## Erläuterung zur Ableitung von Liegenschaftszinssätzen und Ertragsfaktoren (Rohertragsfaktoren)

Gemäß § 193 Absatz 5 BauGB hat der Gutachterausschuss für Grundstückswerte in Sachsen-Anhalt Liegenschaftszinssätze und Ertragsfaktoren für Mehrfamilienhäuser und für Wohn- und Geschäftshäuser ermittelt.

Liegenschaftszinssätze sind Kapitalisierungszinssätze, mit denen Verkehrswerte von Grundstücken je nach Grundstücksart im Durchschnitt marktüblich verzinst werden. Sie werden nach den Grundsätzen des Ertragswertverfahrens auf der Grundlage von geeigneten Kaufpreisen und den ihnen entsprechenden Reinerträgen ermittelt. Die Regelungen des § 21 Abs. 2 ImmoWertV sind dahingehend auszulegen, dass der Liegenschaftszinssatz durch die Umkehrung des Ertragswertverfahrens abgeleitet wird.

**Ertragsfaktoren** sind Vergleichsfaktoren, die auf der Grundlage von geeigneten Kaufpreisen und den diesen Kaufpreisen entsprechenden marktüblich erzielbaren jährlichen Erträgen ermittelt werden. Im Vergleichswertverfahren kann insbesondere bei bebauten Grundstücken neben oder anstelle von Vergleichspreisen ein objektspezifisch angepasster Vergleichsfaktor herangezogen werden.

Liegenschaftszinssätze und Ertragsfaktoren werden bei der Wertermittlung in der Regel immer dann angewendet, wenn die Erzielung einer Rendite durch Vermietung eines Objekts, beispielweise eines Mehrfamilienwohnhauses oder eines Wohn- und Geschäftshauses, bei der Kaufpreisbildung im Vordergrund steht. Die Kaufpreise und die entsprechenden Erträge derselben Objekte bilden die Basis für die Ableitung von Liegenschaftszinssätzen und Ertragsfaktoren. Aus diesem Grund werden beide für die Wertermittlung erforderlichen Daten gemeinsam dargestellt und veröffentlicht.

In erster Näherung ergibt sich der Liegenschaftszinssatz aus dem Verhältnis Jahresreinertrag zu Kaufpreis. Der Ertragsfaktor hingegen entspricht dem Quotienten aus Kaufpreis und Jahresnettokaltmiete (Jahresrohertrag). Von Bedeutung ist hier der Unterschied zwischen der Jahresnettokaltmiete und dem Jahresreinertrag. Dieser Unterschied ergibt sich aus den Bewirtschaftungskosten (Kosten für Verwaltung, Instandhaltung und Mietausfallwagnis, sowie für nicht umlegbare Betriebskosten), die für das Objekt anfallen. Die näherungsweise Ableitung des Liegenschaftszinssatzes aus der Relation Jahresreinertrag zu Kaufpreis ist allerdings nur bei einer langen Restnutzungsdauer der baulichen Anlagen ausreichend, da der Bodenwert im allgemeinen Ertragswertverfahren dann eine vernachlässigbare Größe darstellt. Dagegen kann in diesem Verfahren der Bodenwert bei Objekten mit einer kurzen Restnutzungsdauer nicht unberücksichtigt bleiben. Hier sind auch bei der Ableitung des Liegenschaftszinssatzes der Reinertragsanteil des Bodens und der des Gebäudes separat zu berücksichtigen. Da die vereinfachte Formel zur Ermittlung des Liegenschaftszinssatzes (Reinertrag/ Kaufpreis) im Ergebnis zunächst nur einen Näherungswert liefert, muss dieser mittels Iteration präzisiert werden. In Anwendung der u.g. Formel zur Ableitung des Liegenschaftszinssatzes wird iterativ ein Anpassungsbetrag ermittelt. Dieser Anpassungsbetrag wird bei zunehmender Restnutzungsdauer kleiner und bei abnehmender Restnutzungsdauer größer. Daraus folgt, dass das Iterationsverfahren umso schneller beendet werden kann, je größer die Restnutzungsdauer der baulichen Anlage ist. Daraus folgt aber auch, dass eine fehlerhafte Bestimmungen der Restnutzungsdauer bei einer langen Restnutzungsdauer einen geringeren und bei kurzer Restnutzungsdauer einen größeren Einfluss hätte.

Aus diesem Grund fordert die einschlägige Wertermittlungsliteratur, dass der Liegenschaftszinssatz nur aus Kaufpreisen für Grundstücke abgeleitet werden soll, deren bauliche Anlagen eine hohe Restnutzungsdauer (mindestens 20 Jahre) aufweisen. In der Praxis stößt diese fehlertheoretische Forderung an ihre Grenzen. Der örtliche Grundstücksmarkt zeigt, dass bei den Renditeobjekten eine große Anzahl von Gebäuden in einem sanierungsbedürftigen Zustand gehandelt wird, deren Restnutzungsdauer kleiner als 20 Jahre ist und bei denen die wertbeeinflussenden Baumängel und Bauschäden nicht explizit berücksichtigt werden können. Diese Objekte sind für eine sachgerechte Ermittlung des Liegenschaftszinssatzes nicht heranzuziehen. Um aber eine ausreichende Anzahl von Objekten für die Ableitung von Liegenschaftszinssätzen zur Verfügung zu haben, wird daher auch auf Altbauten mit baujahresbedingten Mängeln zurückgegriffen, die eine Restnutzungsdauer von mindestens 20 Jahren aufweisen.

Der Liegenschaftszinsatz wird nach folgender Formel ermittelt, um sich von der Näherungslösung der exakten Lösung zu nähern:

Annahme: Ertragswert = Kaufpreis

EW = Ertragswert

KP = Kaufpreis

RE = Reinertrag des Grundstücks

BW = Bodenwert

p = Liegenschaftszins / 100

LIZI = Liegenschaftszins in %

q = 1 + p

n = Restnutzungsdauer

$$EW = KP = (RE - p \times BW) \times 1 / ((q - 1 / q^n - 1) + p) + BW$$

mit: **p x BW** = Bodenwertverzinsungsbetrag

und  $1/((q-1/q^n-1)+p)$  = Vervielfältiger

Bei Umformung der Gleichung nach p zur Ermittlung des Liegenschaftszinssatzes ergibt sich:

$$p = (RE / KP) - ((q - 1) / (q^n - 1)) x (KP - BW) / KP$$

Der auf der linken Seite gesuchte Liegenschaftszinssatz befindet sich durch das Einsetzen von 1 + p in q ebenfalls auf der rechten Seite der Gleichung. Die Auflösung der Gleichung erfolgt mittels Iteration.

Ermittlung des Näherungswertes durch die Grundformel: p = RE / KP

 $LIZI_n = RE \times 100 / KP$ 

Ermittlung des Liegenschaftszinssatzes durch Annäherung:

1. Iteration: Korrekturfaktor  $KF = ((1 + p) - 1) / ((1 + p)^n - 1)$ 

1. Annäherung  $LIZI = LIZI_n - KF x (KP - BW) / KP$ 

Es folgen weitere Iterationsschritte bis der Zinssatz annähernd konstant bleibt.

Die Anwendung der hiernach abgeleiteten Liegenschaftszinssätze im Ertragswertverfahren ist nur dann sachgerecht, wenn das Modell der Wertermittlung dem Modell der Ableitung des Liegenschaftszinssatzes entspricht (Grundsatz der Modell-konformität).

Die bei der Ableitung der Liegenschaftszinssätze und der Rohertragsfaktoren verwendeten Parameter sind der veröffentlichten Modelbeschreibung zu entnehmen.