird der Prozentsatz, der sich im Vergleich zum entsprechenden Bodenrichtwert für Bauland ergibt, ermittelt.

Für Bauerwartungsland wird ca. 10 bis 30 % des zugehörigen Bodenrichtwertes gezahlt.

4.6.2 Rohbauland

Bodenrichtwerte werden nicht abgeleitet. Es wird der Prozentsatz, der sich im Vergleich zum entsprechenden Bodenrichtwert für Bauland ergibt, ermittelt.

Für Rohbauland beträgt der Prozentsatz ca. 40 bis 85 % des zugehörigen Bodenrichtwertes.

5 Bebaute Grundstücke

5.1 Freistehende Ein- und Zweifamilienhäuser, Doppelhaushälften

5.1.1 Immobilienrichtwerte

Der Immobilienrichtwert gilt je Quadratmeter Wohnfläche, ist auf ein lagetypisches Grundstück in einer Zone bezogen und aus aktuellen Kaufpreisen in EUR/m² (Teilmärkte: Freistehende Ein-/Zweifamilienhäuser, Doppelhaushälften und Reihenhäuser) für freistehende Ein-/Zweifamilienhäuser (E) abgeleitet. Der Immobilienrichtwert gilt für das Gebäude einschließlich Grund und Boden (Definition wie bei den Bodenrichtwerten, siehe Kapitel 4.1.1) ohne Garagen, Stellplätze, Nebengebäude und übergroße Grundstücksteile.

Abweichungen zwischen dem Bewertungsobjekt und der typischen Definition des Immobilienrichtwertes sind sachgerecht durch Zu- und Abschläge an den Richtwert zu berücksichtigen. Bei Anpassungen im Randbereich der Normdefinitionen ist sachverständig abzuwägen. Bei mehreren Zu- und Abschlägen sind die Prozente erst in Faktoren umzuwandeln und dann mit dem Immobilienrichtwert zu multiplizieren. Die Summe der Anpassungen sollte +/- 35 % nicht überschreiten.

sA	Merkmal	Norm	Ausprägung	Zu-/Abschlag
	Zeit	Stichtag des Richtwertes	Wertermittlungsstichtag	ggf. Index
	Lage in der Richtwertzone	mittel	abweichend	ggf. anpassen
	Baujahr	siehe Richtwert	Baujahr (Bewertungsobjekt)	siehe Tabelle * ²
	Modernisierung, nicht bei Neubauten	umfangreiche Modernisierung innerhalb der letzten 20 Jahre	nicht modernisiert	bis - 25 %
	Gebäudeart	freistehendes Ein-/Zweifamilienhaus (E)	Doppelhaushälfte	- 10 %
			Villa/Landhaus	+ 15 %
			Reihenmittelhaus (R) *	- 17 %
			Reihenendhaus *	- 13 %
	Mietsituation	bezugsfrei	vermietet	bis - 5 %
	Keller	voll unterkellert	teilweise unterkellert	bis - 10 %
			nicht unterkellert	bis - 20 %
	Immissionen	keine	vorhanden	bis - 5 %
	Wohnfläche	110 bis 180 m ²	unter 110 m ²	bis + 10 %
			über 180 m ²	bis - 10 %
Grundstücksgröße	350 bis 800 m ²	unter 350 m ²	bis - 10 %	
		über 800 m ²	bis + 15 %	
Verkaufsumstände	Weiterverkauf	Erstverkauf	Richtwert nicht anwendbar	

* Umrechnung auf den Teilmarkt „Reihenhäuser“ (siehe Kapitel 5.2), für die weitere Bearbeitung (Anpassung des Richtwertes an die Merkmalsausprägungen des Bewertungsobjektes) sind die Umrechnungstabellen dieses Teilmarktes ausschlaggebend.

*² Eine anwenderfreundliche Tabelle zur Anpassung des Baujahres ist in Kapitel 8.6.2.2 abgebildet. Diese Tabelle ist außerdem in den örtlichen Fachinformationen zu den Immobilienrichtwerten in BORIS-NRW hinterlegt bzw. auf der Immobilienrichtwertkarte (Papierausgabe) enthalten. Die dort angegebenen Zu- und Abschläge entstammen der Regressionsanalyse des Merkmales Alter (siehe Altersfunktion) und wurden sachverständig gewürdigt.

Die nachfolgende Funktion bildet die Basis für die o.g. Tabelle. Die Anwendung im Rahmen der Verkehrswertermittlung ist ohne sachverständige Würdigung nicht zulässig.

Altersfunktion unter Berücksichtigung einer umfangreichen Modernisierung innerhalb der letzten 20 Jahre

$$f(\text{Alter}) = 2411 - 17,6 \times \text{Alter} + 0,23 \times \text{Alter}^2 - 0,0011 \times \text{Alter}^3$$

$$\text{Zu-/Abschlag in \%} = [f(\text{Alter des Bewertungsobjektes}) / f(\text{Alter der Richtwertnorm}) - 1] \times 100$$

Die auf das Baujahr umgeformte Altersfunktion ist unter BORIS-NRW im Immobilien-Preis-Kalkulator (IPK) rein mathematisch ohne sachverständige Würdigung hinterlegt.

Die Umrechnungskoeffizienten sind auch im Vergleichswertverfahren zur Anpassung der Vergleichspreise auf das Bewertungsobjekt anzuwenden. Zu beachten ist dabei, dass die Anbringung der Umrechnungskoeffizienten an die Vergleichspreise reziprok erfolgt.

5.1.2 Indexreihe

Jahresmitte	Index 1985=100	Preisentwicklung	Jahresmitte	Index 1985=100	Preisentwicklung	Jahresmitte	Index 1985=100	Preisentwicklung
1985	100	- 1,0 %	1998	156	- 1,9 %	2011	192	+ 10,5 %
1986	99	+ 2,0 %	1999	160	+ 2,6 %	2012	200	+ 4,2 %
1987	101	+ 5,9 %	2000	164	+ 2,5 %	2013	207	+ 3,6 %
1988	107	+ 3,7 %	2001	166	+ 1,2 %	2014	226	+ 9,2 %
1989	111	+ 8,1 %	2002	169	+ 1,2 %	2015	234	+ 3,4 %
1990	120	+ 6,7 %	2003	164	- 3,0 %	2016	258	+ 10,2 %
1991	128	+ 7,0 %	2004	159	- 3,0 %	2017	265	+ 2,8 %
1992	137	+ 8,8 %	2005	162	+ 1,9 %	2018	288	+ 8,7 %
1993	149	+ 8,1 %	2006	170	+ 4,7 %	2019	306	+ 6,2 %
1994	161	+ 8,1 %	2007	167	- 1,8 %	2020	332	+ 8,5 %
1995	158	- 1,9 %	2008	167	+ 3,6 %	2021	332	+ 14,8 %
1996	166	+ 5,1 %	2009	173	- 5,3 %	2022	381	+ 7,6 %
1997	159	- 4,2 %	2010	164	+ 5,9 %	2023	410	- 8,7 %
				174			374	

Die Indizes sind Durchschnittswerte für das gesamte Stadtgebiet innerhalb des Indexteilmarktes. Basis für die Ermittlung der Indizes ist die Bezugseinheit Kaufpreis pro m² Wohnfläche des Gebäudes (freistehendes Ein-/Zweifamilienhaus, Doppelhaushälfte). Die Indizes dienen i.d.R. der zeitlichen Anpassung von Vergleichspreisen im Vergleichswertverfahren. Preisentwicklungen, die vom dargestellten Indexverlauf abweichen, sind in einzelnen Richtwertgebieten oder Unterteilmärkten möglich.

5.1.3 Sachwertfaktoren

Baulandfläche	Baujahre bis 1918	Baujahr 1919 bis 1948	Baujahre 1949 bis 1976	Baujahre 1977 bis 1994	Baujahre ab 1995 ohne Neubau	Neubau 3 Jahre
151 bis 200 m ²	1,30	1,25	1,35	1,40	1,45	0,95
201 bis 350 m ²	1,20	1,15	1,25	1,40	1,20	1,10
351 bis 450 m ²	1,20	1,05	1,10	1,10	1,00	1,00
451 bis 550 m ²	0,90	0,95	0,95	1,05	0,95	0,90
551 bis 650 m ²	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,90
651 bis 750 m ²	0,85	0,90	0,85	0,90	0,85	0,85
751 bis 850 m ²	0,80	0,75	0,85	0,80	0,85	-
851 bis 1000 m ²	0,70	0,70	0,80	0,80	0,85	-

Das zugrundeliegende Sachwertmodell ist in Kapitel 8.7 beschrieben. Bei Abweichungen des Bewertungsobjektes von der Norm des Sachwertfaktor-Objektes sind sachverständige Zu- und Abschläge anzubringen. In bevorzugten Lagen kann im Einzelfall der angepasste Sachwertfaktor auch über 2,0 liegen.

sA	Merkmal	Norm	Ausprägung	Zu-/Abschlag
	Wohnfläche	100 bis 220 m ²	unter 100 m ² über 220 m ²	bis - 10 % bis + 10 %
	Lage im Stadtgebiet	Mittel (mittlere Randlage)	gut bis sehr gut	bis + 20 %
	Modernisierung, nicht bei Neubauten	umfangreiche Modernisierung innerhalb der letzten 20 Jahre	teilweise / nicht modernisiert	bis - 15 %
	Ausstattung	mittlere/gute Ausstattung	sehr gute Ausstattung einfache Ausstattung	bis + 5 % bis - 10 %
	Immissionen	keine	vorhanden	bis - 5 %
	Gebäudeart	freist. EFH/Doppelhaushälfte	Villa	bis + 25 %

Bei Anpassungen im Randbereich der Normdefinitionen ist sachverständig abzuwägen.

5.1.4 Liegenschaftszinssätze

Die Liegenschaftszinssätze sind Richtwerte und beziehen sich auf ein Normobjekt in mittlerer Lage von Düsseldorf mit einer Restnutzungsdauer von mindestens 25 Jahren.

Gebäudegruppe	Baujahre bis 1947 Ø RND 25 bis 45 Jahre	Baujahre 1948 bis 1974	Baujahre 1975 bis 2004	Baujahre ab 2005 ohne Neubau	Neubau 3 Jahre
freistehende Ein-/Zweifamilienhäuser, Doppelhaushälften	1,6 %	1,8 %	2,0 %	1,9 %	2,4 %

Das zugrundeliegende Ertragswertmodell ist in Kapitel 8.8 beschrieben. Bei Abweichungen des Bewertungsobjektes von der Norm des Liegenschaftszinssatz-Objektes sind sachverständige Zu- und Abschläge anzubringen.

sA	Merkmal	Norm	Ausprägung	Zu-/Abschlag
	Lage im Stadtgebiet	mittel	sehr gut gut	bis - 33 % bis - 15 %

Bei Anpassungen im Randbereich der Normdefinitionen ist sachverständig abzuwägen.

5.2 Reihenhäuser

5.2.1 Immobilienrichtwerte

Der Immobilienrichtwert gilt je Quadratmeter Wohnfläche, ist auf ein lagetypisches Grundstück in einer Zone bezogen und aus aktuellen Kaufpreisen in EUR/m² (Teilmärkte: Freistehende Ein-/Zweifamilienhäuser, Doppelhaushälften und Reihenhäuser) für Reihemittelhäuser (R) abgeleitet. Der Immobilienrichtwert gilt für das Gebäude einschließlich Grund und Boden (Definition wie bei den Bodenrichtwerten, siehe Kapitel 4.1.1) ohne Garagen, Stellplätze, Nebengebäude und übergroße Grundstücksteile.

Abweichungen zwischen dem Bewertungsobjekt und der typischen Definition des Immobilienrichtwertes sind sachgerecht durch Zu- und Abschläge an den Richtwert zu berücksichtigen. Bei Anpassungen im Randbereich der Normdefinitionen ist sachverständig abzuwägen. Bei mehreren Zu- und Abschlägen sind die Prozente erst in Faktoren umzuwandeln und dann mit dem Immobilienrichtwert zu multiplizieren. Die Summe der Anpassungen sollte +/- 35 % nicht überschreiten.

sA	Merkmal	Norm	Ausprägung	Zu-/Abschlag
sA	Zeit	Stichtag des Richtwertes	Wertermittlungsstichtag	ggf. Index
	Lage in der Richtwertzone	mittel	abweichend	ggf. anpassen
	Baujahr	siehe Richtwert	Baujahr (Bewertungsobjekt)	siehe Tabelle * ²
	Modernisierung, nicht bei Neubauten	umfangreiche Modernisierung innerhalb der letzten 20 Jahre	nicht modernisiert	bis - 25 %
	Gebäudeart	Reihemittelhaus (R)	Reihenendhaus	+ 5 %
			Reihenstadthaus	+ 20 %
			freistehendes Ein-/Zweifamilienhaus (E) *	+ 20 %
			Doppelhaushälfte *	+ 8 %
			Mietsituation	bezugsfrei
	Keller	voll unterkellert	teilweise unterkellert	- 5 %
			nicht unterkellert	- 15 %
	Immissionen	keine	vorhanden	- 5 %
	Wohnfläche	90 bis 150 m ²	unter 90 m ²	bis + 10 %
			über 150 m ²	bis - 10 %
	Grundstücksgröße	150 bis 350 m ²	unter 150 m ²	bis - 5 %
			über 350 m ²	bis + 5 %
	Verkaufsumstände	Weiterverkauf	Erstverkauf	Richtwert nicht anwendbar

* Umrechnung auf den Teilmarkt „freistehende Ein-/Zweifamilienhäuser, Doppelhaushälften“ (siehe Kapitel 5.1), für die weitere Bearbeitung (Anpassung des Richtwertes an die Merkmalsausprägungen des Bewertungsobjektes) sind die Umrechnungstabellen dieses Teilmarktes ausschlaggebend.

*² Eine anwenderfreundliche Tabelle zur Anpassung des Baujahres ist in Kapitel 8.6.2.2 abgebildet. Diese Tabelle ist außerdem in den örtlichen Fachinformationen zu den Immobilienrichtwerten in BORIS-NRW hinterlegt bzw. auf der Immobilienrichtwertkarte (Papierausgabe) enthalten. Die dort angegebenen Zu- und Abschläge entstammen der Regressionsanalyse des Merkmales Alter (siehe Altersfunktion) und wurden sachverständig gewürdigt.

Die nachfolgende Funktion bildet die Basis für die o.g. Tabelle. Die Anwendung im Rahmen der Verkehrswertermittlung ist ohne sachverständige Würdigung nicht zulässig.

Altersfunktion unter Berücksichtigung einer umfangreichen Modernisierung innerhalb der letzten 20 Jahre

$$f(\text{Alter}) = 2411 - 17,6 \times \text{Alter} + 0,23 \times \text{Alter}^2 - 0,0011 \times \text{Alter}^3$$

$$\text{Zu-/Abschlag in \%} = [f(\text{Alter des Bewertungsobjektes}) / f(\text{Alter der Richtwertnorm}) - 1] \times 100$$

Die auf das Baujahr umgeformte Altersfunktion ist unter BORIS-NRW im Immobilien-Preis-Kalkulator (IPK) rein mathematisch ohne sachverständige Würdigung hinterlegt.

Die Umrechnungskoeffizienten sind auch im Vergleichswertverfahren zur Anpassung der Vergleichspreise auf das Bewertungsobjekt anzuwenden. Zu beachten ist dabei, dass die Anbringung der Umrechnungskoeffizienten an die Vergleichspreise reziprok erfolgt.

5.2.2 Indexreihe

Jahresmitte	Index 1985=100	Preisentwicklung	Jahresmitte	Index 1985=100	Preisentwicklung	Jahresmitte	Index 1985=100	Preisentwicklung
1985	100		1998	156	- 1,3 %	2011	174	+ 3,4 %
1986	99	- 1,0 %	1999	163	+ 4,5 %	2012	187	+ 7,3 %
1987	102	+ 3,0 %	2000	155	- 4,9 %	2013	191	+ 2,1 %
1988	108	+ 5,9 %	2001	159	+ 2,6 %	2014	207	+ 8,7 %
1989	113	+ 4,6 %	2002	159	+ 0,6 %	2015	217	+ 4,8 %
1990	117	+ 3,5 %	2003	160	+ 1,9 %	2016	229	+ 5,3 %
1991	129	+ 10,3 %	2004	163	- 2,5 %	2017	247	+ 8,0 %
1992	129	+ 10,1 %	2005	159	+ 0,6 %	2018	247	+ 8,6 %
1993	142	+ 1,4 %	2006	160	+ 5,7 %	2019	269	+ 7,0 %
1994	144	+ 9,0 %	2007	169	+ 2,8 %	2020	287	+ 8,3 %
1995	157	+ 3,2 %	2008	174	- 5,6 %	2021	311	+ 13,5 %
1996	162	- 3,7 %	2009	164	+ 0,4 %	2022	353	+ 5,4 %
1997	156	+ 1,3 %	2010	165	+ 2,1 %	2023	372	- 7,1 %
	158			169			344	

Die Indizes sind Durchschnittswerte für das gesamte Stadtgebiet innerhalb des Indexteilmarktes. Basis für die Ermittlung der Indizes ist die Bezugseinheit Kaufpreis pro m² Wohnfläche des Gebäudes (Reihenhaus). Die Indizes dienen i.d.R. der zeitlichen Anpassung von Vergleichspreisen im Vergleichswertverfahren. Preisentwicklungen, die vom dargestellten Indexverlauf abweichen, sind in einzelnen Richtwertgebieten oder Unterteilmärkten möglich.

5.2.3 Sachwertfaktoren

Baulandfläche	Baujahre bis 1918	Baujahr 1919 bis 1948	Baujahre 1949 bis 1976	Baujahre 1977 bis 1994	Baujahre ab 1995 ohne Neubau	Neubau 3 Jahre
151 bis 200 m ²	1,90	1,50	1,50	1,75	1,60	1,25
201 bis 250 m ²	1,75	1,35	1,45	1,65	1,45	1,20
251 bis 350 m ²	1,50	1,40	1,30	1,50	1,45	1,15
351 bis 450 m ²	1,45	1,30	1,10	1,25	1,35	1,05

Das zugrundeliegende Sachwertmodell ist in Kapitel 8.7 beschrieben. Bei Abweichungen des Bewertungsobjektes von der Norm des Sachwertfaktor-Objektes sind sachverständige Zu- und Abschläge anzubringen. Die Sachwertfaktoren entsprechen den im Vorjahr veröffentlichten Werten.

sA	Merkmal	Norm	Ausprägung	Zu-/Abschlag
■	Gebäudeart	Reihenend-/mittelhaus	Reihenstadthaus	bis + 50 %
	Wohnfläche	100 bis 170 m ²	unter 100 m ² über 170 m ²	bis - 15 % bis + 15 %
■	Lage im Stadtgebiet	Mittel (mittlere Randlage)	gut bis sehr gut	bis + 15 %
	Modernisierung, nicht bei Neubauten	Umfangreiche Modernisierung innerhalb der letzten 20 Jahre	teilweise / nicht modernisiert	bis - 10 %
	Ausstattung	mittlere/gute Ausstattung	sehr gute Ausstattung	bis + 5 %
	Immissionen	keine	vorhanden	bis - 5 %

Bei Anpassungen im Randbereich der Normdefinitionen ist sachverständig abzuwägen.

5.2.4 Liegenschaftszinssätze

Die Liegenschaftszinssätze sind Richtwerte und beziehen sich auf ein Normobjekt in mittlerer Lage von Düsseldorf mit einer Restnutzungsdauer von mindestens 25 Jahren.

Gebäudegruppe	Baujahre bis 1947 Ø RND 25 bis 45 Jahre	Baujahre 1948 bis 1974	Baujahre 1975 bis 2004	Baujahre ab 2005 ohne Neubau	Neubau 3 Jahre
Reihenhäuser	1,8 %	2,0 %	2,2 %	2,1 %	2,6 %

Das zugrundeliegende Ertragswertmodell ist in Kapitel 8.8 beschrieben. Bei Abweichungen des Bewertungsobjektes von der Norm des Liegenschaftszinssatz-Objektes sind sachverständige Zu- und Abschläge anzubringen.

sA	Merkmal	Norm	Ausprägung	Zu-/Abschlag
	Lage im Stadtgebiet	mittel	sehr gut gut	bis - 33 % bis - 15 %

Bei Anpassungen im Randbereich der Normdefinitionen ist sachverständig abzuwägen.

5.3 Drei- und Mehrfamilienhäuser, gemischt genutzte Gebäude

5.3.1 Immobilienrichtwerte

Der Immobilienrichtwert gilt je Quadratmeter Wohn-/Nutzungsfläche, ist auf ein lagetypisches Grundstück in einer Zone bezogen und aus aktuellen Kaufpreisen in EUR/m² (Teilmärkte: Drei-/Mehrfamilienhäuser, gemischt genutzte Gebäude, Büro-/Geschäftsgebäude) für Mehrfamilienhäuser (W) und gemischt genutzte Gebäude (MI) abgeleitet. Der Immobilienrichtwert gilt für das Gebäude einschließlich Grund und Boden (Definition wie bei den Bodenrichtwerten, siehe Kapitel 4.2.1) ohne Garagen, Stellplätze, Nebengebäude und übergroße Grundstücksteile.

Abweichungen zwischen dem Bewertungsobjekt und der typischen Definition des Immobilienrichtwertes sind sachgerecht durch Zu- und Abschläge an den Richtwert zu berücksichtigen. Bei Anpassungen im Randbereich der Normdefinitionen ist sachverständig abzuwägen. Bei mehreren Zu- und Abschlägen sind die Prozente erst in Faktoren umzuwandeln und dann mit dem Immobilienrichtwert zu multiplizieren. Die Summe der Anpassungen sollte +/- 35 % nicht überschreiten.

sA	Merkmal	Norm	Ausprägung	Zu-/Abschlag
	Zeit	Stichtag des Richtwertes	Wertermittlungsstichtag	ggf. Index
	Lage in der Richtwertzone	mittel	abweichend	ggf. anpassen
	Gebäudeart	Mehrfamilienhaus	Dreifamilienhaus gemischt genutztes Geb. Büro-/Geschäftsgebäude *	bis + 30 % bis + 10 % bis + 60 %
	Baujahr	siehe Richtwert	Baujahr (Bewertungsobjekt)	siehe Tabelle ^{*2}
	Modernisierung, nicht bei Neubauten	umfangreiche Modernisierung innerhalb der letzten 20 Jahre	nicht modernisiert	bis - 25 %
	Ausstattung	gut	sehr gut mittel/einfach	bis + 15 % bis - 20 %
	Denkmalschutz, nicht bei Neubauten	nicht vorhanden	vorhanden	bis + 20 %
	Wohn-/Nutzungsfläche	450 bis 700 m ²	unter 450 m ² über 700 m ²	bis + 10 % bis - 10 %
	Grundstücksgröße	bis 800 m ²	über 800 m ²	bis + 10 %
	Immissionen	keine	vorhanden	bis - 5 %
	Verkaufsumstände	Weiterverkauf	Erstverkauf	Richtwert nicht anwendbar

* Umrechnung auf den Teilmarkt „Büro-/Geschäftsgebäude“ (siehe Kapitel 5.4), für die weitere Bearbeitung (Anpassung des Richtwertes an die Merkmalsausprägungen des Bewertungsobjektes) sind die Umrechnungstabellen dieses Teilmarktes ausschlaggebend.

^{*2} Eine anwenderfreundliche Tabelle zur Anpassung des Baujahres ist in Kapitel 8.6.2.2 abgebildet. Diese Tabelle ist außerdem in den örtlichen Fachinformationen zu den Immobilienrichtwerten in BORIS-NRW hinterlegt bzw. auf der Immobilienrichtwertkarte (Papierausgabe) enthalten. Die dort angegebenen Zu- und Abschläge entstammen der Regressionsanalyse des Merkmales Alter (siehe Altersfunktion) und wurden sachverständig gewürdigt.

Die nachfolgende Funktion bildet die Basis für die o.g. Tabelle. Die Anwendung im Rahmen der Verkehrswertermittlung ist ohne sachverständige Würdigung nicht zulässig.

Altersfunktion unter Berücksichtigung einer umfangreichen Modernisierung innerhalb der letzten 20 Jahre

$$f(\text{Alter}) = 2411 - 17,6 \times \text{Alter} + 0,23 \times \text{Alter}^2 - 0,0011 \times \text{Alter}^3$$

$$\text{Zu-/Abschlag in \%} = [f(\text{Alter des Bewertungsobjektes}) / f(\text{Alter der Richtwertnorm}) - 1] \times 100$$

Die auf das Baujahr umgeformte Altersfunktion ist unter BORIS-NRW im Immobilien-Preis-Kalkulator (IPK) rein mathematisch ohne sachverständige Würdigung hinterlegt.

Die Umrechnungskoeffizienten sind auch im Vergleichswertverfahren zur Anpassung der Vergleichspreise auf das Bewertungsobjekt anzuwenden. Zu beachten ist dabei, dass die Anbringung der Umrechnungskoeffizienten an die Vergleichspreise reziprok erfolgt.

5.3.2 Indexreihe

Jahresmitte	Index 1985=100	Preis- entwicklung	Jahresmitte	Index 1985=100	Preis- entwicklung	Jahresmitte	Index 1985=100	Preis- entwicklung
1985	100	+ 3,0 %	1998	170	- 0,6 %	2011	179	- 0,6 %
1986	103	- 2,9 %	1999	169	- 0,6 %	2012	194	+ 8,4 %
1987	100	+ 7,0 %	2000	164	- 3,0 %	2013	199	+ 2,1 %
1988	107	+ 8,4 %	2001	167	+ 1,8 %	2014	210	+ 6,0 %
1989	116	+ 8,4 %	2002	167	+/- 0 %	2015	210	+ 8,7 %
1990	138	+ 19,0 %	2003	167	+ 1,8 %	2016	229	+ 9,9 %
1991	135	- 2,2 %	2004	170	- 2,9 %	2017	252	+ 5,3 %
1992	140	+ 3,7 %	2005	165	+/- 0 %	2018	265	+ 11,4 %
1993	140	+ 7,1 %	2006	165	+ 2,8 %	2019	296	+ 16,0 %
1994	150	+ 10,0 %	2007	170	+ 3,4 %	2020	342	+ 4,4 %
1995	165	+ 0,6 %	2008	175	+ 2,3 %	2021	357	+ 15,1 %
1996	166	+ 1,8 %	2009	180	+ 0,3 %	2022	411	+ 0,8 %
1997	169	+ 1,2 %	2010	180	+/- 0 %	2023	414	- 14,9 %
	171						353	

Die Indizes sind Durchschnittswerte für das gesamte Stadtgebiet innerhalb des Indexteilmarktes. Basis für die Ermittlung der Indizes ist die Bezugseinheit Kaufpreis pro m² Wohn-/Nutzungsfläche des Gebäudes (Renditeobjekte: Drei- und Mehrfamilienhäuser, gemischt genutzte Gebäude, Büro- und Geschäftsgebäude). Indizes für Gewerbe- und Industriegebäude sind nicht abgeleitet worden. Die Indizes dienen i.d.R. der zeitlichen Anpassung von Vergleichspreisen im Vergleichswertverfahren. Preisentwicklungen, die vom dargestellten Indexverlauf abweichen, sind in einzelnen Richtwertgebieten oder Unterteilmärkten möglich.

5.3.3 Liegenschaftszinssätze

Die Liegenschaftszinssätze sind Richtwerte und beziehen sich auf ein Normobjekt in mittlerer Lage von Düsseldorf mit einer Restnutzungsdauer von mindestens 25 Jahren.

Gebäudegruppe	Baujahre bis 1947	Baujahre ab 1948
	Ø RND 25 bis 45 Jahre	
Dreifamilienhäuser *	1,9 %	2,2 %
Mehrfamilienhäuser (≤ 20 % gewerbl. Anteil am Rohertrag)	2,2 %	3,1 %
gemischt genutzte Gebäude (35 - 45 % gewerbl. Anteil am Rohertrag) **	3,1 %	3,5 %

* Dreifamilienhäuser werden je nach Gebäudekonzeption/-Nutzung sachverständig der entsprechenden Objektgruppe zugeordnet. Steht die Eigennutzung im Vordergrund (z.B. Große Eigentümerwohnung mit Gartennutzung), orientiert sich der LSZ an dem LSZ für Ein- und Zweifamilienhäuser. Sind Renditeüberlegungen vorherrschend (und eine Mindestgröße von 210 m² Wohnfläche gegeben), erfolgt die Orientierung am LSZ für Mehrfamilienhäuser.

** Für gemischt genutzte Gebäude gilt: Bei einem hohen gewerblichen Anteil ist sachverständig ein Zuschlag vorzunehmen (Orientierung an der Gebäudeart Büro-/Geschäftsgebäude). Bei einem niedrigen gewerblichen Anteil ist sachverständig ein Abschlag vorzunehmen (Orientierung an der Gebäudeart Mehrfamilienhäuser).

Bei Abweichungen des Bewertungsobjektes von der Norm des Liegenschaftszinssatz-Objektes sind sachverständige Zu- und Abschläge anzubringen. Die nachfolgende Tabelle gibt die Umrechnungsfaktoren an, die mit statistischen Verfahren abgeleitet wurden.

sA	Merkmal	Norm	Ausprägung	Abschlag
	Lage im Stadtgebiet	mittel	sehr gut gut einfach	bis - 35 % bis - 21 % +/- 0 %

Das zugrundeliegende Ertragswertmodell ist in Kapitel 8.8 beschrieben. Im begründeten Einzelfall kann sachverständig von den Umrechnungskoeffizienten abgewichen werden. Bei Anpassungen im Randbereich der Normdefinitionen ist sachverständig abzuwägen. Ggf. sind auch bisher nicht untersuchte Merkmale (s. Signifikanzampel) wertbeeinflussend. Das zugrundeliegende Datenmaterial ist dem Kapitel 8.8.1.2 zu entnehmen.

5.3.4 Ertragsfaktoren

Gebäudegruppe	Baujahre bis 1947			Baujahre 1948 bis 1974			Baujahre 1975 bis 2004		
	Ø RND 25 bis 45 Jahre								
	N	Ø	typ. W.	N	Ø	typ. W.	N	Ø	typ. W.
Dreifamilienhäuser	7	31,6	25-37	5	31,0	25-37	4	31,4	27-37
Mehrfamilienhäuser (≤ 20 % gewerbl. Anteil am Rohertrag)	38	26,2	16-41	67	23,8	13-46	20*	30,0	15-43
gemischt genutzte Gebäude (35 - 45 % gewerblicher Anteil am Rohertrag)	49	26,4	11-44	89	23,2	12-46	---	----	----

* Aufgrund einer zu geringen Kauffallanzahl im aktuellen Auswertejahr ist das Fünf-Jahres-Mittel angegeben.

Die dargestellten Ertragsfaktoren sind Mittelwerte und keine Richtwerte. Ein Vergleich mit den Ertragsfaktoren früherer Jahrgänge ist nur bedingt möglich, weil die Stichproben ggf. nicht vergleichbar sind.

5.3.5 Sachwertfaktoren

Baulandfläche	Baujahre bis 1918	Baujahr 1919 bis 1948	Baujahre 1949 bis 1976	Baujahre 1977 bis 1994	Baujahre ab 1995 ohne Neubau	Neubau 3 Jahre
Dreifamilienhäuser	0,95	1,05	0,95	0,95	1,00	-
Mehrfamilienhäuser (≤ 20 % gewerbl. Anteil am Rohertrag)	1,00	1,10	1,10	1,15	0,95	-
gemischt genutzte Gebäude (35 - 45 % gewerbl. Anteil am Rohertrag)	0,95	0,95	1,05	0,95	-	-

Das zugrundeliegende Sachwertmodell ist in Kapitel 8.7 beschrieben. Bei Abweichungen des Bewertungsobjektes von der Norm des Sachwertfaktor-Objektes sind sachverständige Zu- und Abschläge anzubringen. Die Sachwertfaktoren entsprechen den im Vorjahr veröffentlichten Werten.

sA	Merkmal	Norm	Ausprägung	Zu-/Abschlag
	Maß der baulichen Nutzung (WGFZ)	1,0 bis 3,0	unter 1,0 über 3,0	bis - 5 % bis + 25 %
	Lage im Stadtgebiet	Mittel (mittlere Randlage)	gut bis sehr gut (zentrumstern)	bis + 10 %
	Modernisierung, nicht bei Neubauten	umfangreiche Modernisierung innerhalb der letzten 20 Jahre	teilweise / nicht modernisiert	bis - 15 %
	Ausstattung	mittlere/gute Ausstattung	einfache Ausstattung sehr gute Ausstattung	bis - 10 % bis + 10 %

Insbesondere bei citynahen Objekten ist darauf zu achten, dass der Bodenrichtwert sachverständig an die Mikrolage anzupassen ist. Bei Anpassungen im Randbereich der Normdefinitionen ist sachverständig abzuwägen.

5.4 Büro- und Geschäftsgebäude

5.4.1 Immobilienrichtwerte

Immobilienrichtwerte liegen für den Teilmarkt Büro- und Geschäftsgebäude nicht vor.

Es besteht die Möglichkeit den Immobilienrichtwert für gemischt genutzte Grundstücke auf Büro-/Geschäftsgebäude umzurechnen (siehe Kapitel 5.3).

Abweichungen zwischen dem Bewertungsobjekt und der typischen Definition des Immobilienrichtwertes sind sachgerecht durch Zu- und Abschläge an den Richtwert zu berücksichtigen. Bei Anpassungen im Randbereich der Normdefinitionen ist sachverständig abzuwägen. Bei mehreren Zu- und Abschlägen sind die Prozente erst in Faktoren umzuwandeln und dann mit dem Immobilienrichtwert zu multiplizieren. Die Summe der Anpassungen sollte +/- 35 % nicht überschreiten.

sA	Merkmal	Norm	Ausprägung	Zu-/Abschlag
sA	Zeit	Stichtag des Richtwertes	Wertermittlungsstichtag	ggf. Index
	Lage in der Richtwertzone	mittel	abweichend	ggf. anpassen
	Baujahr	siehe Richtwert	Baujahr (Bewertungsobjekt)	siehe Tabelle *
	Modernisierung, nicht bei Neubauten	umfangreiche Modernisierung innerhalb der letzten 20 Jahre	nicht modernisiert	bis - 25 %
	Ausstattung	gut	sehr gut mittel/einfach	bis + 15 % bis - 20 %
	Denkmalschutz, nicht bei Neubauten	nicht vorhanden	vorhanden	bis + 20 %
	Wohn-/Nutzungsfläche	450 bis 700 m ²	unter 450 m ² über 700 m ²	bis + 10 % bis - 10 %
	Grundstücksgröße	bis 800 m ²	über 800 m ²	bis + 10 %
	Immissionen	keine	vorhanden	bis - 5 %
	Verkaufsumstände	Weiterverkauf	Erstverkauf	Richtwert nicht anwendbar

* Eine anwenderfreundliche Tabelle zur Anpassung des Baujahres ist in Kapitel 8.6.2.2 abgebildet. Diese Tabelle ist außerdem in den örtlichen Fachinformationen zu den Immobilienrichtwerten in BORIS-NRW hinterlegt bzw. auf der Immobilienrichtwertkarte (Papierausgabe) enthalten. Die dort angegebenen Zu- und Abschläge entstammen der Regressionsanalyse des Merkmales Alter (siehe Altersfunktion) und wurden sachverständig gewürdigt.

Die nachfolgende Funktion bildet die Basis für die o.g. Tabelle. Die Anwendung im Rahmen der Verkehrswertermittlung ist ohne sachverständige Würdigung nicht zulässig.

Altersfunktion unter Berücksichtigung einer umfangreichen Modernisierung innerhalb der letzten 20 Jahre

$$f(\text{Alter}) = 2411 - 17,6 \times \text{Alter} + 0,23 \times \text{Alter}^2 - 0,0011 \times \text{Alter}^3$$

$$\text{Zu-/Abschlag in \%} = [f(\text{Alter des Bewertungsobjektes}) / f(\text{Alter der Richtwertnorm}) - 1] \times 100$$

Die auf das Baujahr umgeformte Altersfunktion ist unter BORIS-NRW im Immobilien-Preis-Kalkulator (IPK) rein mathematisch ohne sachverständige Würdigung hinterlegt.

Die Umrechnungskoeffizienten sind auch im Vergleichswertverfahren zur Anpassung der Vergleichspreise auf das Bewertungsobjekt anzuwenden. Zu beachten ist dabei, dass die Anbringung der Umrechnungskoeffizienten an die Vergleichspreise reziprok erfolgt.

5.4.2 Indexreihe

Jahres- mitte	Index 1985=100	Preis- entwicklung	Jahres- mitte	Index 1985=100	Preis- entwicklung	Jahres- mitte	Index 1985=100	Preis- entwicklung
1985	100		1998	170	- 0,6 %	2011	179	- 0,6 %
1986	103	+ 3,0 %	1999	169	- 0,6 %	2012	194	+ 8,4 %
1987	100	- 2,9 %	2000	164	- 3,0 %	2013	199	+ 2,1 %
1988	107	+ 7,0 %	2001	167	+ 1,8 %	2014	210	+ 6,0 %
1989	116	+ 8,4 %	2002	167	+/- 0 %	2015	229	+ 8,7 %
1990	138	+ 19,0 %	2003	170	+ 1,8 %	2016	252	+ 9,9 %
1991	135	- 2,2 %	2004	165	- 2,9 %	2017	265	+ 5,3 %
1992	140	+ 3,7 %	2005	165	+/- 0 %	2018	296	+ 11,4 %
1993	150	+ 7,1 %	2006	170	+ 2,8 %	2019	342	+ 16,0 %
1994	165	+ 10,0 %	2007	175	+ 3,4 %	2020	357	+ 4,4 %
1995	166	+ 0,6 %	2008	180	+ 2,3 %	2021	411	+ 15,1 %
1996	169	+ 1,8 %	2009	180	+ 0,3 %	2022	414	+ 0,8 %
1997	171	+ 1,2 %	2010	180	+/- 0 %	2023	353	- 14,9 %

Die Indizes sind Durchschnittswerte für das gesamte Stadtgebiet innerhalb des Indexteilmarktes. Basis für die Ermittlung der Indizes ist die Bezugseinheit Kaufpreis pro m² Wohn-/Nutzungsfläche des Gebäudes (Renditeobjekte: Drei- und Mehrfamilienhäuser, gemischt genutzte Gebäude, Büro- und Geschäftsgebäude). Indizes für Gewerbe- und Industriegebäude sind nicht abgeleitet worden. Die Indizes dienen i.d.R. der zeitlichen Anpassung von Vergleichspreisen im Vergleichsverfahren. Preisentwicklungen, die vom dargestellten Indexverlauf abweichen, sind in einzelnen Richtwertgebieten oder Unterteilmärkten möglich.

5.4.3 Liegenschaftszinssätze

Die Liegenschaftszinssätze sind Richtwerte und beziehen sich auf ein Normobjekt in mittlerer Lage von Düsseldorf mit einer Restnutzungsdauer von mindestens 25 Jahren.

Gebäudegruppe	
Büro-/Geschäftsgebäude	2,5 bis 5,5 %

Das zugrundeliegende Ertragswertmodell ist in Kapitel 8.8 beschrieben. Bei Abweichungen des Bewertungsobjektes von der Norm des Liegenschaftszinssatz-Objektes sind sachverständige Zu- und Abschläge anzubringen.

Bei Anpassungen im Randbereich der Normdefinitionen ist sachverständig abzuwägen.

5.4.4 Ertragsfaktoren

Für den Teilmarkt der Büro-/Geschäftsgebäude liegen keine weiteren Auswertungen vor.

5.5 Gewerbe- und Industriegebäude

5.5.1 Liegenschaftszinssätze

Die Liegenschaftszinssätze sind Richtwerte und beziehen sich auf ein Normobjekt in mittlerer Lage von Düsseldorf mit einer Restnutzungsdauer von mindestens 25 Jahren.

Gebäudegruppe	
Gewerbe	4,5 bis 5,5 %

Bei Abweichungen des Bewertungsobjektes von der Norm des Liegenschaftszinssatz-Objektes sind sachverständige Zu- und Abschläge anzubringen.

Bei Anpassungen im Randbereich der Normdefinitionen ist sachverständig abzuwägen.

Für den Teilmarkt der Gewerbe- und Industriegebäude liegen keine weiteren Auswertungen vor.

6 Wohnungs- und Teileigentum

6.1 Wohnungseigentum

6.1.1 Immobilienrichtwerte

Der Immobilienrichtwert gilt je Quadratmeter Wohnfläche, ist auf ein lagetypisches Grundstück in einer Zone bezogen und aus aktuellen Kaufpreisen in EUR/m² für Eigentumswohnungen abgeleitet. Der Immobilienrichtwert gilt für das Sondereigentum an der Wohnung einschließlich Miteigentumsanteil am Grund und Boden (Definition wie bei den Bodenrichtwerten, siehe Kapitel 4.2.1), sowie am gemeinschaftlichen Eigentum ohne Garagen, Stellplätze, Nebengebäude und Inventar.

Abweichungen zwischen dem Bewertungsobjekt und der typischen Definition des Immobilienrichtwertes sind sachgerecht durch Zu- und Abschläge an den Richtwert zu berücksichtigen. Bei Anpassungen im Randbereich der Normdefinitionen ist sachverständig abzuwägen. Bei mehreren Zu- und Abschlägen sind die Prozente erst in Faktoren umzuwandeln und dann mit dem Immobilienrichtwert zu multiplizieren. Die Summe der Anpassungen sollte +/- 35 % nicht überschreiten.

sA	Merkmal	Norm	Ausprägung	Zu-/Abschlag
	Zeit	Stichtag des Richtwertes	Wertermittlungsstichtag	ggf. Index
	Lage in der Richtwertzone	mittel	abweichend	ggf. anpassen
	Baujahr	siehe Richtwert	Baujahr (Bewertungsobjekt)	siehe Tabelle *
	Modernisierung, nicht bei Neubauten	umfangreiche Modernisierung innerhalb der letzten 20 Jahre	nicht modernisiert	bis - 20 %
	Wohnungsgröße	60 bis 120 m ²	Appartement, i.d.R. bis 40m ² über 120 m ² , in guten Lagen	bis - 20 % bis + 20 %
	Wohnungsausstattung	mittel/gut	sehr gut einfach	+ 10 % - 10 %
	Entstehungstyp, nur Nachkriegsbau	als WE erstellt	Umwandlung	- 5 %
	Verkaufsumstände	Verkauf an Dritte	Verkauf an Mieter	bis - 10 %
	Anzahl der Wohnungen im Gebäude	7 bis 65	bis 6 über 65	bis + 10 % bis - 10 %
	Mietsituation	bezugsfrei	vermietet	bis - 5 %
	Gebäudeart	Mehrfamilienhaus	gemischt genutztes Geb.	bis - 5 %
	Geschosslage	1., 2. Obergeschoss	Souterrain Erdgeschoss ab 3. OG (mit Aufzug) Dach-/Terrassengeschoss	bis - 10 % +/- 0 % +/- 0 % + 5 %
	Wohnungsart	Normalwohnung	Maisonette-Wohnung	+ 10 %
	Verkehrsanbindung	normal	sehr gut	+ 5 %
	Denkmalschutz, nur Vorkriegsbau	nicht vorhanden	vorhanden	+ 10 %
	Baujahresgruppe	Neubau/Nachkriegsbau	Vorkriegsbau	+ 10 %
	Verkaufsumstände	Weiterverkauf	Erstverkauf	Richtwert nicht anwendbar

* Eine anwenderfreundliche Tabelle zur Anpassung des Baujahres ist in Kapitel 8.6.2.4 abgebildet. Diese Tabelle ist außerdem in den örtlichen Fachinformationen zu den Immobilienrichtwerten in BORIS-NRW hinterlegt bzw. auf der Immobilienrichtwertkarte (Papierausgabe) enthalten. Die dort angegebenen Zu- und Abschläge entstammen der Regressionsanalyse des Merkmales Alter (siehe Altersfunktion) und wurden sachverständig gewürdigt.

Die nachfolgende Funktion bildet die Basis für die o.g. Tabelle. Die Anwendung im Rahmen der Verkehrswertermittlung ist ohne sachverständige Würdigung nicht zulässig.

Altersfunktion unter Berücksichtigung einer umfangreichen Modernisierung innerhalb der letzten 20 Jahre

$$f(\text{Alter}) = 2411 - 17,6 \times \text{Alter} + 0,23 \times \text{Alter}^2 - 0,0011 \times \text{Alter}^3$$

$$\text{Zu-/Abschlag in \%} = [f(\text{Alter des Bewertungsobjektes}) / f(\text{Alter der Richtwertnorm}) - 1] \times 100$$

Die auf das Baujahr umgeformte Altersfunktion ist unter BORIS-NRW im Immobilien-Preis-Kalkulator (IPK) rein mathematisch ohne sachverständige Würdigung hinterlegt.

Die Umrechnungskoeffizienten sind auch im Vergleichswertverfahren zur Anpassung der Vergleichspreise auf das Bewertungsobjekt anzuwenden. Zu beachten ist dabei, dass die Anbringung der Umrechnungskoeffizienten an die Vergleichspreise reziprok erfolgt.

6.1.2 Indexreihen

Vorkriegsbau

Nachkriegsbau

Neubau (Alter ≤ 10 Jahre)

Jahresmitte	Index 2000=100	Preisentwicklung	Jahresmitte	Index 2000=100	Preisentwicklung	Jahresmitte	Index 2000=100	Preisentwicklung
1995	97	+/- 0 %	1995	102	+ 1,0 %	1995	102	- 2,9 %
1996	97	+/- 0 %	1996	103	- 1,0 %	1996	99	+/- 0 %
1997	97	+ 1,0 %	1997	102	- 1,0 %	1997	99	+/- 0 %
1998	98	- 3,6 %	1998	101	+ 2,0 %	1998	99	+ 1,0 %
1999	95	+ 5,3 %	1999	103	- 3,0 %	1999	100	+/- 0 %
2000	100	- 6,0 %	2000	100	+ 3,0 %	2000	100	- 1,0 %
2001	94	+ 7,5 %	2001	103	- 1,9 %	2001	99	- 3,0 %
2002	101	- 5,0 %	2002	101	- 4,0 %	2002	96	- 5,2 %
2003	96	- 1,0 %	2003	97	+ 2,1 %	2003	91	+ 8,8 %
2004	95	+ 4,2 %	2004	99	- 1,0 %	2004	99	- 1,0 %
2005	99	+ 3,0 %	2005	98	+ 2,0 %	2005	98	+/- 0 %
2006	102	- 3,9 %	2006	100	- 3,0 %	2006	98	+ 1,0 %
2007	98	+ 6,1 %	2007	97	- 2,1 %	2007	99	+ 4,0 %
2008	104	+/- 0 %	2008	99	+ 3,0 %	2008	103	+ 3,9 %
2009	104	+ 5,7 %	2009	102	+ 5,9 %	2009	107	+ 3,7 %
2010	110	+ 5,9 %	2010	108	+ 5,9 %	2010	111	+ 14,0 %
2011	116	+ 9,0 %	2011	114	+ 7,0 %	2011	126	+ 8,0 %
2012	126	+ 9,0 %	2012	122	+ 7,7 %	2012	137	+ 8,0 %
2013	138	+ 2,6 %	2013	132	+ 11,3 %	2013	147	+ 5,5 %
2014	142	+ 9,3 %	2014	147	+ 6,8 %	2014	155	+ 15,5 %
2015	155	+ 6,9 %	2015	157	+ 4,3 %	2015	179	+ 7,2 %
2016	166	+ 6,6 %	2016	164	+ 10,5 %	2016	192	+ 11,1 %
2017	177	+ 7,3 %	2017	181	+ 9,6 %	2017	213	+ 13,5 %
2018	191	+ 8,3 %	2018	198	+ 14,1 %	2018	242	+ 13,0 %
2019	207	+ 3,2 %	2019	226	+ 8,6 %	2019	273	+ 3,5 %
2020	214	+19,5 %	2020	245	+ 15,8 %	2020	283	+ 7,0 %
2021	255	+ 9,3 %	2021	284	+ 5,8 %	2021	303	+ 4,2 %
2022	279	- 5,9 %	2022	300	- 10,0 %	2022	316	- 2,0 %
2023	263		2023	270		2023	310	

Die Indizes sind Durchschnittswerte für das gesamte Stadtgebiet innerhalb des Indexteilmarktes. Basis für die Ermittlung der Indizes ist die Bezugseinheit Kaufpreis pro m² Wohnfläche der Eigentumswohnung. Die Indizes dienen i.d.R. der zeitlichen Anpassung von Vergleichspreisen im Vergleichswertverfahren. Preisentwicklungen, die vom dargestellten Indexverlauf abweichen, sind in einzelnen Richtwertgebieten oder Unterteilmärkten möglich.

6.1.3 Liegenschaftszinssätze

Die Liegenschaftszinssätze sind Richtwerte und beziehen sich auf ein Normobjekt in mittlerer Lage von Düsseldorf mit einer Restnutzungsdauer von mindestens 25 Jahren.

Gebäudegruppe	Baujahre bis 1947 Ø RND 25 bis 45 Jahre	Baujahre 1948 bis 1974	Baujahre 1975 bis 2004	Baujahre ab 2005 ohne Neubau	Neubau 3 Jahre
Eigentumswohnungen	1,9 %	2,1 %	2,4 %	2,1 %	(2,3 %)*

Das zugrundeliegende Ertragswertmodell ist in Kapitel 8.8 beschrieben.

*sachverständig geschätzt, da keine ausreichende Anzahl an Kauffällen vorlag; Mieten für Neubauten liegen über dem Mietspiegel

Bei Abweichungen des Bewertungsobjektes von der Norm des Liegenschaftszinssatz-Objektes sind sachverständige Zu- und Abschläge anzubringen.

sA	Merkmal	Norm	Ausprägung	Zu-/Abschlag
■	Mietsituation	bezugsfrei	vermietet	+ 11 %
	Lage im Stadtgebiet	mittel	sehr gut gut	bis - 38 % bis - 22 %

Bei Anpassungen im Randbereich der Normdefinitionen ist sachverständig abzuwägen.

6.1.4 Ertragsfaktoren

Gebäudegruppe	Baujahre bis 1947			Baujahre 1948 bis 1974			Baujahre 1975 bis 2004		
	Ø RND 25 bis 45 Jahre								
	N	Ø	typ. W.	N	Ø	typ. W.	N	Ø	typ. W.
Eigentumswohnungen	31	33,3	19-48	117	30,6	10-48	48	28,3	13-44

Die dargestellten Ertragsfaktoren sind Mittelwerte und keine Richtwerte. Ein Vergleich mit den Ertragsfaktoren früherer Jahrgänge ist nur bedingt möglich, weil die Stichproben ggf. nicht vergleichbar sind.

7 Erbbaurechte

7.1 Erbbaurechtsfaktoren

Gebäudegruppe	Marktanpassungsfaktor
Ein- und Zweifamilienhäuser	0,8
Eigentumswohnungen	1,0
Renditeobjekte (Mehrfamilienhäuser / gemischt genutzte Objekte)	1,0 (aus Erfahrungswerten sachverständig geschätzt)

Das zugrundeliegende Erbbaurechtsmodell ist in Kapitel 8.9 beschrieben. Bei Abweichungen des Bewertungsobjektes von der Norm des Marktanpassungsfaktor-Objektes sind sachverständige Zu- und Abschläge anzubringen.

sA	Merkmal	Norm	Ausprägung	Zu-/Abschlag
■	Wohnlage	mittel	sehr gut	bis + 15 %
	Grundstücksgröße bei Reihenhäusern	350 bis 800 m ²	unter 350 m ²	+ 10 %

7.2 Erbbaurechtskoeffizienten

Gebäudegruppe	Vergleichsfaktor
Ein- und Zweifamilienhäuser	0,65
Eigentumswohnungen	0,90

Das zugrundeliegende Erbbaurechtsmodell ist in Kapitel 8.9 beschrieben. Bei Abweichungen des Bewertungsobjektes von der Norm des Vergleichsfaktor-Objektes sind sachverständige Zu- und Abschläge anzubringen.

sA	Merkmal	Norm	Ausprägung	Zu-/Abschlag
■	Wohnlage	mittel	sehr gut	bis + 20 %
	Grundstücksgröße bei Reihenhäusern	350 bis 800 m ²	unter 350 m ²	+ 10 %
	Grundstücksgröße bei Ein-/Zweifamilienhäusern	350 bis 800 m ²	über 800 m ²	- 5 %
	Baujahr bei Eigentumswohnungen	Alter über 5 Jahre	Neubau (Alter unter 5 Jahre)	- 5 %

8 Modellbeschreibungen

8.1 Statistische Grundlagen

Der Gutachterausschuss trägt durch seine Veröffentlichungen wesentlich zur Transparenz auf dem Düsseldorfer Immobilienmarkt bei. Im Grundstücksmarktbericht werden neben der Darstellung aktueller Transaktionen und deren Entwicklung ebenso die für die Wertermittlung erforderlichen Daten, die für die Sachverständigen zur Verkehrswertermittlung unverzichtbar sind, abgeleitet und veröffentlicht. Darüber hinaus werden Boden- und Immobilienrichtwerte abgeleitet und auf einer Karte und im Internet der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Grundlage für alle Veröffentlichungen ist die Kaufpreissammlung, die mit Hilfe einfacher und auch komplexer statistischer Verfahren analysiert wird, die aber dem Anwender in der Regel verborgen bleiben. Der Gesetzgeber wirkt durch veränderte Rechtsvorschriften verstärkt darauf hin, dass die Gutachterausschüsse nicht nur den Markt transparent machen, sondern auch die Grundlagen ihrer Wertableitungen und der dazugehörenden Bewertungsmodelle offenlegen.

Die in Düsseldorf angewandten Verfahren mit den Basisdaten zur Ableitung von Boden- und Immobilienrichtwerten und der für die Wertermittlung erforderlichen Daten werden auf den folgenden Seiten in kompakter Form dargestellt. Die „statistischen Grundlagen“ ergänzen somit die jeweiligen teilmarkttypischen Veröffentlichungen mit Hintergrundinformationen. Diese sind in erster Linie für Fachleute (Sachverständige) gedacht, die sich hier weiter vertiefen möchten und um die Modellkonformität bei der Anwendung der abgeleiteten Daten einhalten zu können.

8.2 Normierung

Datenmaterial

Die Kaufpreissammlung des Gutachterausschusses Düsseldorf wird seit Ende der 1970er Jahre digital geführt und weist insgesamt rund 240.000 Kauffälle aus. Die Kauffälle gliedern sich in die Teilmärkte unbebaute Grundstücke, bebaute Grundstücke, Wohnungseigentum und Erbbau. 80 bis 100 % der Kauffälle von Eigentumswohnungen und unbebauten Grundstücken werden in der Tiefe ausgewertet, d.h. dass aus diesen Kauffällen die Richtwerte und die für die Wertermittlung erforderlichen Daten abgeleitet werden. Bei bebauten Kauffällen liegt die Auswertequote bei ca. 40 %.

Zur Ableitung teilmarkttypischer grundlegender Zusammenhänge des Düsseldorfer Immobilienmarktes, wie z.B. Lageunterschiede, WGFZ-Einfluss und Gebäudealters-Abhängigkeiten, werden alle bzw. mehrere Jahrgänge ausgewerteter Kauffälle zu Grunde gelegt. Die statistischen Modelle werden etwa alle 5 bis 10 Jahre überprüft. Für die jährlich notwendige Fortschreibung von beispielsweise Richtwerten oder Indizes, wird jeweils das Kaufpreismaterial des aktuellen Auswertejahrgangs verwendet.

Angewandte Verfahren

Die Analysen werden mit Hilfe der integrativen Auswertemethode durchgeführt. Hierbei wird im Rahmen der multiplen Regressionsanalyse die optimale Regressionsfunktion zusätzlich einer „partiellen Modellauflösung“ unterworfen, um die so abgeleiteten Umrechnungskoeffizienten (Zu- und Abschläge in %) den Sachverständigen transparent zu machen. Somit lassen sich die Informationen aus Kaufpreissammlung und Datenanalyse, die daraus gewonnenen statistischen Erkenntnisse, und die kognitiven Ergebnisse aus dem Sachverständigenwissen diskutieren und im Rahmen des Normierungsprinzips anwenden.

Abweichende Merkmalsausprägungen zwischen der Kaufpreissammlung und der Definition einer Norm werden durch Zu- oder Abschläge in EUR oder auch in Prozent an den Kaufpreis ausgeglichen. Das bedeutet, es wird ein fiktiver Preis errechnet, den ein Käufer für das typische Objekt bezahlt hätte. Das arithmetische Mittel aller normierten Kaufpreise führt dann zu einem Norm- oder Richtwert. In der Anwendung der Zu- und Abschläge an den Richtwert (Vergleichswertverfahren) wird umgekehrt verfahren.

8.3 Anwendung der Umrechnungskoeffizienten

Umrechnungskoeffizienten werden benötigt, um Wertanpassungen bei abweichenden Objekt- und Lagemerkmalen an Vergleichspreise oder Richtwerte (Boden-/Immobilienrichtwerte) anbringen zu können. Der Gutachterausschuss in Düsseldorf gibt Umrechnungskoeffizienten als Zu- und Abschläge in Prozent auf den Richtwertkarten, im Grundstücksmarktbericht und in den örtlichen Fachinformationen (BORIS-NRW) an.

Bei der Anwendung mehrerer Zu- und Abschläge sind die angegebenen Prozente zunächst in Faktoren umzurechnen und dann mit dem Boden-/Immobilienrichtwert zu multiplizieren.

Beispiel

Gegeben: Richtwert 2.000,- EUR/m²

Zu- und Abschläge (Anpassungen der Richtwertnorm auf die Merkmale des Bewertungsobjektes): WGFZ - 15 %, Immissionen - 5 %, Grundstücksart + 10 %

Gesucht: angepasster Richtwert

Lösung: Umrechnung der Prozente in Faktoren am Beispiel der WGFZ

WGFZ - 15 % = $(100 \% + (-15 \%)) / 100 \% = 0,85$

2.000,- EUR/m² x 0,85 x 0,95 x 1,10 = 1.777,- EUR/m²

Die Gründe für eine faktorielle, multiplikative Anwendung liegen zum einen in der Entstehung der Umrechnungskoeffizienten, die mittels Regressionsanalyse als Faktoren abgeleitet wurden. Für eine bessere sachverständige Anwendbarkeit wurden diese Faktoren als prozentuale Zu- und Abschläge veröffentlicht. Zum anderen ist eine faktorielle, multiplikative Anwendung sachgerechter, da der zu ermittelnde Wert nicht unter Null sinken kann. Dies ist bei der additiven Anwendung möglich, wenn nur Abschläge für ein Bewertungsobjekt vorzunehmen sind.

Hinweis

Wenn die Anpassungen bei bis zu +/- 35 % liegen, kann der Wertunterschied zwischen den Anwendungsmethoden vernachlässigt werden.

8.4 Signifikanzampel

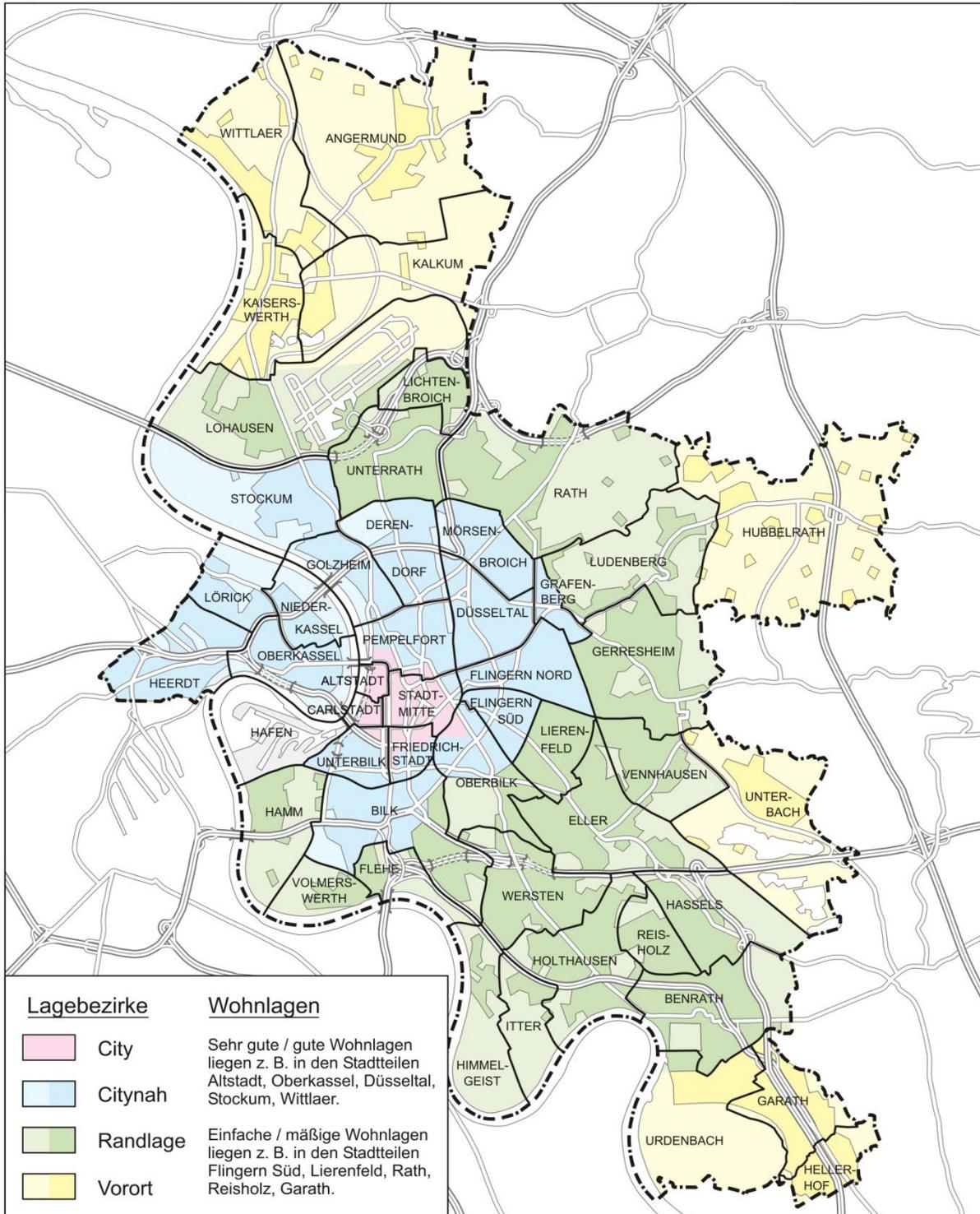
Die sogenannte „Signifikanz-Ampel“ wurde entwickelt, um die Transparenz der durchgeführten, statistischen Auswertungen zu gewährleisten. Die „Signifikanz-Ampel“ informiert in kompakter Form über die Wertrelevanz der untersuchten Einflussgrößen. Dabei bedient sie sich dem bekannten Farbschema einer Ampel.

- grün signifikante Merkmale mit dem höchsten partiellen Bestimmtheitsmaß
- gelb signifikante Merkmale mit niedrigerem partiellen Bestimmtheitsmaß
- rot nicht signifikante oder korrelierte Merkmale

8.5 Einfluss der Wohnlagen auf Kaufpreise

Wohnlagen sind wesentliche, preisbestimmende Merkmale. Bei der Kaufpreiserfassung wurden alle Objekte aufgrund ihrer Lage einem Lagebezirk (City, Citynah, Randlage, Vorort) zugeordnet.

Darstellung der Lagebezirke



Hinweis: Die Bezirksgrenzen sind in der Regel Gemarkungsgrenzen.

Weiter wurden je Lagebezirk die Wohnlagen nach dem Schulnotenprinzip von sehr gut bis einfach/mäßig und die Top-Lagen in der City (z.B. Rathausufer) und der citynahen Lage (z.B. Oberkassel) zugeordnet. Bei dieser Einteilung sind besonders starke Immissionseinflüsse, wie Straßen-/Fluglärm, Geruchsbelästigung etc. nicht berücksichtigt worden. Diese eher subjektiv geprägte Lagezuordnung ist Basis der sich anschließenden mathematisch-statistischen Kaufpreisauswertung.

Mittels Regressionsanalyse konnte das relative Wohnlagenniveau in den Bezirken und den Wohnlageklassen abgeleitet werden. Hierbei wurde deutlich, dass die Hauptteilmärkte der unbebauten Baulandgrundstücke, der bebauten Objekte und der Eigentumswohnungen sich in vergleichbaren Niveauunterschieden abbilden lassen. Einfamilien- und Mehrfamilienhauslagen führen ebenfalls zu vergleichbaren Niveauabstufungen, wobei Einfamilienhäuser in der City natürlich untypisch sind.

Anwendungstabelle der Lagekorrekturfaktoren (teilmarktübergreifend)

Bezirk	Norm: Mittlere Lage	Top-Lage	sehr gut	gut	einfach/ mäßig
City	1,00	5,00 - 2,10	2,20 - 1,50	1,40 - 1,25	0,90 - 0,70
Citynah	1,00	2,40 - 1,70	1,70 - 1,40	1,30 - 1,20	0,95 - 0,75
Randlage	1,00		1,80 - 1,50	1,25 - 1,20	0,95 - 0,85
Vorort	1,00		1,50 - 1,40	1,20 - 1,10	0,95 - 0,80

Hinweise

- In Lagen für Eigentumswohnungen sind eher die niedrigeren Tabellenwerte anzuwenden.
- In den Top-Lagen für unbebaute und bebaute Grundstücke sind große Spannweiten zu beobachten, die sachverständig aufgrund der besonderen Lage, wie z.B. Rheinnähe einzuschätzen sind.
- Eine Anwendung der Korrekturfaktoren auf Richtwerte ist nur eingeschränkt möglich. Richtwerte sind bereits lagetypische Werte und können bei Lageunterschieden nur im Rahmen von maximal einer Lageklasse sachverständig umgerechnet werden.
- Besonders starke Immissionseinflüsse sind zusätzlich sachverständig durch einen Abschlag zu berücksichtigen.
- Die Lagedefinition entspricht nicht der des Düsseldorfer Mietspiegels.

Beispiel

Eine Eigentumswohnung in sehr guter, citynaher Wohnlage ist zu bewerten. Die Vergleichsobjekte/Richtwerte liegen in guter, citynaher Wohnlage.

Der Lagekorrekturfaktor an den Vergleichs-/Richtwert errechnet sich zu

$$1,4 / 1,2 = 1,17 \text{ oder rund } + 15\%$$

8.6 Vergleichswertmodell

8.6.1 Bodenrichtwerte und Umrechnungskoeffizienten

Der Gutachterausschuss für Grundstückswerte in der Landeshauptstadt Düsseldorf beschließt jeweils zum 01.01 eines jeden Jahres flächendeckend, zonale Bodenrichtwerte, die georeferenziert dargestellt werden. Grundlage hierfür bildet § 196 (1) BauGB in Verbindung mit der ImmoWertV 2021.

Der Bodenrichtwert gilt je Quadratmeter Grundstücksfläche, ist auf ein lagetypisches Grundstück in einer Zone bezogen und aus Kaufpreisen des jeweiligen Auswertejahrgangs in EUR/m² unbebauter Grundstücke abgeleitet. Dieser Richtwert vermittelt ein zutreffendes Bild der Wertigkeit nur für Grundstücke, die in ihren wertbestimmenden Eigenschaften mit dem Richtwertgrundstück hinreichend genau übereinstimmen. Mit Hilfe mathematisch-statistischer Verfahren (Regressionsanalyse) werden Umrechnungskoeffizienten der wertbestimmenden Merkmale ermittelt, um Abweichungen zwischen dem Bewertungsobjekt und der typischen Definition des Bodenrichtwertes anzupassen.

Das Bewertungsmodell mit Grundnormierung für die Vergleichsrelation Kaufpreis pro m² Grundstücksfläche für einen Bauplatz sieht wie folgt aus:

- ausgeschlossen sind persönliche und ungewöhnliche Verhältnisse (z.B. Schenkungen, Verkäufe mit Wiederkaufsrecht und planungsbedingte Käufe)
- erschließungsbeitrags- und kanalanschlussbeitragsfrei
- ohne übertiefe Grundstücksteile
- ohne Aufbauten (Abbruchkosten sind berücksichtigt)

Die Bodenrichtwerte werden mit Hilfe von Vergleichskauffällen des Auswertejahrgangs, der teilmarkttypischen Preisentwicklung und der Nachbarschaft fortgeschrieben. Dabei wird die Preisentwicklung aus den ausgewerteten Kaufpreisen des Auswertejahrgangs mit Hilfe mathematisch-statistischer Methoden abgeleitet. Dazu werden die Kaufpreise eines Teilmarktes normiert, gemittelt und mit dem Vorjahresmittel verglichen. Aufgrund der wenigen verwertbaren Kaufpreise im Bereich der Baulandgrundstücke (Anzahl < 100) ist dieses Verfahren nicht ausreichend um eine Preisentwicklung abzuleiten. Daher werden neben diesem 1. Verfahren weitere Verfahren angewendet.

Im 2. Verfahren werden die Kaufpreise auf die jeweilige Richtwertdefinition normiert und mit dem Vorjahresrichtwert verglichen. Daraus erhält man - als Ergebnis aus der jeweiligen Abweichung zum Richtwert - die Preisentwicklung. Das 3. Verfahren bedient sich der Indexgebiete. Indexgebiete sind imaginäre Gebiete des gleichen Teilmarktes, die wie die Richtwertgebiete über eine Definition verfügen. Insgesamt gibt es 11 Indexgebiete. Die Kaufpreise werden auf die jeweilige Indexgebietsdefinition normiert, gemittelt und mit dem Vorjahreswert des jeweiligen Indexgebietes verglichen. Daraus erhält man - als Ergebnis aus der jeweiligen Abweichung zum Indexgebietwert - die Preisentwicklung.

Aus diesen drei Verfahren wird die Preisentwicklung sachverständig abgeleitet. Eine Plausibilisierung der Ergebnisse erfolgt teilmarkt-übergreifend anhand der Preisentwicklungen aus den Teilmärkten „Bebaute Grundstücke“ und „Eigentumswohnungen“.

Rundungsregeln für Richtwerte

Werte bis	10,- EUR werden auf	0,25 EUR	gerundet.
Werte bis	50,- EUR werden auf	5 EUR	gerundet.
Werte bis	1.000,- EUR werden auf	10 EUR	gerundet.
Werte bis	4.000,- EUR werden auf	50 EUR	gerundet.
Werte bis	15.000,- EUR werden auf	100 EUR	gerundet.
Werte über	15.000,- EUR werden auf	500 EUR	gerundet.

8.6.1.1 Bodenrichtwerte in der Innenstadt

Zum 31.12.1983 hat der Gutachterausschuss erstmals qualifizierte Bodenrichtwerte für die Innenstadt veröffentlicht. Basis war ein neu gebildetes City-Lageraster in dem die Kaufpreise unbebauter Baulandgrundstücke seit 1966 eingepasst wurden. Anhand von fiktiven Neubau-Rohertträgen wurden die aus normierten Kaufpreisen abgeleiteten Richtwerte geprüft und sachverständig optimiert.

Da in der Regel nur 2 bis 3 geeignete Kaufpreise (tatsächlich unbebaut oder auf Abbruch) des aktuellen Jahres in der Innenstadt vorliegen, wurden die Bodenrichtwerte per Index, abgeleitet aus der globalen Düsseldorfer Entwicklung für Renditegrundstücke, sachverständig fortgeschrieben. Diese Vorgehensweise führt grundsätzlich dazu, dass individuelle Entwicklungen einzelner Bodenrichtwertgebiete nur unzureichend erfasst werden. Deshalb wurde im Jahr 2008 das Bewertungsschema der Innenstadt nach Lagestruktur (Lageranking) und Art und Maß der baulichen Nutzung überprüft. Die interaktive Auswertemethode lieferte Umrechnungskoeffizienten für die Lage und für die Grundstücksqualitäten, wie Art und Maß der baulichen Nutzung sowie für die Konjunktur. Darüber hinaus konnte die Qualität dieser Modellaussagen durch bekannte Informationen von Renditegrundstücken aus dem gesamten Stadtgebiet erhöht werden.

Ortsbesichtigungen und Luftbilder dienten dazu, die bestehenden Bodenrichtwertgebiete zonal festzulegen und exakter zu definieren. Anschließend wurden für die Innenstadtlagen Richtwerte, auf der Basis folgender drei Methoden, abgeleitet:

- Verwendung des normierten Regressionsmittels aller Kaufpreise und Anpassung mittels Umrechnungskoeffizienten auf die Qualität des jeweiligen Richtwertgrundstücks, Optimierung durch Verwendung der Vergleichspreise der Nachbarschaft
- Verwendung des Rohertragsvervielfältigers für den Teilmarkt der unbebauten Baulandgrundstücke
- Kontrolle durch die Wertverhältniszahlen „Düsseldorfer Türmchen“

Neben unbebauten Baulandkaufpreisen wurden also auch Mieten und Kauffälle anderer Teilmärkte („Düsseldorfer Türmchen“) zur Bodenrichtwertermittlung herangezogen.

Die neuen Bodenrichtwerte wurden nach sachverständiger Abwägung der Verfahrenseignung für die Richtwertermittlung festgesetzt. Diejenigen Informationen, die auf unbebauten Kaufpreisen basierten, erhielten ein höheres Gewicht als die aus Mieten abgeleiteten. Kauffälle der bebauten Teilmärkte dienten als Kontrolle.

Seit 2008 hat sich das Gesicht der Innenstadt gewandelt. Als Stichworte sollen hier der Abriss des „Tausendfüßlers“ und der Bau des „Kö-Bogens“ genügen. Eine Anpassung der Richtwertgebietsgrenzen und des Bodenrichtwertniveaus in der Innenstadt war somit notwendig geworden. In den Jahren 2016 bis 2018 sind daher die oben beschriebenen Verfahren erneut zur Anwendung gekommen. Die Höhe der Bodenrichtwerte und die Gebietsgrenzen wurden an die neue Gestalt der Innenstadt angepasst, indem die Entwicklungen nachvollzogen wurden. Zukünftige Entwicklungen werden auch erst zukünftig berücksichtigt, d.h. eine Berücksichtigung findet statt, wenn der Effekt einer Änderung auch an den Kaufpreisen messbar ist.

8.6.1.3 Statistisches Modell der Umrechnungskoeffizienten (unbebaute Grundstücke)

Das Bewertungsmodell für unbebaute Grundstücke sieht mit Grundnormierung wie folgt aus: Ausgeschlossen sind persönliche und ungewöhnliche Verhältnisse (z.B. Schenkungen, Verkäufe mit Wiederkaufsrecht und planungsbedingte Käufe). Vergleichsrelation ist der Kaufpreis pro m² Grundstücksfläche für einen Bauplatz, erschließungs- und kanalanschlussbeitragsfrei, ohne übertiefe Grundstücksteile und Aufbauten (Abbruchkosten sind berücksichtigt).

Einfamilienhaus- und Reihenhausgrundstücke (Analyse vom Januar 2010)

abhängige Variable		Kaufpreis pro m ² Baulandfläche	Signifikanz-Ampel	
Zeitraum		1980 bis 2009		Kaufzeitpunkt, Lage, Nutzungsart
Anzahl der Kauffälle		2.865		
Mittel		254,- EUR/m ²		Veräußerer, Immissionen
Minimum/Maximum		41,- EUR/m ² / 1.600,- EUR/m ²		
Standard-/relative Abweichung		+/- 136,- EUR/m ² / 53,7 %		
Bestimmtheitsmaß des Modells		71,5 %		Verkehrsverbindung, Maß der Nutzung (GFZ), Grundstücksart, -form, Verkaufsumstände
normiertes Mittel		261,- EUR/m ²		
Minimum/Maximum		66,- EUR/m ² / 621,- EUR/m ²		
Standard-/relative Abweichung		+/- 75 EUR/m ² / 28,8 %		

Renditegrundstücke, Mehrfamilienhaus- bis Büro-/Geschäftshausgrundstücke

(Analyse vom Januar 2010)

abhängige Variable		Kaufpreis pro m ² Baulandfläche	Signifikanz-Ampel	
Zeitraum		1980 bis 2009		Kaufzeitpunkt, Lage, Maß der Nutzung
Anzahl der Kauffälle		1.308		
Mittel		602,- EUR/m ²		Verkaufsumstände, Nutzungsart
Minimum/Maximum		77,- EUR/m ² / 25.758,- EUR/m ²		
Standard-/relative Abweichung		+/- 1.236,- EUR/m ² / 205,5 %		
Bestimmtheitsmaß des Modells		88,0 %		Baugrundstücksfläche, Veräußerer, Immissionen, Grundstücksart, Verkehrsverbindungen
normiertes Mittel		506,- EUR/m ²		
Minimum/Maximum		107,- EUR/m ² / 1.333,- EUR/m ²		
Standard-/relative Abweichung		+/- 181,- EUR/m ² / 35,7 %		

Gewerbe-/Industriegrundstücke (Analyse April 2010)

abhängige Variable		Kaufpreis pro m ² Baulandfläche	Signifikanz-Ampel	
Zeitraum		1980 bis 2010		Kaufzeitpunkt, Nutzungsart
Anzahl der Kauffälle		470		
Mittel		175,- EUR/m ²		Lagebezirk, Grundstücksgröße
Minimum/Maximum		36,- EUR/m ² / 1179,- EUR/m ²		
Standard-/relative Abweichung		+/- 152,- EUR/m ² / 87,1 %		
Bestimmtheitsmaß des Modells		80,0 %		Maß der Nutzung (GFZ), Immissionen, Verkehrsanbindung, Veräußerer
normiertes Mittel		200,- EUR/m ²		
Minimum/Maximum		77,- EUR/m ² / 545,- EUR/m ²		
Standard-/relative Abweichung		+/- 65,- EUR/m ² / 32,5 %		

8.6.1.4 Umrechnungskoeffizienten für unbebaute Grundstücke (WGFZ)

Differenz zur Boden- richtwert - WGFZ	Bodenrichtwert - WGFZ						
	0,7 0,6 - 0,8	1,0 0,9 - 1,2	1,5 1,3 - 1,7	2,0 1,8 - 2,3	3,0 2,4 - 3,5	4,0 3,6 - 4,5	5,0 4,6 - 5,5
+ 1,5						+ 32 %	+ 25 %
+ 1,2					+ 34 %	+ 26 %	+ 20 %
+ 1,0				+ 38 %	+ 28 %	+ 21 %	+ 17 %
+ 0,8			+ 37 %	+ 31 %	+ 23 %	+ 17 %	+ 14 %
+ 0,6		+ 34 %	+ 28 %	+ 23 %	+ 17 %	+ 13 %	+ 10 %
+ 0,4	+ 27 %	+ 23 %	+ 18 %	+ 15 %	+ 11 %	+ 9 %	+ 7 %
+ 0,2	+ 13 %	+ 11 %	+ 9 %	+ 8 %	+ 6 %	+ 4 %	+ 3 %
+ 0,1	+ 7 %	+ 6 %	+ 5 %	+ 4 %	+ 3 %	+ 2 %	+ 1 %
- 0,1	- 7 %	- 6 %	- 5 %	- 4 %	- 3 %	- 2 %	- 1 %
- 0,2	- 13 %	- 11 %	- 9 %	- 8 %	- 6 %	- 4 %	- 3 %
- 0,4	- 26 %	- 22 %	- 18 %	- 15 %	- 11 %	- 9 %	- 7 %
- 0,6		- 33 %	- 27 %	- 22 %	- 17 %	- 13 %	- 11 %
- 0,8			- 35 %	- 30 %	- 22 %	- 18 %	- 14 %
- 1,0				- 37 %	- 28 %	- 22 %	- 18 %
- 1,2					- 33 %	- 26 %	- 21 %
- 1,5						- 33 %	- 27 %

8.6.2 Immobilienrichtwerte und Umrechnungskoeffizienten

Der Gutachterausschuss für Grundstückswerte in der Landeshauptstadt Düsseldorf beschließt jeweils zum 01.01 eines jeden Jahres Immobilienrichtwerte, die georeferenziert dargestellt werden. Bei den Immobilienrichtwerten handelt es sich um sonstige erforderliche Daten gemäß § 193 (5) BauGB, wie Vergleichsfaktoren.

Der Immobilienrichtwert gilt je Quadratmeter Wohn-/Nutzungsfläche, ist auf ein lagetypisches Grundstück in einer Zone bezogen und aus Kaufpreisen des jeweiligen Auswertejahrgangs in EUR/m² abgeleitet. Dieser Richtwert vermittelt ein zutreffendes Bild der Wertigkeit nur für Immobilien, die in ihren wertbestimmenden Eigenschaften mit dem Richtwertobjekt hinreichend genau übereinstimmen. Mit Hilfe mathematisch-statistischer Verfahren (Regressionsanalyse) werden Umrechnungskoeffizienten der wertbestimmenden Merkmale ermittelt, um Abweichungen zwischen dem Bewertungsobjekt und der typischen Definition des Immobilienrichtwertes anzupassen.

Für folgende Teilmärkte werden Immobilienrichtwerte abgeleitet:

- unbebaute Grundstücke
- bebaute Grundstücke
- Eigentumswohnungen

Hinweis zur Veröffentlichung in BORIS-NRW

Die Immobilienrichtwerte sind im Landesportal (www.boris.nrw.de) veröffentlicht, mit der Einschränkung, dass Immobilienrichtwerte für den Teilmarkt der unbebauten Grundstücke und bei den bebauten Grundstücken für die Gebäudegruppe der Reihenstadthäuser fehlen. Reihenstadthäuser sind ehemalige 2-3-Familienhäuser aus der Gründerzeit, die heute zu herrschaftlichen Einfamilienhäusern umgebaut worden sind. Diese Gebäudegruppe ist vorwiegend in bevorzugten Wohnlagen wie beispielsweise Oberkassel zu finden. Die Immobilienrichtwerte für Reihenstadthäuser können den örtlichen Fachinformationen entnommen werden. Die Werte für unbebaute Grundstücke können bei Bedarf kostenpflichtig bei der Geschäftsstelle bestellt werden.

Das Bewertungsmodell mit Grundnormierung für die Vergleichsrelation Kaufpreis pro m² Wohn-/Nutzungsfläche für ein Hauptgebäude mit typischen Aufbauten sieht wie folgt aus:

- ausgeschlossen sind persönliche und ungewöhnliche Verhältnisse (z.B. Schenkungen und planungsbedingte Käufe)
- erschließungsbeitrags- und kanalanschlussbeitragsfrei
- ohne übertiefe Grundstücksteile
- ohne Nebengebäude (z.B. Garagen)

Die Immobilienrichtwerte für unbebaute Grundstücke entstehen durch einfache Umrechnung aus den Bodenrichtwerten. Sobald die Bodenrichtwerte fortgeschrieben werden, erfolgt die Fortschreibung der unbebauten Immobilienrichtwerte nach folgender Rechenvorschrift:

Immobilienrichtwert in EUR/m² Wohn-/Nutzungsfläche = Bodenrichtwert in EUR/m² Grundstücksfläche/WGFZ /0,8*

* Umrechnungsfaktor von der Geschossfläche zur Wohn-/Nutzungsfläche

Die Immobilienrichtwerte für bebaute Grundstücke und Eigentumswohnungen werden mit Hilfe von Vergleichskauffällen des Auswertejahrgangs, der teilmarkttypischen Preisentwicklung und der Nachbarschaft fortgeschrieben. Die Preisentwicklung ist aus den ausgewerteten Kaufpreisen des Auswertejahrgangs mit Hilfe mathematisch-statistischer Methoden abgeleitet. Dazu werden die Kaufpreise eines Teilmarktes normiert, gemittelt und mit dem Vorjahresmittel verglichen.

8.6.2.1 Statistisches Modell der Umrechnungskoeffizienten (bebaute Grundstücke)

Das Bewertungsmodell für bebaute Grundstücke sieht mit Grundnormierung wie folgt aus: Ausgeschlossen sind persönliche und ungewöhnliche Verhältnisse (z.B. Schenkungen, Verkäufe mit Wiederkaufsrecht und planungsbedingte Käufe). Vergleichsrelation ist der Kaufpreis pro m² Wohn-/Nutzungsfläche für ein Hauptgebäude mit typischen Aufbauten aber ohne selbständige Nebengebäude, wie z.B. Garagen, erschließungs- und kanalanschlussbeitragsfrei, ohne übertiefe Grundstücke.

freistehende Einfamilienhäuser und Doppelhaushälften (Analyse vom November 2010)

abhängige Variable		Kaufpreis pro m ² Wohnfläche	Signifikanz-Ampel	
Zeitraum		1985 bis 2010		Kaufzeitpunkt, Lage, Alter, Modernisierungsgrad
Anzahl der Kauffälle		3.137		
Mittel		2.299,- EUR/m ²		Gebäudeart, Mietsituation, Unterkellerung, Immissionen, Wohnfläche, Grundstücksgröße
Minimum/Maximum		326,- EUR/m ² / 8.981,- EUR/m ²		
Standard-/relative Abweichung		+/- 977,- EUR/m ² / 42,5 %		
Bestimmtheitsmaß des Modells		71,5 %		Maß der Nutzung (GFZ), Grundstücksart/-form, Veräußerer, Dachausbau, Verkehrsanbindung, Verkaufsumstände
normiertes Mittel		2.257,- EUR/m ²		
Minimum/Maximum		580,- EUR/m ² / 4.742,- EUR/m ²		
Standard-/relative Abweichung		+/- 540,- EUR/m ² / 21,6 %		

Reihenhäuser (Analyse vom November 2010)

abhängige Variable		Kaufpreis pro m ² Wohnfläche	Signifikanz-Ampel	
Zeitraum		1985 bis 2010		Kaufzeitpunkt, Lage, Alter, Modernisierungsgrad
Anzahl der Kauffälle		3.052		
Mittel		1.981,- EUR/m ²		Gebäudeart, Mietsituation, Unterkellerung, Immissionen, Wohnfläche, Grundstücksgröße,
Minimum/Maximum		309,- EUR/m ² / 6.865,- EUR/m ²		
Standard-/relative Abweichung		+/- 602,- EUR/m ² / 30,4 %		
Bestimmtheitsmaß des Modells		66,9 %		Maß der Nutzung (GFZ), Grundstücksart/-form, Veräußerer, Dachausbau, Verkehrsanbindung, Verkaufsumstände
normiertes Mittel		1.778,- EUR/m ²		
Minimum/Maximum		478,- EUR/m ² / 3.576,- EUR/m ²		
Standard-/relative Abweichung		+/- 351,- EUR/m ² / 17,8 %		

Dreifamilien- und Mehrfamilienhäuser, gemischt genutzte und Büro-/Geschäftsgebäude

(Analyse vom November 2010)

abhängige Variable		Kaufpreis pro m ² Wohn-/Nutzfl.	Signifikanz-Ampel	
Zeitraum		1985 bis 2010		Kaufzeitpunkt, Lage, Gebäudeart
Anzahl der Kauffälle		5.273		
Mittel		1.134,- EUR/m ²		Alter, Modernisierungsgrad, Ausstattung, Denkmalschutz, Wohn-/Nutzfläche, Grundstücksgröße, Immissionen
Minimum/Maximum		196,- EUR/m ² / 8.361,- EUR/m ²		
Standard-/relative Abweichung		+/- 705,- EUR/m ² / 62,2 %		
Bestimmtheitsmaß des Modells		68,6 %		Maß der Nutzung (GFZ), Grundstücksart/-form, Veräußerer, Verkaufsumstände
normiertes Mittel		864,- EUR/m ²		
Minimum/Maximum		193,- EUR/m ² / 2.145,- EUR/m ²		
Standard-/relative Abweichung		+/- 290,- EUR/m ² / 28,2 %		

8.6.2.2 Umrechnungskoeffizienten für bebaute Grundstücke (Baujahr)

Richtwert-Norm	Baujahr bis 1925	Baujahr 1926-35	Baujahr 1936-45	Baujahr 1946-55	Baujahr 1956-65	Baujahr 1966-75	Baujahr 1976-85	Baujahr 1986-95	Baujahr 1996-2005	Baujahr 2006-2015	Baujahr 2016-2020
bis 1925	+/- 0 %	0 bis 2 %	2 bis 3 %	3 bis 4 %	4 bis 5 %	5 bis 6 %	6 bis 8 %				
1930	- 1 %	- 1 bis 0 %	1 bis 2 %	2 bis 3 %	3 bis 4 %	4 bis 5 %	5 bis 7 %				
1935	- 2 %	- 2 bis 0 %	0 bis 1 %	1 bis 2 %	2 bis 3 %	3 bis 4 %	4 bis 6 %				
1940	- 2 %	- 2 bis - 1 %	- 1 bis 1 %	1 bis 2 %	2 bis 3 %	3 bis 4 %	4 bis 6 %	6 bis 9 %			
1950	- 3 %	- 3 bis - 2 %	- 2 bis - 1 %	1 bis 0 %	0 bis 1 %	1 bis 3 %	3 bis 5 %	5 bis 8 %			
1955	- 4 %	- 3 bis - 2 %	- 2 bis - 1 %	1 bis 0 %	0 bis 1 %	1 bis 2 %	2 bis 4 %	5 bis 7 %	8 bis 12 %		
1960	- 4 %	- 4 bis - 2 %	- 2 bis - 1 %	1 bis 0 %	0 bis 1 %	1 bis 2 %	2 bis 4 %	4 bis 7 %	8 bis 11 %	12 bis 18 %	
1965	- 4 %	- 4 bis - 3 %	- 3 bis - 2 %	- 2 bis - 1 %	- 1 bis 0 %	0 bis 1 %	2 bis 3 %	4 bis 7 %	7 bis 11 %	12 bis 18 %	19 bis 21 %
1970	- 5 %	- 5 bis - 3 %	- 3 bis - 2 %	- 2 bis - 1 %	- 1 bis 0 %	0 bis 1 %	1 bis 3 %	3 bis 6 %	6 bis 11 %	11 bis 17 %	18 bis 21 %
1975		- 6 bis - 4 %	- 4 bis - 3 %	- 3 bis - 2 %	- 2 bis - 1 %	- 1 bis 0 %	0 bis 2 %	2 bis 5 %	6 bis 10 %	10 bis 16 %	17 bis 20 %
1980			- 5 bis - 4 %	- 4 bis - 3 %	- 3 bis - 2 %	- 2 bis - 1 %	- 1 bis 1 %	1 bis 4 %	5 bis 9 %	9 bis 15 %	16 bis 18 %
1985				- 5 bis - 4 %	- 4 bis - 3 %	- 3 bis - 2 %	- 2 bis 0 %	0 bis 3 %	3 bis 8 %	8 bis 14 %	15 bis 17 %
1990				- 6 bis - 6 %	- 5 bis - 5 %	- 5 bis - 3 %	- 3 bis - 1 %	- 1 bis 2 %	2 bis 6 %	7 bis 12 %	13 bis 16 %
1995						- 6 bis - 5 %	- 5 bis - 3 %	- 3 bis 0 %	0 bis 4 %	5 bis 10 %	11 bis 14 %
2000						- 8 bis - 7 %	- 7 bis - 5 %	- 5 bis - 2 %	- 2 bis 2 %	3 bis 8 %	9 bis 12 %
2015									- 9 bis - 5 %	- 5 bis 0 %	1 bis 3 %

8.6.2.3 Statistisches Modell der Umrechnungskoeffizienten (Eigentumswohnungen)

Das Bewertungsmodell für Eigentumswohnungen sieht mit Grundnormierung wie folgt aus: Ausgeschlossen sind persönliche und ungewöhnliche Verhältnisse (z.B. Schenkungen, Verkäufe mit Wiederkaufsrecht und planungsbedingte Käufe). Vergleichsrelation ist der Kaufpreis pro m² Wohnfläche für eine Eigentumswohnung einschließlich des ideellen Miteigentumsanteils am Grund und Boden, ohne Garagen, Stellplätze und Inventar, wie z.B. Einbauküchen.

Vorkriegsbauten (Analyse vom Januar 2012)

(nur Umwandlungen, da zum Baujahreszeitpunkt noch kein Wohnungseigentum existierte)

abhängige Variable		Kaufpreis pro m ² Wohnfläche	Signifikanz-Ampel	
Zeitraum		1980 bis 2011		Kaufzeitpunkt, Lage, Alter, Modernisierungsgrad, Wohnungsgröße
Anzahl der Kauffälle		11.981		
Mittel		1.527,- EUR/m ²		Wohnungsausstattung, Verkaufsumstände, Anzahl der Wohnungen im Gebäude, Mietsituation, Gebäudeart, Geschosslage, Wohnungsart, Verkehrsanbindung, Denkmalschutz
Minimum/Maximum		300,- EUR/m ² / 6.022,- EUR/m ²		
Standard-/relative Abweichung		+/- 664,- EUR/m ² / 43,5 %		
Bestimmtheitsmaß des Modells		54,0 %		Immissionen, Geschossanzahl des Gebäudes, Sondernutzungsrechte
normiertes Mittel (2011)		2.009,- EUR/m ²		
Minimum/Maximum		414,- EUR/m ² / 4.967,- EUR/m ²		
Standard-/relative Abweichung		+/- 564,- EUR/m ² / 28,1 %		

Nachkriegsbauten (Analyse vom Januar 2012)

abhängige Variable		Kaufpreis pro m ² Wohnfläche	Signifikanz-Ampel	
Zeitraum		1980 bis 2011		Kaufzeitpunkt, Lage, Alter, Modernisierungsgrad, Wohnungsgröße
Anzahl der Kauffälle		53.805		
Mittel		1.438,- EUR/m ²		Wohnungsausstattung, Entstehungstyp, Verkaufsumstände, Anzahl der Wohnungen im Gebäude, Mietsituation, Gebäudeart, Geschosslage, Wohnungsart, Verkehrsanbindung
Minimum/Maximum		300,- EUR/m ² / 5.233,- EUR/m ²		
Standard-/relative Abweichung		+/- 502,- EUR/m ² / 34,9 %		
Bestimmtheitsmaß des Modells		47,0 %		Immissionen, Geschossanzahl des Gebäudes, Sondernutzungsrechte
normiertes Mittel (2011)		1.743,- EUR/m ²		
Minimum/Maximum		298,- EUR/m ² / 4.897,- EUR/m ²		
Standard-/relative Abweichung		+/- 425,- EUR/m ² / 24,4 %		

Neubauten (Analyse vom Dezember 2011)

abhängige Variable		Kaufpreis pro m ² Wohnfläche	Signifikanz-Ampel	
Zeitraum		1980 bis 2011		Kaufzeitpunkt, Lage, Alter, Wohnungsgröße
Anzahl der Kauffälle		22.148		
Mittel		2.012,- EUR/m ²		Wohnungsausstattung, Entstehungstyp, Verkaufsumstände, Anzahl der Wohnungen im Gebäude, Mietsituation, Gebäudeart, Geschosslage, Wohnungsart, Verkehrsanbindung
Minimum/Maximum		383,- EUR/m ² / 6.380,- EUR/m ²		
Standard-/relative Abweichung		+/- 730,- EUR/m ² / 36,3 %		
Bestimmtheitsmaß des Modells		68,9 %		Immissionen, Geschossanzahl des Gebäudes, Sondernutzungsrechte
normiertes Mittel (2011)		2.750,- EUR/m ²		
Minimum/Maximum		611,- EUR/m ² / 5.491,- EUR/m ²		
Standard-/relative Abweichung		+/- 508,- EUR/m ² / 18,5 %		

8.6.2.4 Umrechnungskoeffizienten für Eigentumswohnungen (Baujahr)

Richtwert-Norm	Bewertungsobjekt							
	Baujahr bis 1955	Baujahr 1956-65	Baujahr 1966-75	Baujahr 1976-85	Baujahr 1986-95	Baujahr 1996-2005	Baujahr 2006-2015	Baujahr 2016-2019
bis 1955	+/- 0 %	+/- 0 %	+/- 0 %	0 bis 2 %	3 bis 7 %			
1960	+/- 0 %	+/- 0 %	+/- 0 %	0 bis 2 %	3 bis 8 %			
1965	+/- 0 %	+/- 0 %	+/- 0 %	0 bis 2 %	3 bis 9 %	10 bis 18 %		
1970	+/- 0 %	+/- 0 %	+/- 0 %	0 bis 2 %	3 bis 9 %	10 bis 18 %		
1975	+/- 0 %	+/- 0 %	+/- 0 %	0 bis 2 %	3 bis 8 %	9 bis 19 %	20 bis 33 %	
1980	- 1 %	- 1 %	- 1 %	- 1 bis 1 %	2 bis 7 %	8 bis 18 %	19 bis 34 %	36 bis 43 %
1985		- 3 %	- 2 %	- 2 bis 0 %	0 bis 6 %	7 bis 16 %	17 bis 33 %	34 bis 41 %
1990		- 5 %	- 5 %	- 5 bis - 2 %	- 1 bis 3 %	4 bis 14 %	15 bis 30 %	31 bis 38 %
1995			- 8 %	- 8 bis - 5 %	- 4 bis 0 %	1 bis 10 %	11 bis 26 %	27 bis 33 %
2000				- 11 bis - 9 %	- 8 bis - 4 %	- 3 bis 5 %	6 bis 20 %	21 bis 28 %
2015						- 19 bis - 12%	- 11 bis 0 %	1 bis 8 %

8.6.3 Typisierte Wertverhältniszahlen (Düsseldorfer Türmchen)

Bei den „Düsseldorfer Türmchen“ handelt es sich um typisierte Wertverhältniszahlen, die zwischen den drei Teilmärkten unbebaute Baulandgrundstücke (UB), bebaute Grundstücke (BB) und Wohnungseigentum (WE) gebildet worden sind.

Basis für die Ableitung der typisierten Wertverhältniszahlen sind die jährlich veröffentlichten Immobilienrichtwerte in der Bezugseinheit Kaufpreis pro m² Wohn-/Nutzungsfläche. Diese Verhältniszahlen sind mit Hilfe mathematisch-statistischer Verfahren durch Gruppenbildung und Normierung aus den Immobilienrichtwerten abgeleitet worden. Die „Düsseldorfer Türmchen“ stellen somit das aktuelle Wertverhältnis eines bebauten Grundstückes bzw. einer Eigentumswohnung zum Boden dar.

Gegliedert nach den 4 Gruppen und unter Anwendung der veröffentlichten Umrechnungskoeffizienten wurden jeweils je Teilmarkt normierte Durchschnittswerte in EUR/m² Wohn-/Nutzungsfläche ermittelt. Um die Wertverhältniszahlen zu bilden, wurde der jeweilige normierte Bodenwert (UB) zu "1" gesetzt.

Die normierten Wertverhältniszahlen zu bebauten Objekten (BB) errechnen sich dann zur

$$\text{Wertverhältniszahl(BB)} = \text{Wert(BB)} / \text{Wert(UB)}$$

und die Wertverhältniszahl zu Wohnungseigentum (WE) analog zu

$$\text{Wertverhältniszahl(WE)} = \text{Wert(WE)} / \text{Wert(UB)}$$

Mit Hilfe dieser Verhältniszahlen kann z.B. aus dem Kaufpreis eines bebauten Grundstücks der Bodenwert herausgefiltert werden. Damit ermöglichen die „Düsseldorfer Türmchen“ eine intensivere Nutzung von Vergleichspreisen, da sie ein Vergleichsverfahren jenseits der Teilmarktgrenzen erlauben.

Zur Anwendung

Die typisierten Wertverhältniszahlen gelten nur für die vier Gruppenelemente. Bei der Anwendung sind bei Abweichungen von dieser Definition, z.B. bei Baujahr und Gebäudeart, entsprechende Anpassungen vorzunehmen. Diese sind den aktuellen Erläuterungen der Richtwertkarten (Papierausgabe) bzw. den örtlichen Fachinformationen in BORIS-NRW zu entnehmen.

Die Wertverhältniszahlen können angewendet werden, z.B.

- um den Bodenwert eines bebauten Grundstücks abzuleiten, dessen Verkehrswert bekannt ist
- um den Bodenwert aus vorliegenden Kaufpreisen bebauter Objekte oder Eigentumswohnungen abzuleiten
- um von Werten für bebaute Objekte auf Werte von Eigentumswohnungen zu schließen und umgekehrt (zur Plausibilisierung)

Grundsätze bei der Ableitung von Bodenwerten

Zunächst sind die vorliegenden Ausgangsvergleichspreise bebauter Objekte auf die jeweilige "Türmchen-Definition" durch Zu- und Abschläge abzustellen. Die normierten Vergleichspreise werden gemittelt. An diesen Durchschnittswert ist die Wertverhältniszahl anzubringen, die dann zum Bodenwert pro m² Wohnfläche führt. Dieser ist weiter auf den Bodenwert pro m² Grundstücksfläche umzurechnen und ggf. noch an die Merkmale des Bewertungsgrundstücks anzupassen.

Bei der Anpassung zur Ableitung eines Bodenwertes sind folgende Zu- und Abschläge zu berücksichtigen:

- in TOP-Lagen (z.B. Innenstadt und Oberkassel) ein Zuschlag von bis zu + 10 %
- bei einfachen Stadtrand- bzw. Vorortlagen ein Abschlag von bis zu - 10 %
- bei Grundstücken, die durch Verkäufe zur Begründung von Wohnungseigentum geprägt sind ein Zuschlag von bis zu + 30 %

Beispiele

Die folgenden Berechnungsbeispiele dienen der Bodenwertableitung. Die Umrechnungskoeffizienten (z.B. für das Baujahr) sind den Hinweisen auf der Immobilienrichtwertkarte bzw. den örtlichen Fachinformationen in BORIS-NRW entnommen. WGFZ-Unterschiede bleiben in beiden Fällen ohne Wirkung auf den Bodenwert.

Beispiel 1 Bodenwert bei einem vorliegenden Kaufpreis eines bebauten Objektes
 Gegeben: Kaufpreis 1.225.000 EUR für ein V-geschossiges gemischt genutztes Gebäude, Baujahr 1905, gute Lage in der Innenstadt mit 700 m² Wohn-/Nutzungsfläche (WF/NF)
 Gesucht: Bodenwert dieses Objektes bei einer Grundstücksgröße von 235 m² (WGFZ = 3,5)
 Basis: Wertverhältniszahl* für gemischt genutzte Objekte, Baujahr 1955 von 3,2

* Die Wertverhältniszahl ist im Kapitel 4.2.4 zu entnehmen.

Lösungsweg

- | | |
|---|--|
| 1. Kaufpreis pro m ² WF/NF (Baujahr 1905) | 1.225.000 EUR / 700 m ² WF/NF
= 1.750 EUR/m ² |
| 2. Anpassungen an Norm Baujahr 1955
an Norm Gebäudeart entfällt | 1.750 EUR/m ² x 1,04 ≈ 1.820 EUR/m ² |
| 3. Anwendung der Wertverhältniszahl | 1.820 EUR/m ² / 3,2 ≈ 570 EUR/m ² |
| 4. Bodenwert pro Grundstücksfläche | 570 EUR/m ² x 3,5 WGFZ x 0,8* ≈ 1.600 EUR/m ² |
| * mit 0,8 als Korrekturfaktor von der Geschossfläche zur Wohnfläche | |
| 5. Anpassung an gute Lage
(bei TOP bis zu + 10 %) | 1.600 EUR/m ² x 1,05 ≈ 1.680 EUR/m ² |
| 6. Ergebnis (Bodenwert)
(Das sind ca. 32 % vom Kaufpreis in Höhe von 1.225.000 EUR.) | 235 m ² x 1.680 EUR/m ² ≈ rd. 395.000 EUR |

Beispiel 2 Bodenrichtwert aus Einfamilien-Reihenhausverkäufen
 Gegeben: durchschnittliche Kaufpreise für Reihenhäuser, Baujahr 1980, mittlere Lage im Vorort, 150 m² Wohnfläche (WF)
 Gesucht: Bodenrichtwert (E-II-30) bei einer Grundstücksgröße von 450 m² (WGFZ=0,5)
 Basis: Wertverhältniszahl* für freistehende Ein- und Zweifamilienhäuser, Baujahr 1970 von 2,3

* Die Wertverhältniszahl ist im Kapitel 4.1.3 zu entnehmen.

Lösungsweg

- | | |
|---|--|
| 1. Kaufpreis pro m ² WF (Baujahr 1980) | 320.000 EUR / 150 m ² WF = 2.135 EUR/m ² |
| 2. Anpassungen an Norm Baujahr 1970
an Norm Gebäudeart (freist. EFH) | 2.135 EUR/m ² x 0,98 = 2.090 EUR/m ²
2.090 EUR/m ² x 1,17 ≈ 2.445 EUR/m ² |
| 3. Anwendung der Wertverhältniszahl | 2.445 EUR/m ² / 2,3 ≈ 1.070 EUR/m ² |
| 4. Bodenwert pro Grundstücksfläche | 1.070 EUR/m ² x 0,5 WGFZ x 0,8* ≈ 430 EUR/m ² |
| * mit 0,8 als Korrekturfaktor von der Geschossfläche zur Wohnfläche | |
| 5. Ergebnis (Bodenrichtwert für E-II-30) | 430 EUR/m ² |

8.7 Sachwertmodell

8.7.1 Sachwertfaktoren

Der Sachwert eines Grundstücks ergibt sich aus dem Bodenwert und den Herstellungskosten der baulichen Anlagen und der sonstigen Anlagen. Dieser so ermittelte Wert ist mit Hilfe von Sachwertfaktoren der aktuellen Marktlage anzupassen.

Die Auswertung der Sachwertfaktoren erfolgt nach den Grundsätzen des Sachwertverfahrens (ImmoWertV 2021). Das Modell zum Sachwertverfahren ist der ImmoWertV und der ImmoWertA zu entnehmen.

Der nachfolgenden Beschreibung können die Ansätze für die Ableitung der Sachwertfaktoren entnommen werden. Bei der Anwendung der Sachwertfaktoren sind die angegebenen Modellparameter zwingend zu beachten (Modellkonformität).

Der Sachwertfaktor ist das Verhältnis von Kaufpreis zum vorläufigen Sachwert. Er dient der Anpassung des Sachwertes an die Marktverhältnisse. Liegen die tatsächlichen Kaufpreise über den vorläufigen Sachwerten, so ergibt sich ein Faktor größer 1,0.

Die Sachwertfaktoren werden auf der Grundlage geeigneter Kaufpreise aus der Kaufpreissammlung des Gutachterausschusses statistisch ermittelt. Dafür wird der Kaufpreis vor Ableitung der Sachwertfaktoren um die Werteeinflüsse der besonderen objektspezifischen Grundstücksmerkmale bereinigt.

Die veröffentlichten Sachwertfaktoren sind Richtwerte und beziehen sich auf ein Normobjekt. Die Definition des Normobjektes ist den jeweiligen veröffentlichten Tabellen der Umrechnungskoeffizienten im vorderen Teil des Grundstücksmarktberichtes zu entnehmen. Anpassungen im Randbereich der Normdefinitionen sind sachverständig vorzunehmen.

Wohnfläche

Die Wohnfläche wird gemäß der WoFIV unter Berücksichtigung der Überleitungsvorschriften zur Verwendung der II.BV berechnet. Die Wohnfläche wird bei Wohnnutzung ausgewiesen.

Nutzungsfläche

Die Nutzungsfläche wird nach DIN 277 berechnet und ist bezogen auf eine gewerbliche Nutzung (z.B. bei gewerblichen Einheiten in einem gemischt genutzten Gebäude), nicht bezogen auf Nebenflächen bei Wohnnutzung.

Normalherstellungskosten (NHK 2010)

Die NHK 2010 werden nach Anlage 4 der ImmoWertV vom 14.07.2021 angesetzt.

Baupreisindex

Zur Umrechnung der Normalherstellungskosten auf den Wertermittlungsstichtag ist der für den Wertermittlungsstichtag aktuelle und für die jeweilige Art der baulichen Anlage zutreffende Preisindex für die Bauwirtschaft des Statistischen Bundesamtes (Baupreisindex) zu verwenden.

Baunebenkosten

Die Baunebenkosten sind bereits in den NHK 2010 enthalten.

Land- und Ortsgröße

Die NHK 2010 gehen als Modellgröße in die Sachwertberechnung ein. Korrekturfaktoren für Land- und Ortsgröße (Regionalfaktor) sind nicht verwendet worden.

Gesamtnutzungsdauer

Die Gesamtnutzungsdauer wird für die ausgewerteten Teilmärkte: Ein-/Zweifamilienhäuser, Dreifamilienhäuser, Mehrfamilienhäuser und gemischt genutzte Objekte mit 80 Jahren angesetzt.

Restnutzungsdauer

Die Restnutzungsdauer ist sachverständig unter Berücksichtigung von Alter, Gesamtnutzungsdauer und erfolgten Modernisierungen zu ermitteln. Die modifizierte Restnutzungsdauer ergibt sich dabei aus dem anhand der Punktetabelle für Modernisierungselemente ermittelten Modernisierungsgrad in Abhängigkeit von der Gesamtnutzungsdauer.

Wertminderung

Die Wertminderung erfolgt linear nach dem Verhältnis von Restnutzungs- zu Gesamtnutzungsdauer.

Bodenwert

Der Bodenwert wird aus dem Bodenrichtwert abgeleitet (Bauland bezogen auf die typische Tiefe des Bodenrichtwertgrundstückes).

Modernisierung

Als Norm ist von einer umfangreichen Modernisierung in den letzten 20 Jahren auszugehen. Kernsanierte Objekte sind sachverständig zu würdigen.

8.7.1.1 Statistisches Modell der Umrechnungskoeffizienten (Sachwertfaktoren)

Hinweis: Den Regressionsanalysen zur Ableitung von Umrechnungskoeffizienten für Sachwertfaktor-Richtwerte liegen in allen drei Teilmärkten die Jahrgänge 2016 bis 2021 zu Grunde. Im Einzelnen haben sich die Stichproben wie folgt zusammengesetzt.

Freistehende Ein-/Zweifamilienhäuser, Doppelhaushälften (Analyse vom September 2021)

abhängige Variable	Sachwertfaktor	Signifikanz-Ampel		
Zeitraum	2016 bis 2021		Baulandfläche, Wohnfläche	
Anzahl der Kauffälle	1.104			Lage, Baujahr, Modernisierung, Gebäudeart, Ausstattung, Immissionen
Mittel	1,10			
Minimum/Maximum	0,43 / 3,21			
Standard-/relative Abweichung	0,32 / 29,5 %			
Bestimmtheitsmaß (R ²)	52,7 %			
normiertes Mittel	1,04			
Minimum/Maximum	0,33 / 1,89			
Standard-/relative Abweichung	0,23 / 21,4 %			

Reihenhäuser (Analyse September 2021)

abhängige Variable	Sachwertfaktor	Signifikanz-Ampel		
Zeitraum	2016 bis 2021		Gebäudeart, Baulandfläche, Wohnfläche	
Anzahl der Kauffälle	1.050			Lage, Baujahr, Modernisierung, Ausstattung, Immissionen
Mittel	1,42			Grundstücksart/-form/-tiefe, Maß der Nutzung, Restnutzungsdauer, Verkehrsanbindung, Verkaufsumstände, Veräußerer, Sachwert
Minimum/Maximum	0,64 / 4,28			
Standard-/relative Abweichung	0,43 / 30,5 %			
Bestimmtheitsmaß (R ²)	59,0 %			
normiertes Mittel	1,27			
Minimum/Maximum	0,50 / 2,98			
Standard-/relative Abweichung	0,33 / 23,4 %			

Drei- und Mehrfamilienhäuser, gemischt gen. Gebäude (Analyse vom September 2021)

abhängige Variable	Sachwertfaktor	Signifikanz-Ampel		
Zeitraum	2016 bis 2021		Maß der Nutzung (GFZ), Lage	
Anzahl der Kauffälle	1.435			Baujahr, Gebäudeart, Modernisierung, Ausstattung
Mittel	1,27			Baulandfläche, Wohn-/Nutzungsfläche, Grundstücksart/-form/-tiefe, Restnutzungsdauer, Verkehrsanbindung, Verkaufsumstände, Sachwert, Immissionen, Veräußerer, Liegenschaftszinssatz
Minimum/Maximum	0,45, / 4,06			
Standard-/relative Abweichung	0,39 / 30,5 %			
Bestimmtheitsmaß (R ²)	36,3 %			
normiertes Mittel	1,23			
Minimum/Maximum	0,56 / 2,80			
Standard-/relative Abweichung	0,30 / 24,4 %			

8.7.1.2 Datenbasis 2023

Die ausgewerteten Kauffälle des Jahres 2023 reichten nicht aus um den Sachwertfaktor in den verschiedenen Kategorien abzuleiten. Daher ist der Sachwertfaktor aus den Werten für 2022 unter Berücksichtigung der Entwicklung der Kaufpreise des entsprechenden Teilmarktes, sowie der Entwicklung der Bodenrichtwerte und der Baukosten, sachverständig fortgeschrieben worden.

8.8 Ertragswertmodell

8.8.1 Liegenschaftszinssätze

Die Auswertung der Liegenschaftszinssätze erfolgt nach den Grundsätzen des Ertragswertverfahrens (ImmoWertV 2021). Das Modell zum Ertragswertverfahren ist der ImmoWertV 2021 und der ImmoWertA zu entnehmen.

Der nachfolgenden Beschreibung können die Ansätze für das aktuelle Auswertejahr entnommen werden. Bei der Anwendung der Liegenschaftszinssätze sind die angegebenen Modellparameter zwingend zu beachten (Modellkonformität).

Der Liegenschaftszinssatz ist der Zinssatz, mit dem der Verkehrswert von Liegenschaften (Grundstücke, Gebäude, Erbbaurechte, Eigentumswohnungen, Teileigentumseinheiten) im Durchschnitt marktüblich verzinst wird.

Die Liegenschaftszinssätze werden auf der Grundlage geeigneter Kaufpreise aus der Kaufpreissammlung statistisch ermittelt. Dafür ist der Kaufpreis vor Ableitung der Liegenschaftszinssätze um die Werteeinflüsse der besonderen objektspezifischen Grundstücksmerkmale zu bereinigen. **Die veröffentlichten Liegenschaftszinssätze sind Richtwerte und beziehen sich auf ein Normobjekt.**

Wohnfläche

Die Wohnfläche wird gemäß der WoFIV unter Berücksichtigung der Überleitungsvorschriften zur Verwendung der II.BV berechnet.

Nutzungsfläche

Die Nutzungsfläche wird nach DIN 277 berechnet.

Rohertrag

Grundlage für die Ermittlung des Rohertrages sind die marktüblich erzielbaren Erträge der Immobilie.

Die Marktüblichkeit der Nettokaltmieten wird für Wohnobjekte anhand der „Mietrichtwerttabelle der Landeshauptstadt Düsseldorf“ zum 01.12.2021 bzw. für Gewerbeobjekte anhand des Mietspiegels des RDM bzw. der IHK überprüft. Ausgangswerte hierfür bilden die im Kaufvertrag bzw. im Fragebogen (vom Erwerber des Objektes) angegebenen tatsächlichen Nettokaltmieten. Sollten keine Informationen zu Mieten vorliegen, so bildet der jeweilige Mietspiegel die Basis für den Mietansatz in der Auswertung des Kauffalls. Mieten für Neubauten können über dem Mietspiegel liegen.

Weicht der tatsächlich einkommende Ertrag von dem marktüblichen Ertrag signifikant ab, so ist die Abweichung im Wege der Kaufpreisbereinigung als besonderes objektspezifisches Grundstücksmerkmal zu berücksichtigen.

Für den individuellen Wohnungsbau (Ein-/Zweifamilienhäuser) weist die „Mietrichtwerttabelle der Landeshauptstadt Düsseldorf“ keine Werte aus. Daher hat der Gutachterausschuss für diese Gebäudeart einen pauschalen Zuschlag von 20 % beschlossen. Durch den Zuschlag wird der Vorteil des Wohnens im Ein-/Zweifamilienhaus berücksichtigt.

Bewirtschaftungskosten (Wohnnutzung) für den Auswertejahrgang 2023

Verwaltungskosten

344 Euro	jährlich je Wohnung bzw. je Wohngebäude bei Ein-/Zweifamilienhäuser
412 Euro	jährlich je Eigentumswohnung
45 Euro	jährlich je Garagen- oder ähnlichem Einstellplatz

Instandhaltungskosten für den Auswertejahrgang 2023

13,50 Euro	jährlich je Quadratmeter Wohnfläche
102,00 Euro	jährlich je Garage oder ähnlichem Einstellplatz

Mietausfallwagnis

2 %	des marktüblich erzielbaren Rohertrags
-----	--

Beim Ansatz der Bewirtschaftungskosten wird davon ausgegangen, dass die vollständige Umlage der Schönheitsreparaturen und der Betriebskosten auf den Mieter erfolgt.

Anmerkung: Die angegebenen Bewirtschaftungskosten beziehen sich auf das Auswertejahr. Bei der Wertermittlung sind die jeweils zum Stichtag gültigen Bewirtschaftungskosten anzusetzen.

Bewirtschaftungskosten (Gewerbliche Nutzung)

Verwaltungskosten

3 %	des marktüblich erzielbaren Rohertrags
-----	--

Instandhaltungskosten als %-Satz der Instandhaltungskosten für Wohnnutzung

100 %	Büros, Praxen, Geschäfte
50 %	SB-Verbrauchermärkte
30 %	Lager-, Logistik- und Produktionshallen

Mietausfallwagnis

4 %	des marktüblich erzielbaren Rohertrags
-----	--

Beim Ansatz der Bewirtschaftungskosten wird davon ausgegangen, dass der Vermieter bei den Instandhaltungskosten nur die Kosten an „Dach und Fach“ trägt.

Gesamtnutzungsdauer

Die Gesamtnutzungsdauer wird in Abhängigkeit von der Gebäudeart angesetzt.

80 Jahre	Ein-/Zweifamilienhäuser, Dreifamilienhäuser, Mehrfamilienhäuser (reine Wohnnutzung/Wohnnutzung mit bis zu 20 % gewerblichem Anteil vom Rohertrag), gemischt genutzte Objekte (Wohnnutzung ca. 35 bis 45 % gewerblichem Anteil vom Rohertrag)
60 Jahre	Büro-/Geschäftshäuser, Parkhäuser, Garagen
50 Jahre	Senioren-/Pflegeheime
40 Jahre	Werkstatt-/Fabrik-/Produktions-/Verwaltungsgebäude, Gewerbeobjekte, Hotels, Krankenhäuser, Schulen

Restnutzungsdauer

Die Restnutzungsdauer ist sachverständig unter Berücksichtigung von Alter, Gesamtnutzungsdauer und erfolgten Modernisierungen zu ermitteln (siehe Anlage 2 der ImmoWertV 2021). Die modifizierte wirtschaftliche Restnutzungsdauer ergibt sich dabei aus dem anhand der Punktetabelle für Modernisierungselemente ermittelten Modernisierungsgrad in Abhängigkeit von der Gesamtnutzungsdauer.

Für die Ableitung der Liegenschaftszinssätze beträgt die Restnutzungsdauer mindestens 25 Jahre.

8.8.1.1 Statistisches Modell der Umrechnungskoeffizienten (Liegenschaftszinssätze)

Hinweis: Den Regressionsanalysen zur Ableitung von Umrechnungskoeffizienten für Liegenschaftszinssatz-Richtwerte liegen in allen drei Teilmärkten die Jahrgänge 2016 bis 2018 zu Grunde. Im Einzelnen haben sich die Stichproben wie folgt zusammengesetzt.

Ein- und Zweifamilienhäuser

Analyse vom Dezember 2018 / Januar 2019

abhängige Variable	Liegenschaftszinssatz	Signifikanz-Ampel	
Mittel	2,62375 %		Baujahresgruppe, Jahrgang
Minimum/Maximum	0,7 / 6,3		
Standard-/relative Abweichung	0,52 / 39,5 %		
Bestimmtheitsmaß (R²)	30,4 %		Gebäudeart, Lage
normiertes Mittel	3,21063 %		
Minimum/Maximum	1,2 / 3,8		
Standard-/relative Abweichung	0,29 / 18,1 %		
			Ausstattung, Modernisierungsgrad, Wohn-/Nutzfläche, Immissionen, Grundstücksgröße, Grundstücksart (Ecklage), Denkmalschutz, Mietsituation, Dachausbau, Unterkellerung, Restnutzungsdauer

Renditeobjekte

Analyse vom Dezember 2018 / Januar 2019

abhängige Variable	Liegenschaftszinssatz	Signifikanz-Ampel	
Mittel	3,11579 %		Baujahresgruppe
Minimum/Maximum	0,61 / 7,2		
Standard-/relative Abweichung	0,67 / 43,2 %		
Bestimmtheitsmaß (R²)	32 %		Wohnlage, Mietsituation
normiertes Mittel	2,89474 %		
Minimum/Maximum	1,1 / 4,8		
Standard-/relative Abweichung	0,29 / 20,1 %		
			Ausstattung, Modernisierungsgrad, Wohn-/Nutzfläche, Immissionen, Grundstücksgröße, Grundstücksart (Ecklage), Denkmalschutz, Anzahl Wohneinheiten, Dachausbau, Unterkellerung, Restnutzungsdauer

Eigentumswohnungen

Analyse vom Dezember 2018 / Januar 2019

abhängige Variable	Liegenschaftszinssatz	Signifikanz-Ampel	
Mittel	3,09013 %		Gebäudegruppe, Baujahresgruppe, Jahrgang
Minimum/Maximum	0,3 / 9,3		
Standard-/relative Abweichung	0,58 / 37,6 %		
Bestimmtheitsmaß (R²)	0,29 %		Lage
normiertes Mittel	3,31885 %		
Minimum/Maximum	1,9 / 5,7		
Standard-/relative Abweichung	0,36 / 21,4 %		
			Ausstattung, Modernisierungsgrad, Wohn-/Nutzfläche, Immissionen, Grundstücksgröße, Grundstücksart (Ecklage), Denkmalschutz, Mietsituation, Anzahl Wohneinheiten, Dachausbau, Unterkellerung, Restnutzungsdauer

8.8.1.2 Datenbasis 2023

Die Stichprobenbeschreibung enthält die um jeweils 5 % gekappten Fälle des jeweiligen Teilmarktes (5 %, 95 %). Das normierte Mittel ist jeweils um die Einflüsse bereinigt, die nicht in der Tabelle vorkommen (d.h. Lage und bei WE zusätzlich Mietsituation). Insgesamt bilden 394 Kauffälle die Basis für die Ableitung der Liegenschaftszinssatz-Richtwerte in 2023.

Freistehende Ein- und Zweifamilienhäuser (Anzahl der Kauffälle n=122)

Baujahresgruppe bis 1947 (n=32)

	Mittel	Min	Max	cv in %
Liegenschaftszinssatz (in %), nicht normiert	1,61	0,97	2,54	32,7
Wohnfläche (in m ²)	129	78	180	27,8
Quadratmeterpreis (in EUR/m ²)	4.745	2.885	7.035	29,5
Nettokaltmiete (in EUR/m ²)	10,22	8,50	12,50	13,3
Bewirtschaftungskosten (in % des Rohertrags)	16,1	13,0	20,0	14,1
Restnutzungsdauer (in Jahren)	33	26	46	14,9
Gesamtnutzungsdauer (in Jahren)	80			

Baujahresgruppe 1948 bis 1974 (n=39)

	Mittel	Min	Max	cv in %
Liegenschaftszinssatz (in %), nicht normiert	1,82	1,19	2,89	34,6
Wohnfläche (in m ²)	127	84	196	32,1
Quadratmeterpreis (in EUR/m ²)	4.624	3.065	7.564	27,0
Nettokaltmiete (in EUR/m ²)	10,84	8,50	14,50	15,0
Bewirtschaftungskosten (in % des Rohertrags)	15,1	12,0	19,0	13,7
Restnutzungsdauer (in Jahren)	33	27	47	19,5
Gesamtnutzungsdauer (in Jahren)	80			

Baujahresgruppe 1975 bis 2004 (n=43)

	Mittel	Min	Max	cv in %
Liegenschaftszinssatz (in %), nicht normiert	2,06	1,31	3,23	29,1
Wohnfläche (in m ²)	141	102	182	37,6
Quadratmeterpreis (in EUR/m ²)	4.634	2.952	6.802	25,8
Nettokaltmiete (in EUR/m ²)	11,89	9,00	15,00	15,2
Bewirtschaftungskosten (in % des Rohertrags)	13,6	11,0	17,0	14,7
Restnutzungsdauer (in Jahren)	46	34	61	18,6
Gesamtnutzungsdauer (in Jahren)	80			

Baujahresgruppe ab 2005, ohne Neubauten (n=7)

	Mittel	Min	Max	cv in %
Liegenschaftszinssatz (in %), nicht normiert	2,02	1,46	2,81	24,0
Wohnfläche (in m ²)	166	128	265	31,0
Quadratmeterpreis (in EUR/m ²)	6.603	5.029	7.969	16,5
Nettokaltmiete (in EUR/m ²)	14,71	13,00	16,50	7,6
Bewirtschaftungskosten (in % des Rohertrags)	11,00	10,0	12,0	7,4
Restnutzungsdauer (in Jahren)	68	63	73	5,3
Gesamtnutzungsdauer (in Jahren)	80			

Baujahresgruppe Neubauten (n= 1); keine ausreichende Anzahl an Kauffällen

Eigentumswohnungen (Anzahl der Kauffälle n=182)

Baujahresgruppe bis 1947 (n=27)

	Mittel	Min	Max	cv in %
Liegenschaftszinssatz (in %), nicht normiert	1,74	0,71	3,23	47,2
Wohnfläche (in m ²)	72	35	121	42,3
Quadratmeterpreis (in EUR/m ²)	4.253	2.500	6.490	30,1
Nettokaltmiete (in EUR/m ²)	10,61	8,50	13,6	13,9
Bewirtschaftungskosten (in % des Rohertrags)	18,3	14,0	24,0	18,4
Restnutzungsdauer (in Jahren)	44	32	58	21,2
Gesamtnutzungsdauer (in Jahren)	80			

Baujahresgruppe 1948 bis 1974 (n=100)

	Mittel	Min	Max	cv in %
Liegenschaftszinssatz (in %), nicht normiert	1,88	0,69	3,40	51,7
Wohnfläche (in m ²)	63	26	130	51,5
Quadratmeterpreis (in EUR/m ²)	3.773	2.479	5.348	28,3
Nettokaltmiete (in EUR/m ²)	10,39	9,00	12,05	8,9
Bewirtschaftungskosten (in % des Rohertrags)	19,2	14,5	24,50	15,0
Restnutzungsdauer (in Jahren)	37	33	45	11,8
Gesamtnutzungsdauer (in Jahren)	80			

Baujahresgruppe 1975 bis 2004 (n=48)

	Mittel	Min	Max	cv in %
Liegenschaftszinssatz (in %), nicht normiert	2,34	1,08	4,84	44,0
Wohnfläche (in m ²)	57	23	96	45,3
Quadratmeterpreis (in EUR/m ²)	3.750	2.307	4.930	28,7
Nettokaltmiete (in EUR/m ²)	10,31	9,10	12,00	8,7
Bewirtschaftungskosten (in % des Rohertrags)	20,35	16,0	26,0	18,0
Restnutzungsdauer (in Jahren)	48	37	57	12,7
Gesamtnutzungsdauer (in Jahren)	80			

Baujahresgruppe ab 2005, ohne Neubauten (n=3)

	Mittel	Min	Max	cv in %
Liegenschaftszinssatz (in %), nicht normiert	1,82	0,50	3,17	73,4
Wohnfläche (in m ²)	99	55	152	49,9
Quadratmeterpreis (in EUR/m ²)	8.099	5.818	9.270	24,4
Nettokaltmiete (in EUR/m ²)	16,43	11,50	18,90	26,0
Bewirtschaftungskosten (in % des Rohertrags)	11,6	10,0	14,0	17,8
Restnutzungsdauer (in Jahren)	70	65	72	5,5
Gesamtnutzungsdauer (in Jahren)	80			

Baujahresgruppe Neubauten (n=4)

	Mittel	Min	Max	cv in %
Liegenschaftszinssatz (in %), nicht normiert	1,92	1,74	2,06	8,6
Wohnfläche (in m ²)	99	55	152	4,6
Quadratmeterpreis (in EUR/m ²)	8.099	5.818	9.270	10,8
Nettokaltmiete (in EUR/m ²)	15,00	15,00	15,00	0
Bewirtschaftungskosten (in % des Rohertrags)	16,7	16,0	17,0	3,0
Restnutzungsdauer (in Jahren)	80	80	80	0
Gesamtnutzungsdauer (in Jahren)	80			

Mehrfamilienhäuser, gewerblicher Anteil ≤ 20 % vom Rohertrag (Anzahl der Kauffälle n=70)

Baujahresgruppe bis 1947 (n=30)

	Mittel	Min	Max	cv in %
Liegenschaftszinssatz (in %), nicht normiert	2,32	1,30	4,05	39,9
Wohn-/Nutzungsfläche (in m ²)	471	218	840	40,6
Quadratmeterpreis (in EUR/m ²)	2.765	1.597	4.591	32,9
Nettokaltmiete (in EUR/m ²)	8,68	6,80	11,10	14,3
Bewirtschaftungskosten (in % des Rohertrags)	20,47	15,0	27,0	16,7
Restnutzungsdauer (in Jahren)	33	26	38	9,6
Gesamtnutzungsdauer (in Jahren)	80			

Baujahresgruppe ab 1948 (n=40)

	Mittel	Min	Max	cv in %
Liegenschaftszinssatz (in %), nicht normiert	2,93	1,49	5,17	36,6
Wohn-/Nutzungsfläche (in m ²)	602	278	1.202	47,9
Quadratmeterpreis (in EUR/m ²)	2.680	1.812	4.252	27,9
Nettokaltmiete (in EUR/m ²)	10,16	7,05	18,06	18,01
Bewirtschaftungskosten (in % des Rohertrags)	20,13	14,5	25,0	16,5
Restnutzungsdauer (in Jahren)	40	25	50	27,4
Gesamtnutzungsdauer (in Jahren)	80			

Gemischt genutzte Gebäude, gewerblicher Anteil 21 - 80 % vom Rohertrag

(Anzahl der Kauffälle n=21)

Baujahresgruppe bis 1947 (n=8)

	Mittel	Min	Max	cv in %
Liegenschaftszinssatz (in %), nicht normiert	3,30	1,84	7,15	59,2
Wohn-/Nutzungsfläche (in m ²)	455	308	592	25,6
Quadratmeterpreis (in EUR/m ²)	2.606	1.546	4.177	39,0
Nettokaltmiete (in EUR/m ²)	10,60	6,96	14,66	37,5
Bewirtschaftungskosten (in % des Rohertrags)	19,50	15,0	28,0	20,3
Restnutzungsdauer (in Jahren)	34	26	45	21,8
Gesamtnutzungsdauer (in Jahren)	80			

Baujahresgruppe ab 1948 (n=13)

	Mittel	Min	Max	cv in %
Liegenschaftszinssatz (in %), nicht normiert	3,37	2,07	6,34	31,7
Wohnfläche (in m ²)	958	341	4.111	101,3
Quadratmeterpreis (in EUR/m ²)	3.063	1.624	6.231	65,0
Nettokaltmiete (in EUR/m ²) = Durchschnitt im Objekt	13,42	7,41	23,5	49,3
Bewirtschaftungskosten (in % des Rohertrags)	17,6	12,0	22,0	19,0
Restnutzungsdauer (in Jahren)	32	26	38	13,4
Gesamtnutzungsdauer (in Jahren)	80			

8.9 Erbbaurechtsmodell

8.9.1 Erbbaurechtsfaktor

Der Wert eines Erbbaurechts setzt sich aus der Summe von Gebäudewert und finanzmathematischem Bodenwertanteil zusammen. Dieser so ermittelte finanzmathematische Wert des Erbbaurechtes ist der aktuellen Marktlage anzupassen. Der Marktanpassungsfaktor für Erbbaurechte (Erbbaurechtsfaktor) wurde auf der Grundlage von geeigneten Kaufpreisen für Ein- und Zweifamilienhäuser aus der Kaufpreissammlung statistisch abgeleitet. Das Modell folgt den Empfehlungen des AK OGA (Arbeitskreis der Oberen Gutachterausschüsse) mit folgenden Definitionen.

Gebäudewert

Der Gebäudewert wird abgeleitet aus dem unbelasteten Verkehrswert abzüglich des Bodenwertes (aus dem Bodenrichtwert abgeleitet).

Finanzmathematischer Bodenwert

- Erbbauzinssatz als Modellkomponente bei Ein- und Zweifamilienhäusern mit 3,5 % / bei Renditeobjekten mit 5,0 %
- Erbbauzinsen gemäß Vertrag (zum Kaufzeitpunkt angepasst)
- Restlaufzeit gemäß Vertrag (Restlaufzeit des Erbbaurechts länger als Restnutzungsdauer des Gebäudes, d.h. kein Heimfall)
- Bodenwert aus dem Bodenrichtwert abgeleitet

Formel

Finanzmathematischer Bodenwertanteil = (Bodenwert x Erbbauzinssatz – Erbbauzins) x Vervielfältiger

Der Vervielfältiger ergibt sich aus der Restlaufzeit des Erbbaurechts und dem Erbbaurechtsmodell-Zinssatz.

Beispiel

Vorgegeben ist der finanzmathematische Wert eines Erbbaurechtes für ein Einfamilienhaus mit 250.000,- EUR. Der Verkehrswert des Erbbaurechtes wird unter Anwendung des Erbbaurechtsfaktors (Erbbaurechtsfaktor von 0,8 und der Korrektur für Reihenhäuser von + 10 %) zu 250.000,- EUR x 0,8 x 1,10 = 220.000,- EUR ermittelt.

8.9.1 Erbbaurechtskoeffizient

Der Wert eines Erbbaurechts oder einer Eigentumswohnung im Erbbaurecht lässt sich überschlägig aus dem unbelasteten Vergleichswert multipliziert mit dem Vergleichsfaktor für Erbbaurechte ableiten. Hierzu wird der Vergleichsfaktor, als Verhältnis zwischen dem Kaufpreis und dem unbelasteten Vergleichswert auf der Grundlage geeigneter Kaufpreise aus der Kaufpreissammlung gebildet und mit Hilfe mathematisch-statistischer Methoden untersucht.

Der unbelastete Vergleichswert wird wie folgt abgeleitet:

- bei Ein- und Zweifamilienhäusern nach dem Sachwertverfahren (mit Marktanpassung) oder im Vergleichswertverfahren (aus Vergleichskauffällen oder Immobilienrichtwerten)
- bei Eigentumswohnungen nach dem Vergleichswertverfahren (aus Vergleichskauffällen oder Immobilienrichtwerten)

Bei Ein- und Zweifamilienhäusern haben sich als signifikante Einflüsse auf den Erbbaurechtskoeffizienten die Gebäudeart (Reihenhaus oder freistehendes Ein- und Zweifamilienhaus) und die Wohnlage herausgestellt. Darüber hinaus beeinflussen sehr große Grundstücksflächen den Erbbaurechtskoeffizienten. Der Einfluss von weiteren Merkmalen, wie z.B. Wertsicherungsklauseln, Restlaufzeit des Erbbaurechts und Kaufzeitpunkt, konnte aus dem untersuchten Zahlenmaterial nicht signifikant nachgewiesen werden.

Bei Eigentumswohnungen wurde ein statistischer Vergleich zwischen normalem (unbelastetem) Wohnungseigentum und Wohnungseigentum im Erbbaurecht durchgeführt. Hierbei konnte nachgewiesen werden, dass nur das Alter des Gebäudes einen signifikanten Einfluss auf den Erbbaurechtskoeffizienten hat. Da weitere Merkmale aus dem Erbbaurechtsvertrag für Wohnungseigentum in der Kaufpreissammlung nicht erfasst sind, können keine tiefer greifenden Untersuchungen durchgeführt werden.

Beispiel

Vorgegeben ist der unbelastete Verkehrswert für ein Reihenhaus (abgeleitet aus dem Immobilienrichtwert) in Höhe von 320.000,- EUR. Für ein Erbbaurecht errechnet sich der Verkehrswert somit überschlägig aus dem Erbbaurechtskoeffizienten 0,65 und der Korrektur für Reihenhäuser von + 10 % zu 320.000,- EUR x 0,65 x 1,10 = rund 230.000,- EUR.

9 Mieten

Der Gutachterausschuss für Grundstückswerte in der Landeshauptstadt Düsseldorf ist an der Erstellung der Mietrichtwerttabelle nicht beteiligt.

Für die Anwendung des Ertragswertverfahrens und der Ertragsfaktoren sind Mieten unerlässlich. Daher werden zur Information folgende Internet-Fundstellen für Gewerbe- und Wohnungsmieten aufgeführt. Die Angaben (recherchiert zum 01.01.2024) erfolgen ohne Gewähr.

Gewerbemieten

Gewerblicher Mietspiegel der IHK (kostenfrei):

<https://www.ihk.de/duesseldorf/standort/regionalwirtschaft/mietpreisspiegel/mietspiegel-duesseldorf-2599460>

Gewerblicher Mietspiegel des Immobilienverband IVD West (kostenpflichtig):

<https://west.ivd.net/preisspiegel/>.

Wohnungsmieten

Mietrichtwerttabelle, Haus und Grund (kostenfrei):

https://www.hausundgrundddf.de/mietspiegel_duesseldorf.html

Mietrichtwerttabelle, Mieterverein (kostenfrei):

<http://www.mieterverein-duesseldorf.de/bks/mietundheizspiegel>

10 German Real Estate Index (GREIX)

Seit Mitte 2023 wird der German Real Estate Index (GREIX) im Rahmen eines Forschungsprojektes der Universitäten Köln und Bonn in Verbindung mit dem IfW (Institut für Weltwirtschaft) Kiel veröffentlicht. Die Finanzierung des Projektes erfolgt durch das Excellencecluster ECONtribute.

Der GREIX ist ein langjähriger Immobilienpreisindex für Eigentumswohnungen sowie Ein- und Mehrfamilienhäuser, welcher für verschiedene deutsche Großstädte unter vergleichbaren Voraussetzungen abgeleitet wird. Der Gutachterausschuss stellt dazu die Transaktionsdaten als Basis für die Auswertungen bereit.

Zu beachten ist, dass die für den GREIX verwendeten Auswerteverfahren von den vom Gutachterausschuss genutzten Verfahren abweichen, sodass sich Ergebnisse unterscheiden können. Der GREIX ist daher aufgrund von fehlender Modellkonformität nicht für die Wertermittlung zu verwenden.

Abrufbar ist der Index unter <https://greix.de/>. Dazu existiert eine umfangreiche Dokumentation wie der Index ermittelt wird.

11 Kontakte und Adressen

Der Gutachterausschuss für Grundstückswerte in der Landeshauptstadt Düsseldorf

Vorsitzender Thomas Weindel

Geschäftsstelle Gutachterausschuss

(0211) 89-95044

Erstellung von Verkehrswertgutachten

(0211) 89-94249, 95021, 95082

Sachverständigenauskünfte aus der Kaufpreissammlung

(0211) 89-95088

Fax

(0211) 89-31244

Email

gutachterausschuss@duesseldorf.de

Internet (Gutachterausschuss)

<https://gutachterausschuss.duesseldorf.de>

Internet (BORIS-NRW)

<http://www.boris.nrw.de>

12 Mitglieder des Gutachterausschusses

Vorsitzender

Dipl.-Ing. Thomas Weindel

Stellvertretende Vorsitzende

Dr.-Ing. Kathrina Völkner

Dipl.-Ing. Achim Filenius

Stellvertretende Vorsitzende und ehrenamtliche Gutachter

Dr. jur. Georg Rotthege

Dipl.-Ing. Joachim Schmeck

Ehrenamtliche Gutachter(in)

Dipl.-Sachverständiger (DIA) Marcel Abel

Betriebsw. Esther aus dem Kahmen

Dipl.-Ing. Britta Baukenkrodt

Immobilienfachwirtin Simone Berngen-Siermann

Dr.-Ing. Robert Blinken

Dipl.-Wirt.-Ing. Martin Busse

Immobilienökonom (EBS) Florian Haeffs

Dipl.-Ing. Stefan Kern

Dipl.-Ing. Ulrich Kirchner

Dipl.-Betriebsw. Maike Klein

Dipl.-Ing. Andreas Klocke

Dipl.-Ing. Mathias Kluth

M.Sc. Mona Möller

Dipl.-Ing. Hartmut Nuxoll

Dr. Carsten Pätzold

Dipl.-Ing. Friederike Schülke

Dipl.-Ing. Julia Schulze Döring

Dipl.-Ing. Christian Speckmaier

Dipl.-Ing. Andreas Wedemeier

Dipl.-Ing. Andreas Weinberger

Dipl.-Ing. Lars Werthschulte

Ehrenamtliche besondere Mitglieder des Finanzamtes

Petra Fiedler (Finanzamt Altstadt)

Dagmar Günterberg (Finanzamt Mitte)

Miriam Gawollek (Finanzamt Nord)

Benjamin Rütze (Finanzamt Süd)

Stellvertretende ehrenamtliche besondere Mitglieder des Finanzamtes

Wolfgang Böing (Finanzamt Altstadt)

Ursula Fuhrmann (Finanzamt Mitte)

Maren Grewe (Finanzamt Nord)

Marion Korff (Finanzamt Süd)

Der Gutachterausschuss
für Grundstückswerte
in der Landeshauptstadt Düsseldorf

www.boris.nrw.de

