



8 ABLEITUNG DER PREISENTWICKLUNG AUS WALDVERKÄUFEN UND ERMITTLUNG VON BODENWERTANTEILEN AUS KAUFPREISEN BESTOCKTER WALDGRUND- STÜCKE

8 ABLEITUNG DER PREISENTWICKLUNG AUS WALDVERKÄUFEN UND ERMITTLUNG VON BODENWERTANTEILEN AUS KAUFPREISEN BESTOCKTER WALDGRUND- STÜCKE¹⁶⁷

8.1 Vorbemerkungen

Die Landschaft von Rheinland-Pfalz ist geprägt von Wäldern. Mit über 42 % bewaldeter Landesfläche ist Rheinland-Pfalz – neben Hessen – das am stärksten bewaldete Bundesland der Bundesrepublik Deutschland. An Kaufpreisen für bestockte Waldgrundstücke gibt es keinen Mangel. **Der Verkauf unbestockter Waldgrundstücke, also von Grundstücken ohne Aufwuchs (sog. Blößen), ist dagegen wesentlich seltener.** Die Gutachterausschüsse haben daher massive Probleme, geeignete Bodenrichtwerte abzuleiten, da diese definitionsgemäß ausschließlich aus Kaufpreisen unbestockter Waldgrundstücke abgeleitet werden sollen. Eine Kaufpreisauswertung hat hier erste Erkenntnisse geliefert.

8.2 Hinweise zur Datengrundlage

Der durch den Gutachterausschuss Westeifel-Mosel übermittelte Datensatz beinhaltet Waldverkäufe im Zeitraum vom 09.01.2004 bis zum 26.05.2017 innerhalb der Landkreise Bernkastel-Wittlich, Vulkaneifel, Trier-Saarburg und des Eifelkreises Bitburg-Prüm. Der übermittelte Datensatz war dahingehend plausibilisiert, dass es sich bei den Kauffällen ausschließlich um Waldverkäufe handelte. Die Selektionskriterien waren für alle Landkreise gleich. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass bei den ersten drei genannten Landkreisen über den gesamten Untersuchungszeitraum Waldverkäufe in die Untersuchung eingingen, während für den Eifelkreis Bitburg-Prüm aufgrund der Rahmenbedingungen erst ab 2013/2014 **alle** Kauffälle im Datensatz enthalten sind.

Der Bestandwert (Aufwuchsanteil) wird lediglich bei einem Teil der Daten in der Bemerkungszeile angegeben.

8.3 Anzahl der Verkaufsfälle, Flächenumsatz und Preisentwicklung

8.3.1 Anzahl der Verkaufsfälle und Flächenumsatz pro Jahr

In Tabelle 8.3-1 wurden alle Datensätze nach den Jahren aufgeteilt, in denen sie registriert wurden (kann in wenigen Fällen vom Kaufvertragsdatum abweichen).

¹⁶⁷ Autoren:

Klaus Remmy, Assessor des Forstdienstes, ö.b.u.v. Sachverständiger, Mitglied des Gutachterausschusses Westeifel-Mosel; Inhaber des Forstsachverständigenbüros FoNat, Mäuswäldchen 3, 54316 Pluwig

Ulrich Strobel, Assessor des Forstdienstes, Mitarbeiter im Büro FoNat

Registrierjahr	Anzahl von Verkäufen	Fläche in Hektar
2004	288	136,1233
2005	222	89,5921
2006	407	184,5485
2007	391	216,6539
2008	549	464,8575
2009	582	196,5785
2010	487	280,6807
2011	532	216,1122
2012	510	176,8773
2013	421	275,8385
2014	645	996,6171
2015	598	490,1928
2016	678	569,2529
2017 1.Quartal	268	307,5958
Gesamtergebnis	6.578	4.601,5211

Tab. 8.3-1: Anzahl der Verkaufsfälle und des Flächenumsatzes pro Jahr

Bei der Bearbeitung konnte somit auf 6.578 Datensätze zurückgegriffen werden, mit einer veräußerten Fläche von insgesamt ca. 4.600 ha (durchschnittlich 0,7 ha pro Verkaufsfall). Es ist zu berücksichtigen, dass die Daten des Eifelkreises Bitburg-Prüm erst ab 2013 / 2014 enthalten sind.

8.3.2 Aufteilung des Flächenumsatzes nach Landkreisen und Jahren

In der Abbildung 8.3-1 ist die Aufteilung der verkauften Fläche in Hektar nach Landkreisen und Jahren dargestellt. Einige der Auffälligkeiten konnten bei Nachfragen zumindest in Teilen geklärt werden. Der Ausschlag in 2014 resultiert im Wesentlichen aus dem Flächenumsatz im Landkreis Vulkaneifel und wird vor allem auf rege Aktivitäten des Landes zurückzuführen sein (Flächentausch und Ankäufe). Der Ausschlag 2008, ebenfalls getragen vom Flächenumsatz im Landkreis Vulkaneifel, steht im Zusammenhang mit dem Flächenmanagement beim Bau der Autobahn A 1.

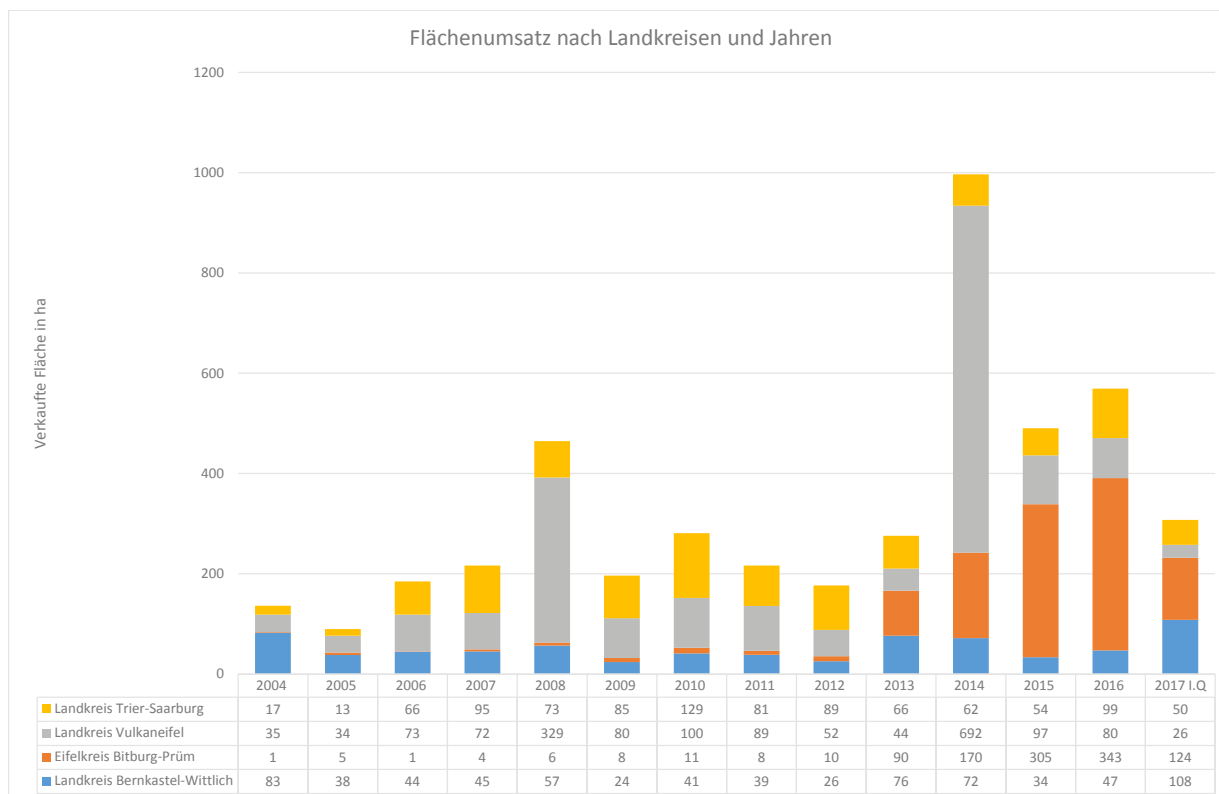


Abb. 8.3-1: Flächenumsatz nach Landkreisen und Jahren (Daten für den Eifelkreis Bitburg-Prüm erst ab 2013/2014 komplett)

8.3.3 Die durchschnittliche Preisentwicklung

In den folgenden Diagrammen wird die Preisentwicklung der Waldgrundstücke untersucht, dabei wurde zunächst der gesamte Kaufpreis (Boden und Bestand) betrachtet.

In der Tabelle 8.3-2 bzw. in der Abbildung 8.3-2 wird der Geldumsatz pro Jahr angegeben. Da dieser erwartungsgemäß mit der insgesamt verkauften Fläche korreliert, ist auch hier ein deutlicher Anstieg ab 2014 erkennbar. Dieser Anstieg ist jedoch in Relation noch deutlicher, was auch auf einen Anstieg der mittleren Kaufpreise pro m² hindeutet (siehe folgende Diagramme).

Registrierjahr	Geldumsatz pro Jahr in Euro
2004	949.942
2005	654.643
2006	1.163.657
2007	1.333.194
2008	3.068.578
2009	1.433.881
2010	2.670.698
2011	1.779.319
2012	1.413.049
2013	1.954.012
2014	11.233.786
2015	4.518.443
2016	5.794.278
2017 1.Quartal	4.346.627
Gesamterlös	42.314.106,77

Tab. 8.3-2: Geldumsatz im jeweiligen Jahr

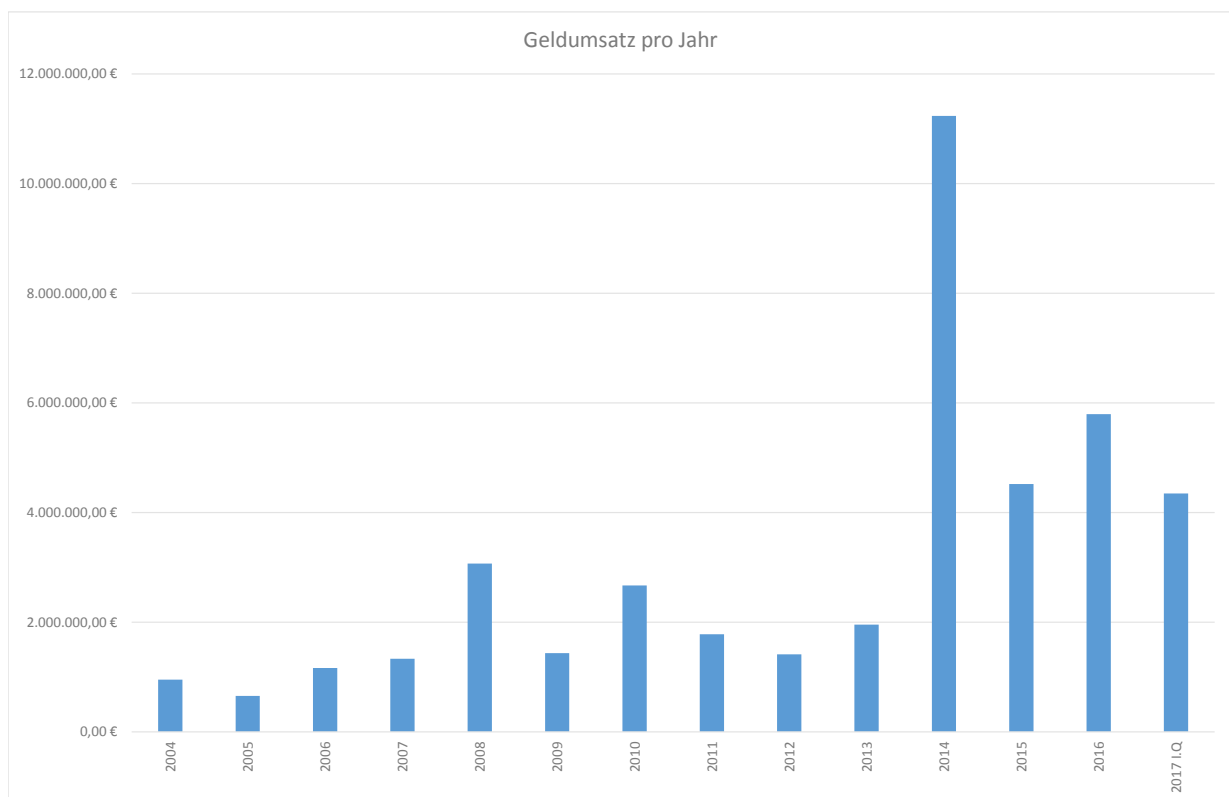


Abb. 8.3-2: Geldumsatz pro Jahr (Eifelkreis Bitburg-Prüm erst ab 2013/ 2014 komplett enthalten)

Die folgende Abbildung 8.3-3 zeigt die Preisentwicklung anhand der Durchschnittswerte der einzelnen Jahre. Hierbei wird der Durchschnitt auf zweierlei Weise berechnet: Zum einen wird der Quadratmeterpreis [€/m²] des durchschnittlichen Kaufvertrages (arithmetisches Mittel aus der Summe aller Quadratmeterpreise der einzelnen Kaufverträge dividiert durch die Anzahl der Kaufverträge („**arithmetisches Mittel der relativen Kaufpreise**“ (blaue Linie)) dargestellt, zum anderen wird das Kaufpreismittel berechnet, indem das gesamte Kaufpreisvolumen eines Jahres durch die gesamte verkaufte Fläche dieses Jahres dividiert wurde („**Geldumsatz in €/m²**“ (orangene Linie)). Beide Mittel beziehen sich jeweils auf das Zeitintervall „Jahr“.

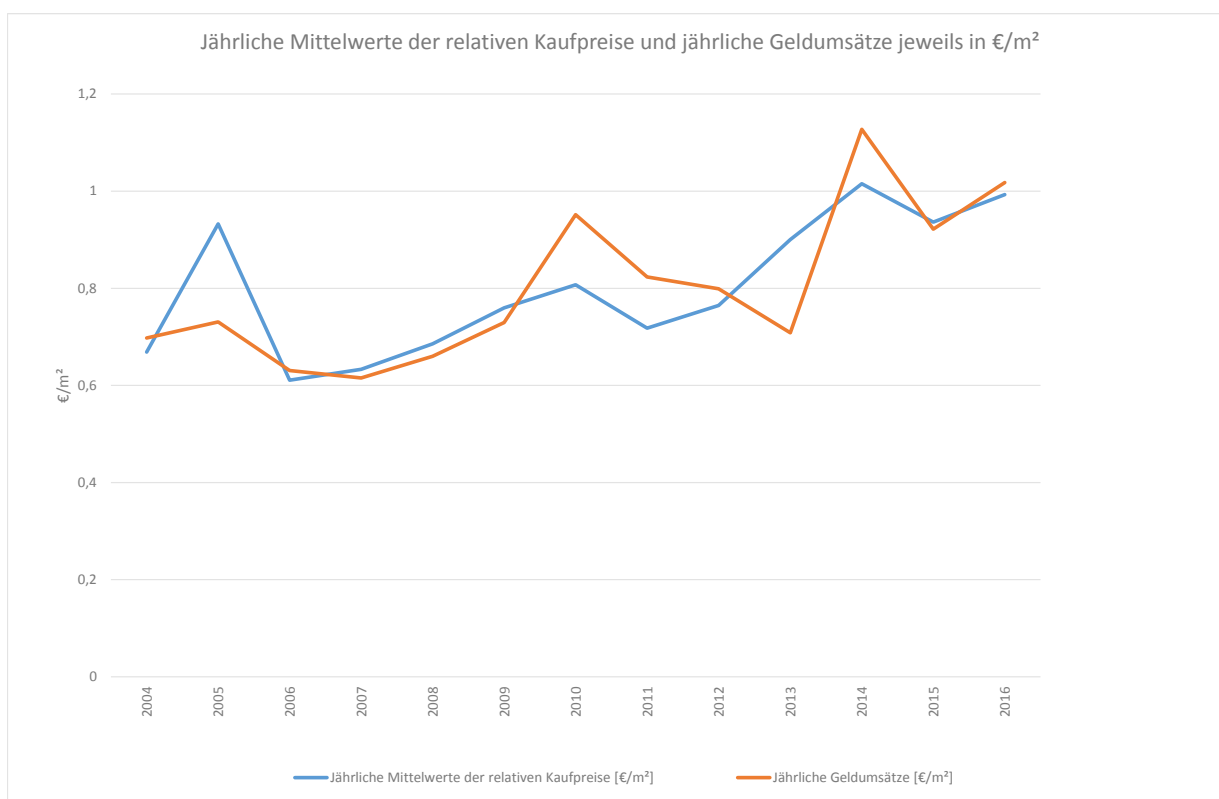


Abb. 8.3-3: Gegenüberstellung der beiden Mittelwerte der Kaufpreise in €/m²

Es ist ein deutlicher Anstieg des durchschnittlichen Kaufpreises (vgl. insbesondere die orangene Linie in Abbildung 8.3-3) ersichtlich. Ein besonderer Sprung lässt sich zwischen 2013 und 2014 ausmachen. An dieser Stelle wurde methodisch geprüft, ob der Zugang der Daten des Eifelkreises Bitburg-Prüm, der besonders in den Jahren 2013/2014 erfolgte, evtl. einen verfälschenden Einfluss hatte (vgl. Abb. 8.3-4):

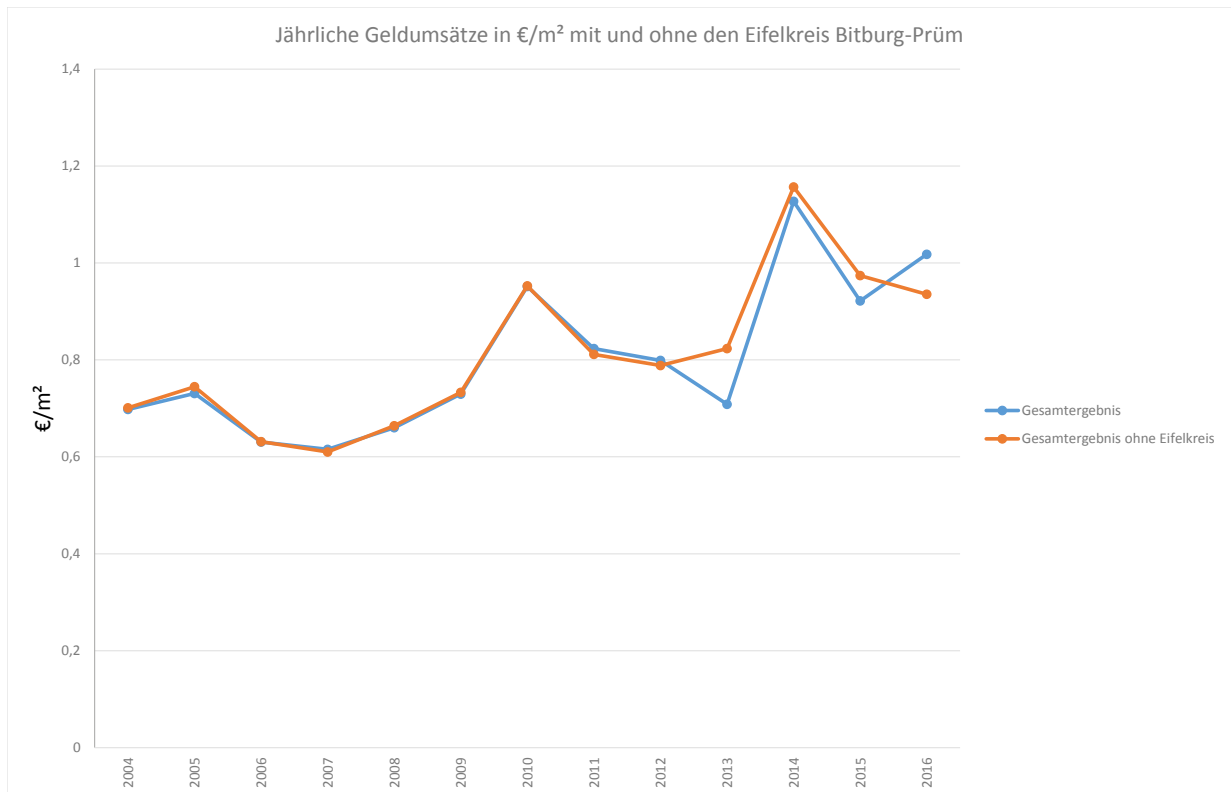


Abb. 8.3-4: Geldumsatz **mit** den Kaufpreisen und **ohne** die Kaufpreise aus dem Eifelkreis Bitburg-Prüm

Die obige Darstellung zeigt, dass dies für den Geldumsatz in €/m² nicht der Fall war. Sowohl für den Eifelkreis Bitburg-Prüm separat, als auch für die Gesamtheit aller Daten aus den 4 Landkreisen ist der Preisanstieg in 2013/2014 erkennbar.

8.4 Preisentwicklung in Abhängigkeit von weiteren Faktoren (Käufertypen, potenzielle Wertminderungen)

Im weiteren Verlauf wurde geprüft, inwieweit weitere Faktoren, die den mittleren Kaufpreis beeinflussen und die aus dem zur Verfügung stehenden Datensatz ableitbar sind, identifiziert werden konnten. Hierzu wurde die Hypothese formuliert, dass der Käufertyp Einfluss auf die Kaufpreise hat.

Zum einen wäre vorstellbar, dass aufgrund öffentlicher Bauprojekte (z. B. Käufertyp „Bund“ oder „Kreis“) höhere Preise gehandelt werden (es wurden bewusst nur Käufe von Bund oder Kreis berücksichtigt, da Land und Kommunen selbst Eigentümer umfangreicher Waldgrundstücke sind und hier betriebliche und öffentliche Interessen nicht unterschieden werden können).

Bei Verkäufen innerhalb der Verwandtschaft (Käufertyp „verwandt“) könnten möglicherweise die Preise geringer sein.

Generell ist bei der Verkehrswertermittlung zu unterstellen, dass die Kaufpreise im gewöhnlichen Geschäftsverkehr ausgehandelt werden. Werden dagegen bei Verkäufen, an denen die öffentliche Hand beteiligt ist, oder bei Verkäufen unter Verwandten regelmäßig höhere oder niedrigere Kaufpreise gezahlt und weichen diese erheblich von den Kaufpreisen in vergleichbaren Fällen ab, so müssen sie wegen § 7 ImmoWertV für die Zwecke der Boden-/Verkehrswertermittlung unberücksichtigt bleiben („ungewöhnliche und persönliche Verhältnisse“). Ob solche Besonderheiten vorliegen, wurde im folgenden überprüft.

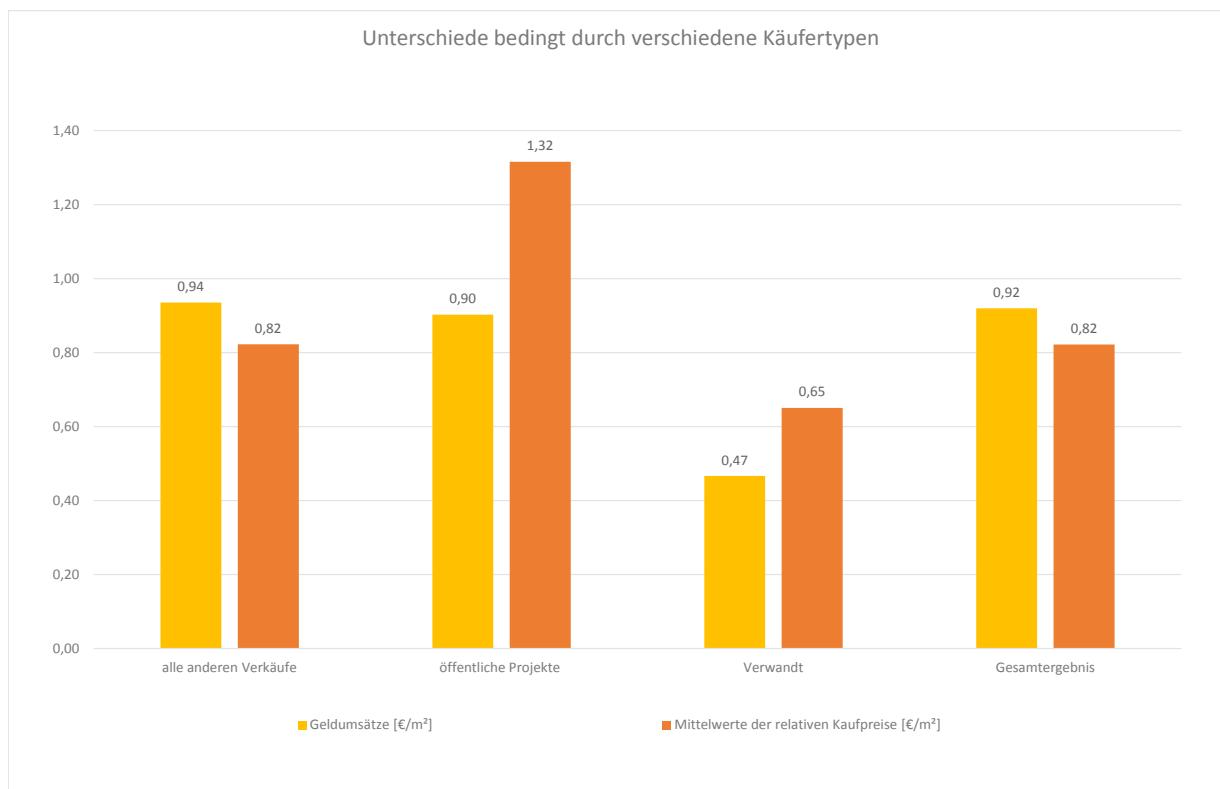


Abb. 8.4-1: Unterschiedliches Marktverhalten bedingt durch verschiedene Käufertypen

Aus Abbildung 8.4-1 ist ersichtlich, dass die durchschnittlichen Preise bei Verkäufen unter Verwandten erwartungsgemäß etwas niedriger liegen als beim Kollektiv „alle anderen Verkäufe“.

Bei öffentlichen Projekten ist der Geldumsatz in €/m² dem Kollektiv „alle anderen Verkäufe“ relativ ähnlich. Dass der arithmetische Mittelwert der relativen Kaufpreise deutlich höher ist, liegt an Käufen mit geringem Flächenumfang, die zu relativ hohen Kaufpreisen pro Flächeneinheit durchgeführt wurden.

Da das Kollektiv „alle anderen Verkäufe“ sich nicht wesentlich von der Grundgesamtheit unterscheidet, deutet dies darauf hin, dass Fläche und Anzahl der Kollektive „öffentliche Projekte“ und „verwandt“ so gering sind, dass sie den Durchschnitt des Gesamtergebnisses nicht wesentlich beeinflussen.

In Abbildung 8.4-2 ist der Einfluss von **potenziellen Wertminderungen**, wie z. B. von Rechten und Belastungen (Leitungsrechte, Wegerechte etc.), dargestellt. Diese Daten wurden aus dem Feld „Beschreibung“ der Kaufpreissammlung ermittelt. Es wurden dazu zwei Kollektive gebildet, welche anhand der Spalte „Beschreibung“ eine potenzielle Wertminderung entweder nahelegen („Ja“) oder sich dafür kein Indiz finden lässt („kein Indiz“). Beide Kollektive wurden wiederum hinsichtlich dem „Mittelwert der relativen Kaufpreise“ und dem Geldumsatz in €/m² verglichen.

Mehrheitlich gab es kein Indiz für eine Wertminderung, daher ist dieses Kollektiv hinsichtlich beider Mittelwerte nahe an der Grundgesamtheit. Lediglich bei 304 von über 6.578 Fällen konnte eine potenzielle Wertminderung aus dem Feld „Beschreibung“ identifiziert werden. Auffällig an diesem Kollektiv ist, dass der Geldumsatz in €/m² stark nach oben abweicht, wohingegen das arithmetische Mittel der relativen Kaufpreise leicht unterhalb des Mittelwerts der Grundgesamtheit liegt. Dies deutet auf wenige Verkäufe mit großer Fläche hin, die einen Kaufpreis deutlich über dem Mittelwert der Grundgesamtheit aufweisen.

Weshalb größere Grundstücke mit potenziell wertmindernden Faktoren dennoch überdurchschnittlich teuer gehandelt wurden, könnte (u. a.) daran liegen, dass sich durch die Belastung (z. B. durch einen Maststandort) – zumindest überwiegend – die Wertminderung auf eine größere Fläche verteilt und sich dadurch pro Quadratmeter Grundstücksfläche geringer auswirkt. Einen weiteren Ansatz bietet z. B. die Vermutung, dass Verkäufe in der Nähe von Siedlungen eine höhere Wahrscheinlichkeit aufweisen, dass Grundstücke beispielsweise mit Leitungsrechten belastet sind. Dies sind jedoch gleichzeitig Flächen, die aufgrund ihrer Nähe zur Stadt bzw. zum Dorf einen höheren Kaufpreis erzielen können.

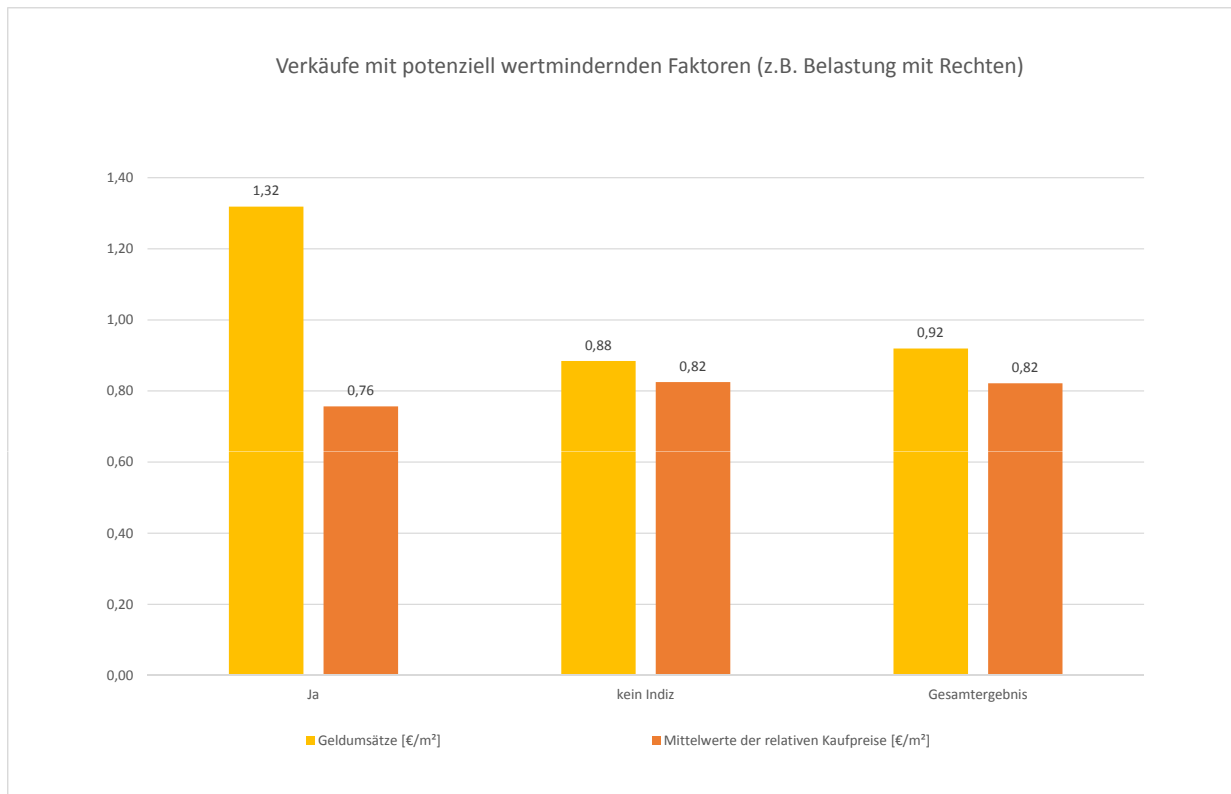


Abb. 8.4-2: Verkäufe mit potenziell wertmindernden Faktoren (z. B. Belastungen mit Rechten (z. B. Grunddienstbarkeiten))

8.5 Die Verteilung nach Preisklassen

In den folgenden Histogrammen soll die Verteilung der verkauften Flächen in verschiedenen Preisklassen betrachtet werden. In Abbildung 8.5-1 erkennt man eine leicht von der Normalverteilung abweichende rechtsschiefe Stichprobe. Im Allgemeinen ist die Käufergruppe „Sonstige“ sehr stark vertreten, sodass öffentliche Vorhaben (Käufergruppe „Bund“ oder „Kreis“) keine wesentliche Wirkung auf Durchschnittswerte erreichen. Lediglich in der Preisklasse 1,2 €/m² ist die Käufergruppe „Öffentliche Vorhaben“ sehr stark vertreten; hierbei handelt es sich jedoch um einen einzelnen Kaufvorgang, in dem über 180 Hektar verkauft wurden. **Entsprechend § 7 ImmoWertV sind diese Kaufpreise für Bodenwert-/Verkehrswertermittlungen nicht zu verwenden.**

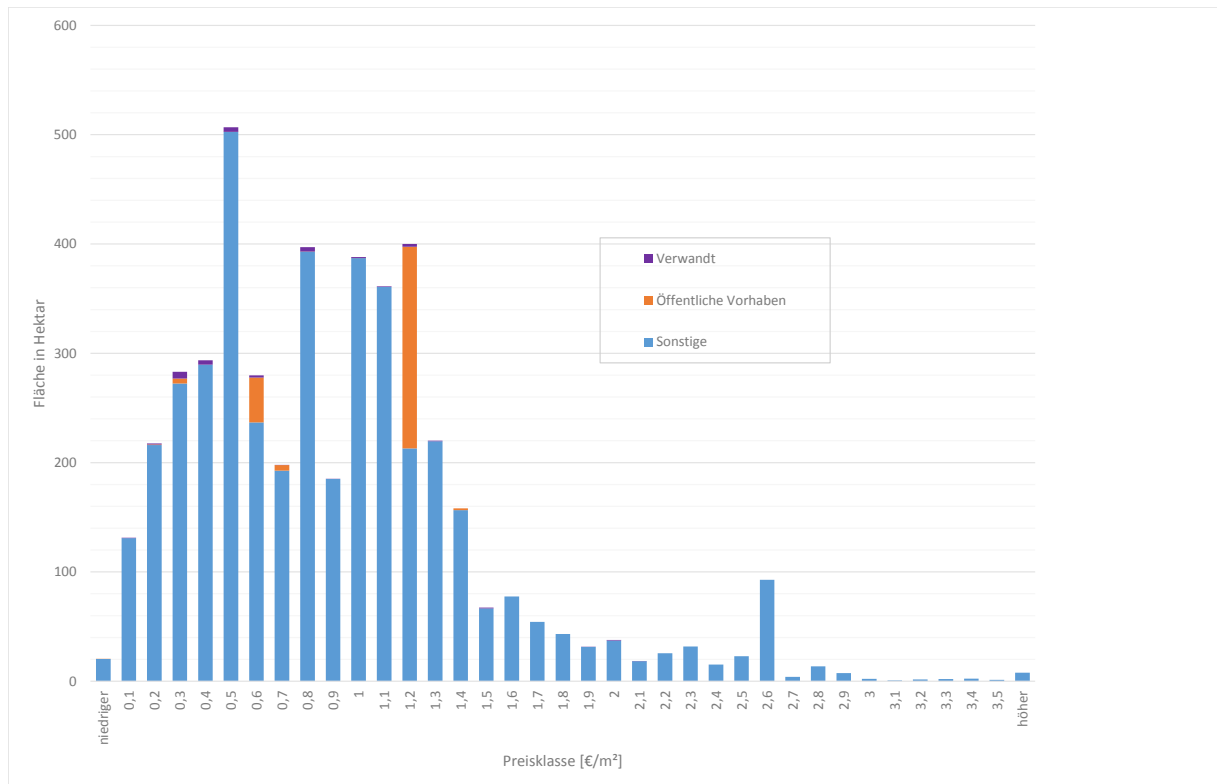


Abb. 8.5-1: Flächenumsatz (in ha) in den jeweiligen Preisklassen – unter Berücksichtigung des entsprechenden Käufertyps

Teilt man die Gesamtheit der Verkaufsfälle in die zwei Kollektive „vor 2014“ und „nach 2014“ auf (was dem in den oberen Diagrammen dargestellten zeitlichen Preissprung entspricht) und betrachtet man die Verteilung in Prozent (wie viel Prozent des Gesamtflächenumsatzes enthält jede Preisklasse), kann man die Flächenumsätze wie folgt darstellen (vgl. Abbildung 8.5-2).

In Abbildung 8.5-2 sieht man deutlich, dass trotz einer hohen Varianz in den Preisklassen beider Kollektive die Preise pro Flächeneinheit deutlich höher geworden sind. Während sich in den Preisklassen bis 1,4 €/m² die Verteilungskurve einfach nach rechts in höhere Klassen verschoben hat, sind viele Verkäufe in Preisklassen über 1,4 €/m² hinzugekommen, welche die Durchschnittswerte stark nach oben ziehen. Während in den Jahren „vor 2014“ der größte Peak bei 0,5 €/m² lag, ist in den Jahren 2014 bis 2016 der stärkste Ausschlag bei 1,0 €/m².

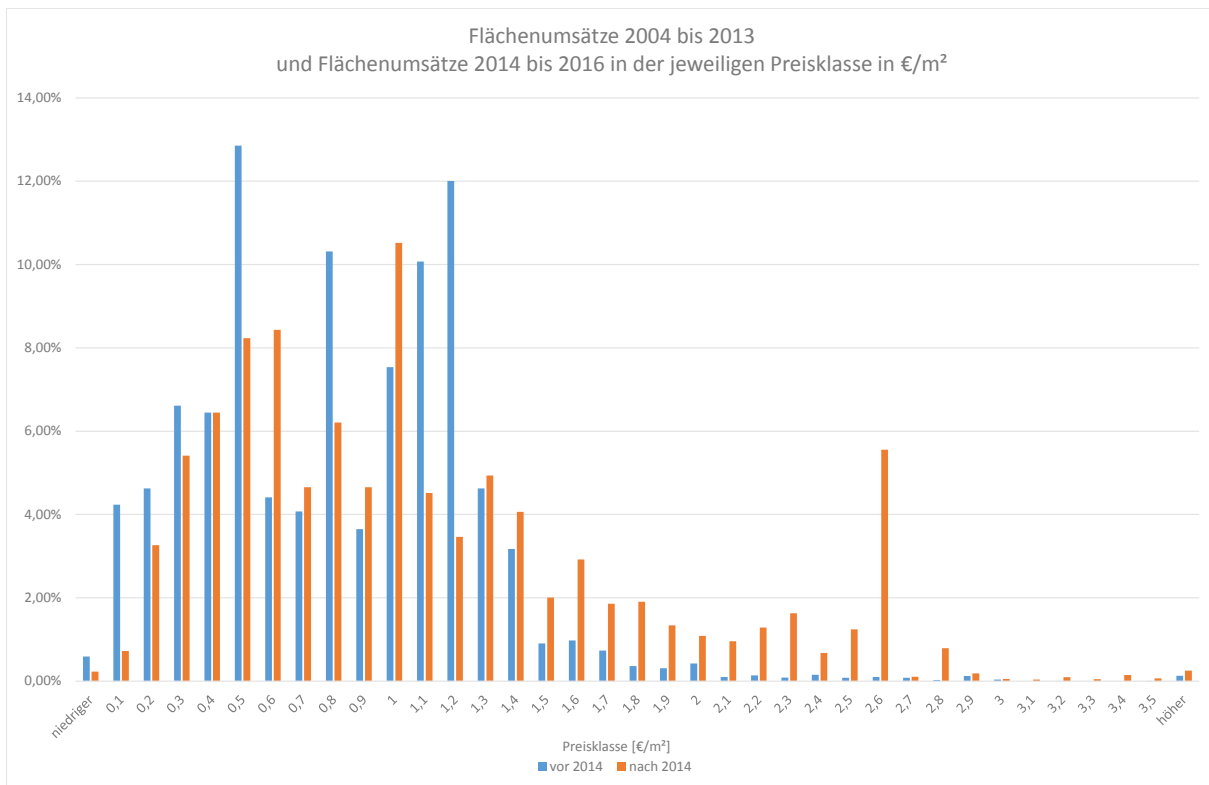


Abb. 8.5-2: Flächenanteile der veräußerten Waldgrundstücke **vor und nach** 2014

8.6 Bodenwert, Bestandwert und Verkehrswert

8.6.1 Eingrenzung des Datensatzes

Bei 778 Verkäufen (12%) war durch entsprechende Bemerkungen eine eindeutige Differenzierung von Boden- und Bestandwert möglich. Nur diese wurden für die nachfolgenden Untersuchungen verwandt.

8.6.2 Mittelwertvergleiche nach zeitlicher Entwicklung

Die Mittelwertentwicklung im Zeitverlauf (abzüglich der 5% höchsten und niedrigsten Kaufpreise pro m² im Einzeljahr) ist in Abbildung 8.6-1 dargestellt.

Hierbei sind jeweils die **Standardabweichungen (als vertikale Striche)** und die **„relativen Bodenwertanteile“ (als horizontale Striche)** abgebildet. In diesem Fall wurde davon ausgegangen, dass die Werte mehr oder weniger normalverteilt sind, also etwa 58% (wegen 5% symmetrischer Bereinigung zum Ausschluss von Extremfällen – sonst 68%) aller verkauften Waldgrundstücke innerhalb des Intervalls der Standardabweichung liegen.

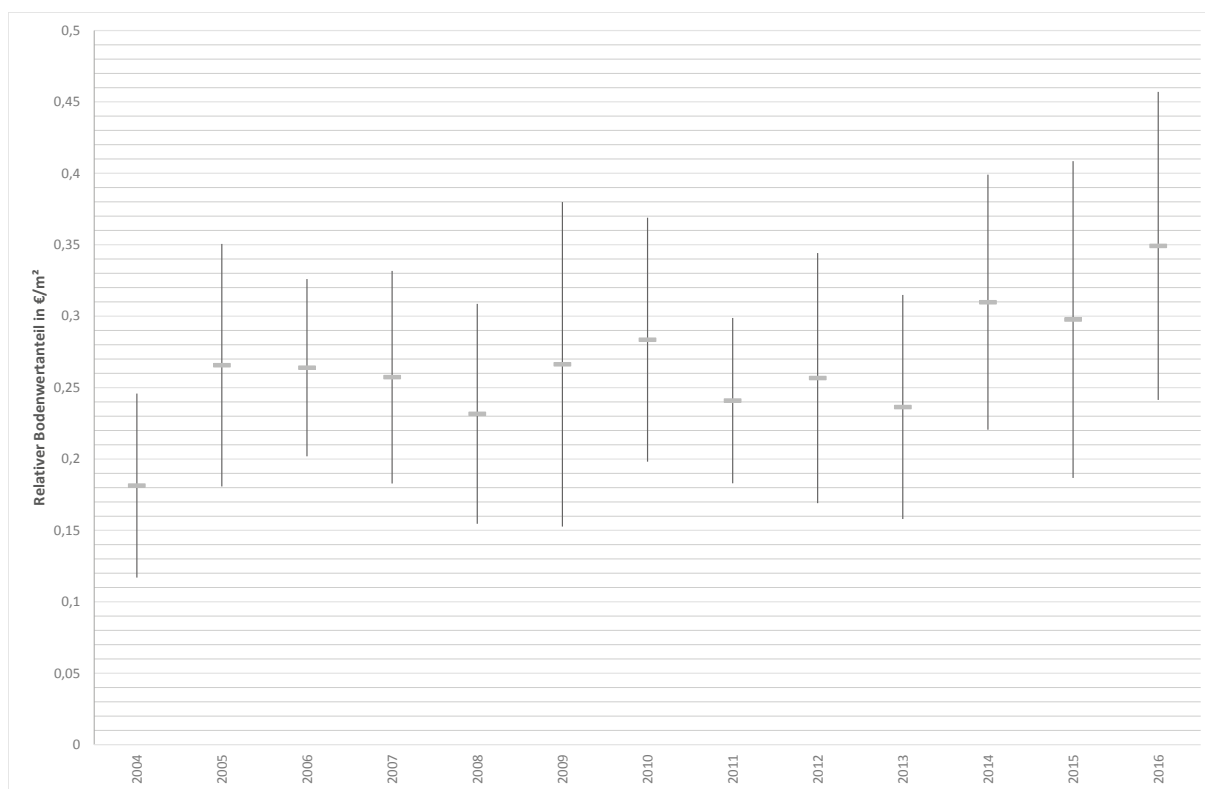


Abb. 8.6-1: Relative Bodenwertanteile (in €/m²) und deren Standardabweichungen der Jahre 2004 - 2016

Auch bei dem im Vergleich zur Grundgesamtheit relativ kleinen Kollektiv der Verkäufe, bei denen der reine Bodenwertanteil über die Daten ermittelt werden konnte, zeichnet sich in etwa der gleiche Trend ab, der bei den Kaufpreisen aller Datensätze zu sehen war. Der deutliche Preissprung ab 2014 kann also auch im **relativen Bodenwertanteil** nachgewiesen werden.

Der Mittelwert **2004** ist extrem niedrig, für die **restlichen Jahre bis 2013** pendelten die Bodenwertanteile vorwiegend im Bereich um **0,25 €/m² bis knapp 0,30 €/m²**. In **2016** waren dann ca. **0,35 €/m² erreicht**.

8.6.3 Anteile von Bodenwert und Bestandwert am Kaufpreis

Im folgenden Streudiagramm (Abb. 8.6-2) werden die Kaufpreise (**blaue Punkte**) in [€/m²] und in Abhängigkeit vom jeweiligen **Bodenwertanteil in Prozent des Kaufpreises für das bestockte Grundstück** aufgetragen. Das Streudiagramm aus den 778 Verkäufen mit zugeordnetem Bodenwertanteil in Prozent zeigt einen Schwerpunkt zwischen **20 % und 50 % Bodenwertanteil am Kaufpreis**. Einige **Ausreißer mit hohen prozentualen Bodenwertanteilen** deuten auf sehr geringe Werte der Bestockung hin (vorher ggf. kahlgeschlagen oder Kalamität), während mit steigendem Bestockungswertanteil erwartungsgemäß der **relative Wert des Bodens am Kaufpreis** sinkt.

Die logarithmische Funktion, die hier als Regressionslinie angenommen wurde, beschreibt die Punktwolke nur mäßig, wie dem geringen Bestimmtheitsmaß entnommen werden kann. Dennoch legt das Verteilungsmuster ein reziprokes Verhältnis beider Werte nahe.

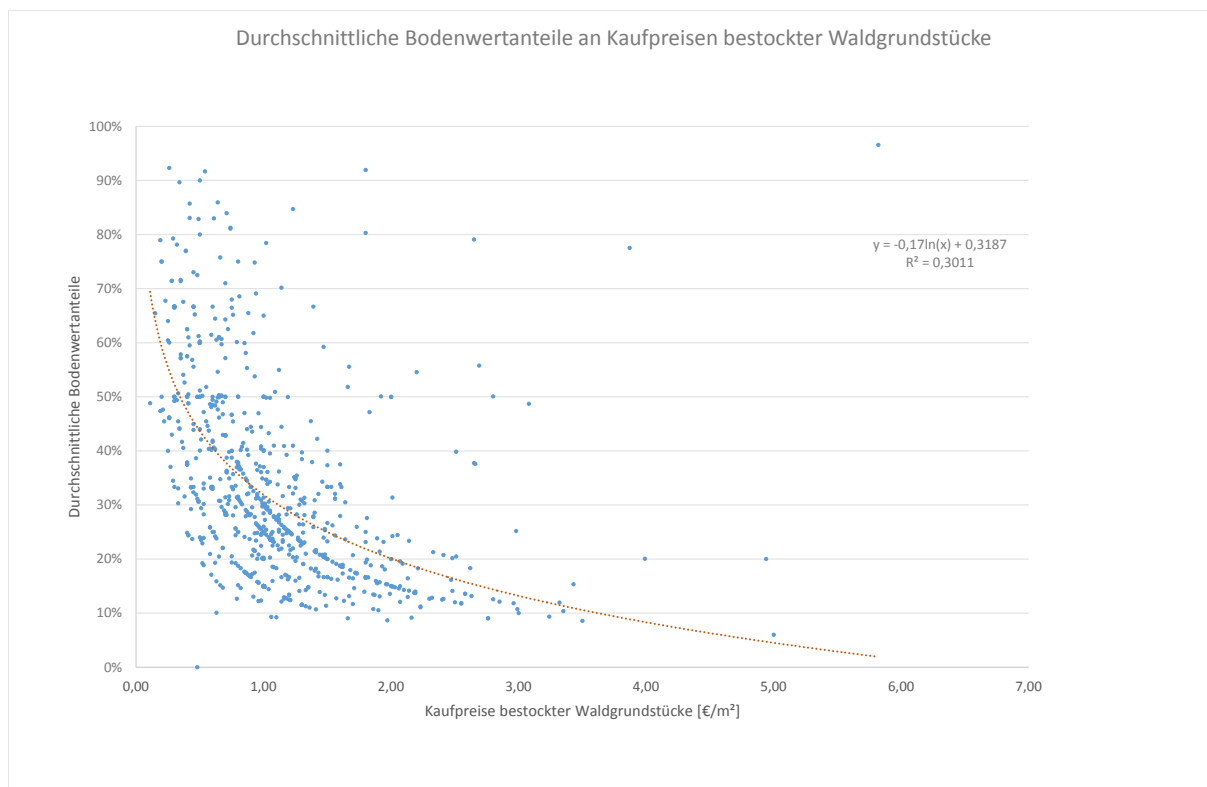


Abb. 8.6-2: Bestimmung der prozentualen Bodenwertanteile aus den Kaufpreisen bestockter Flächen (blaue Punkte) und Bestimmung der ausgleichenden Funktion (rote Kurve)

8.7 Zusammenfassung

Die vorgenannten Auswertungen fußen auf einem Datensatz mit insgesamt 6.578 Waldverkäufen im Zeitraum Januar 2004 bis April 2017. Die Daten wurden vom Gutachterausschuss Westeifel-Mosel bereitgestellt und betreffen die Landkreise Bernkastel-Wittlich, Vulkaneifel, Trier-Saarburg und den Eifelkreis Bitburg-Prüm.

Insgesamt wurden 4.200 ha mit einem Gesamtverkaufspreis von ca. 42 Mio. € gehandelt.

Der mittlere Kaufpreis (Boden- und Aufwuchsanteil zusammen) über alle Flächen (inkl. einzelner Kahlflächen) stieg entsprechend den zugehörigen Notarverträgen im Betrachtungszeitraum von ca. 0,65 €/m² auf eine Größenordnung von 1,00 €/m². Hierbei war ein wesentlicher Anstieg ab 2014 zu verzeichnen.

Verwandtschaftliche Beziehungen zwischen Käufer und Verkäufer führen tendenziell zu niedrigeren Kaufpreisen. Flächenkäufe durch Bundesinstitutionen oder Landkreise führten flächengewichtet zu ähnlichen Durchschnittspreisen wie das Gesamtkollektiv. Bei Ankäufen von Kleinflächen durch Bund oder Kreis wurden tendenziell höhere Preise gezahlt. Diese Kaufpreise sind wegen § 7 ImmoWertV zur Ableitung von Daten für die Verkehrswertermittlung nicht verwendbar.

Eine gerichtete plausible Preistendenz bei Flächen mit potenziell wertmindernden Faktoren (Leitungstrassen u. ä.) konnte nicht nachgewiesen werden.

Bei Betrachtungen nach Preisklassen wurde der Preisanstieg 2014 ebenfalls sehr deutlich. Während die Preise (Boden- und Aufwuchsanteil) vor 2014 einen Schwerpunkt deutlich unter 1,- €/m² hatten, verschob sich dieser ab 2014 deutlich nach oben.

Zur getrennten Betrachtung von Boden- und Bestandswerten konnten 778 Verkäufe identifiziert werden. Der durchschnittliche Bodenwert bewegte sich bis 2013 vor allem im Bereich um 25 – 30 Cent/m², stieg dann aber bis ca. 35 Cent/m² in 2016 an.

Die **Ergebnisse der Ausgleichung** spiegeln im Schwerpunkt der Punktwolke das Verhältnis von reinem Bodenwertanteil zum Verkehrswert von bestockten Waldgrundstücken mit 20 – 40 % wider.

Hinweis

In Abschnitt **6.4.5 (Ermittlung von Waldbodenwertanteilen aus Kaufpreisen bestockter Waldgrundstücke)** des vorliegenden Landesgrundstücksmarktberichts 2019 werden aktuelle Kaufpreise aus ganz Rheinland-Pfalz (**Gesamtstichprobe Rheinland-Pfalz**)¹⁶⁸ in gleicher Weise wie im **Vorabschnitt 8.6** ausgewertet. Das in diesem **Abschnitt 8.6** ermittelte Ergebnis liegt etwas niedriger als das Ergebnis aus der Gesamtauswertung Rheinland-Pfalz (**Abschnitt 6.4.5**). Die Unterschiede sind weitgehend erklärbar, da das Teilergebnis für den Bereich „Vulkaneifel“ in den Analysen beider **Stichproben** deutlich hinter der Größenordnung der übrigen Ergebnisse zurückgeblieben ist und deshalb von der rheinland-pfalzweiten Mittelung **ausgeschlossen** wurde (der prozentuale Anteil der Daten aus der Vulkaneifel an der Stichprobe *Remmy/Strobel* beträgt rd. ein Viertel). Im Übrigen sind in der Gesamtstichprobe prozentual mehr **Kaufpreise aus 2017** enthalten, die – wie *Remmy/Strobel* mit ihrer zeitlich sehr differenzierten Stichprobe (Zeitraum 2004 bis 5/2017) nachweisen konnten – vermutlich weiterhin steigende Tendenz gegenüber den Vorjahren aufweisen (vgl. Abb. 8.6.1). **Beide Auswertungen kommen also zu einem gleichwertigen Ergebnis.** Inwieweit die in beiden Untersuchungen ermittelten Bodenwertanteile mit dem „würde-wenn-Wert“¹⁶⁹ übereinstimmen, ist noch abschließend zu prüfen.

¹⁶⁸ In die Gesamtstichprobe (Abschnitt 6.4.5) sind allerdings nur Kaufpreise aus den Jahren 2015 bis 2017 eingeflossen, wodurch die zeitliche Abhängigkeit der Bodenwertanteile nicht so deutlich sichtbar wurde wie in der Auswertung von *Remmy/Strobel*.

¹⁶⁹ Der „würde-wenn-Wert“ ist der Bodenwert, der sich ergeben würde, wenn das Grundstück unbestockt wäre (in Anlehnung an § 196 Abs. 1 Satz 2 BauGB).