ZWECKVERBAND

INTERKOMMUNALES GEWERBEGEBIET

NEUEN

STADT TROSSINGEN

GEMEINDE DURCHHAUSEN

BEBAUUNGSPLAN

Interkommunales Gewerbegebiet

>>Neuen III<<

Begründung

Rottweiler Ing.- und Planungsbüro GmbH
André Leopold
Stadionstraße 27
78628 Rottweil
T. 0741 280 000 13 Mail: info@rip-rw.de

Ziffer	Inhalt
1.	Allgemein
2.	Erfordernis der Planaufstellung
2.1	Allgemeines
2.2	Bedarfsermittlung
2.3	Alternativenprüfung
2.4	Zweckverband
3.	Abgrenzung des Plangebietes
4.	Verfahrensweg
5.	Bestehende Rechtverhältnisse und Bindungen
5.1	Flächennutzungsplan
5.2	Rechtskräftige Bebauungspläne
5.3	Übersicht zu übergeordneten Planungen
6.	Lage; derzeitige Nutzung
7.	Planungskonzept
7.1	Art der baulichen Nutzung
7.2	Maß der baulichen Nutzung
7.3	Bauweise
7.4	Verkehr
7.4.1	Verkehrliche Erschließung
7.4.2	Fußwege
7.5	Grünordnung und Umweltprüfung
7.6	Forstwirtschaftliche Belange
8.	**Ver- und Entsorgung**
8.1	Wasserversorgung
8.2	Abwasserableitung
8.3	Starkregenrisiko
8.3	Stromversorgung
8.4	Fernmeldetechnik
8.5	Abfall, Wertstoffe
9.	**Bodenordnung**
10.	**Geologie**
10.1	Geologische Situation
10.2	Archäologische Denkmalpflege
10.3	Abfallverwertungskonzept
11.	**Örtliche Bauvorschriften**
11.1	Dachformen, Dachneigungen
11.2	Regenerative Energien, Äußere Gestaltung von Gebäuden
11.3	Einfriedungen
11.4	Außenantennen und Versorgungsleitungen
11.5	Werbeanlagen
12.	**Städtebaulichen Daten**
12.1	Flächenbilanzierung
12.2	Grundflächenzahl
13.	**Zeitliche Realisierung**

1. ALLGEMEINES

Im Jahre 2008 haben Trossingen und Durchhausen einen Zweckverband „Interkommunales Gewerbegebiet Neuen“ gegründet. Ziel dieses Zweckverbandes war vor allem die gemeinsame, interkommunale gewerbliche Zusammenarbeit und Entwicklung eines Interkommunalen Gewerbegebiets „Neuen“.
2009 wurde der Bebauungsplan „Interkommunales Gewerbegebiet Neuen“ rechtskräftig, in den Folgejahren wurde dann das Gewerbegebiet erschlossen. Mit der Neuansiedlung der Firma MS GmbH im Jahre 2014 wurden die letzten Flächen in diesem Gebiet veräußert, so dass der Zweckverband keine weiteren Flächen mehr im Angebot hat. Gleichermaßen wurden in beiden Mitgliedsgemeinden weitere gewerbliche Flächen veräußert, so dass in Trossingen keine kommunalen Gewerbeflächen mehr zu Verfügung stehen und in Durchhausen nur noch wenige.

Aus diesem Grund haben sich die beiden Mitgliedsgemeinden, vertreten durch den Zweckverband „Interkommunales Gewerbegebiet Neuen“, dazu entschlossen, die interkommunale Gewerbeentwicklung durch eine Erweiterung des Gewerbegebiets auszuweiten.

Die Stadt Trossingen mit ihrem Stadtteil Schura ist im Landesentwicklungsplan 2002 und in der Ausdifferenzierung der Zentralen Orte des Regionalplans 2003 (Regionalverband Schwarzwald-Baar-Heuberg) als Unterzentrum ausgewiesen. In den letzten 5 Jahren ist die Bevölkerung stetig gewachsen und liegt aktuell knapp über 16.000 Einwohnern. Nach der Vorausrechnung des Statistischen Landesamts ist bis 2030 mit einem weiteren Anstieg der Einwohnerzahl auf über 17.000 zu rechnen. Für die 2 Verbandsgemeinde Durchhausen ist die Einwohnerzahl ebenfalls nahezu konstant geblieben bei ca. 930 Einwohnern. Die Vorausrechnungen sehen hier ebenfalls eine Abnahme auf ca. 870 vor.

Der Landesentwicklungsplan (LEP 2002) und der Regionalplan 2003 beinhalten für den Raum Trossingen folgende Aussagen:

1. Trossingen ist Unterzentrum und gehört zum Verdichtungsraum im ländlichen Raum.

2. Trossingen und Durchhausen gehören zum Regionalverband Schwarzwald – Baar – Heuberg. Deren Entwicklung ist so zu fördern, dass dessen räumliche Nutzung durch den Ausbau von vielfältigen und krisenfesten, nicht landwirtschaftlichen Erwerbsgrundlagen, verbessert wird.

3. Die Zahl der Einwohner muss gehalten werden.

Damit ist der Verwaltungsraum Trossingen, zu dem auch Durchhausen gehört, gleichermaßen zu behandeln. Die Stadt Trossingen ist seit Jahren Sitz der renommierten Musikhochschule und somit ein kulturelles Zentrum in der Region und im Land.

In den vergangenen Jahren hat sich Trossingen wieder als Gewerbestandort etabliert. Dies ist vor allem auch in der Entwicklung der sozialversicherungspflichtigen Arbeitsplätze erkennbar. Waren im Jahre 2008 noch 3.733 solcher

Arbeitsplätze vorhanden, sind es im Jahr 2017 bereits 4.719 (Daten des Statistischen Landesamts Baden-Württemberg). Dies entspricht einem Zuwachs von 26 % in 9 Jahren.
In Durchhausen ist die Entwicklung der sozialversicherungspflichtigen Arbeitsplätze nicht so rasant wie in Trossingen, allerdings konnte auch hier die Zahl von 250 auf 278 sozialversicherungspflichtige Arbeitsplätze gesteigert werden (11,2 % in 9 Jahren).

Diese Parameter zeigen eine deutliche Tendenz, dass Trossingen und Durchhausen als Wirtschaftsstandorte eine große Rolle in der Region spielen.

2. ERFORDERNIS DER PLANAUFSTELLUNG

2.1 Allgemein

Die Stadt Trossingen und die Gemeinde Durchhausen sehen sich seit Jahren einer konstant hohen Nachfrage an Gewerbeflächen gegenüber. Der Bestand an Reserveflächen in den bestehenden Gewerbegebieten ist so in der Vergangenheit stark geschrumpft und beträgt aktuell, für beide Gemeinden, nur noch 0,2 ha (siehe beiliegende Anlage 1: Bedarfsanalyse).
Die Stadt Trossingen verfügt derzeit über keine gewerblichen Flächen im FNP mehr, welche entwickelt werden könnten.

Abgesehen vom geplanten Interkommunalen Gewerbegebiet Neuen verbleibt der Gemeinde Durchhausen als gewerbliche Baufläche im FNP 2020 allein die Gewerbebaufläche „Eglisau“. Das eine Brutto-Baufläche von 3,6 ha umfassende Gebiet befindet sich jedoch vollständig in Privatbesitz und kann kurzfristig nicht verfügbar gemacht werden. Durch die Nähe zu besiedelten Bereichen, vor allem dem Wohngebiet „Breitwiesen“ und die Nähe zum Schönbach, sind Einschränkungen bei der Erschließung und in der Art der baulichen Nutzung zu erwarten.
Die Erweiterung des Interkommunalen Gewerbegebiets Neuen stellt für beide Gemeinden die einzige Möglichkeit für eine substantielle zukünftige gewerbliche Entwicklung dar.
Aktuell sind erneut Interessenten für gewerbliche Bauflächen vorstellig geworden. Um deren Interesse nach Gewerbegrundstücken nachkommen zu können, ist es erforderlich schnellstmöglich die planungs- und bauordnungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Erweiterung des Gewerbegebiets zu schaffen.
Nach Grundsatz 2.4 des Regionalplans sind interkommunale Gewerbegebiete als Schwerpunkt der gewerblichen-industriellen Entwicklung vor allem auch dort anzusiedeln, wo durch eine Konzentration auf einen gemeinsamen Schwerpunkt Siedlungserweiterungen an anderer Stelle vermieden werden können.

2.2 Bedarfsermittelung

In der Anlage 1 zu dieser Begründung wurden im Rahmen des parallel laufenden FNP-Verfahrens „FNP 2020 – 3. Fortschreibung – Fortschreibung Gewerbeflächen Neuen III“ der Bedarf und die Entwicklung der gewerblichen Flächen aufgestellt und zusammengefasst.

Aus dieser Bedarfsanalyse kann man entnehmen, dass die Stadt Trossingen und die Gemeinde Durchhausen zusammen einen Bedarf an gewerblichen Flächen von ca. 35,7 ha haben. Durch die teils massiven Überhänge in den Verbandsgemeinden Gunningen und Talheim reduziert sich dieser anrechenbare Bedarf von Trossingen und Durchhausen auf ca. 25,4 ha (vgl. Plausibilitätshinweise für die Ausweisung von Bauflächen, Land Baden-Württemberg). Auf diesem Bedarfsansatz basiert der Bebauungsplan „Interkommunales Gewerbegebiet Neuen III“. Hierbei ist speziell auch zu beachten, dass durch den Bebauungsplan „Neuen III“ auch Flächen überplant werden, die bereits im Bebauungsplan „Neuen II“ beinhaltet waren. Wenn man diese Flächen herausrechnet (siehe Ziffer 12.1) dann werden insgesamt ca. 26,0 ha Brutto-Gewerbeflächen (inkl. Retention, Straßen und Wege) überplant. Damit ist die Neuausweisung ca. 10,0 ha unter dem Bedarfsansatz für die Stadt Trossingen und die Gemeinde Durchhausen (Mitglieder des Zweckverbands) und in etwa gleich dem Bedarf der Mitglieder der gesamten Verwaltungsgemeinschaft.

2.3 Alternativenprüfung

Im Rahmen des FNP-Verfahrens wurden zahlreiche Alternativstandorte untersucht.
Bei der Prüfung von Alternativstandorten zum Plangebiet „ Interkommunales Gewerbegebiet Neuen“ ist zunächst die Fragestellung wesentlich, ob es zumutbar ist und im öffentlichen Interesse liegt, den landwirtschaftlichen Vollerwerbsbetrieben in Trossingen und Durchhausen weitere Bewirtschaftungsflächen für gewerbliche Zwecke zu entziehen.

Besonders in Trossingen musste die Landwirtschaft in der Vergangenheit erhebliche Flächenverluste hinnehmen. Hauptursache war die enorme städtebauliche Entwicklung bei einer vergleichsweise kleinen Gemarkungsfläche. Vom Flächenverlust betroffen, sieht sich die Landwirtschaft einem wirtschaftlich notwendigen Anpassungsprozeß ausgesetzt, welcher von den Betrieben umfangreichere Bewirtschaftungsflächen und größere Wirtschaftseinheiten abverlangt. Nur so ist eine rentable Betriebsführung möglich. Für die Kommunalpolitik ist die Sicherung der Vollerwerbsbetriebe elementar wichtig. Folge der Veränderung in der Landwirtschaft ist ein permanent zunehmender „Landhunger“ seitens landwirtschaftlicher Betriebe. In beiden Gemeinden besteht eine sehr hohe und anhaltende Nachfrage nach landwirtschaftlichen Pacht- und Kaufflächen.

Im Rahmen der Aufstellung des „FNP 2020“ sowie des „FNP 2020 – 3. Fortschreibung – Fortschreibung Gewerbeflächen Neuen III“ „ hat die VG Trossingen in der Abwägung den Belangen der Landwirtschaft und der Landschaftsentwicklung eine hohe Priorität eingeräumt.
In der Alternativprüfung zur weiteren gewerblichen Entwicklung der Stadt Trossingen und der Gemeinde Durchhausen wurden insgesamt 9 Flächen in Trossingen (und Schura) sowie Durchhausen untersucht. In der Anlage 2 zu dieser Begründung wurde diese Alternativprüfung ausführlich beschrieben.
Die Flächen wurden auf Tauglichkeit für eine großflächige gewerbliche Nutzung hin untersucht. Dies Untersuchung ergab, dass 7 Flächen für gewerbliche Entwicklung nicht geeignet (I, II, III, V, VI, VII und VIII) und 2 Flächen hervorragend für dafür geeignet (IV und IX) sind.

Die Fläche IV lässt sich allerdings zur Zeit nicht aktivieren, da der sich im Gebiet befindliche landwirtschaftliche Betrieb unlängst investiert hat und die Flächen unbedingt benötigt. Aus diesem Grund kommt die Untersuchung auch zum Ergebnis, dass die Planung am jetzigen Standort „Neuen III“ als unvermeidlich bewertet werden kann und dass das Gebiet IX im Flächennutzungsplan als gewerbliche Fläche ausgewiesen wird.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden wurde angeregt, dass der Bedarf des GE Neuen III auch im Kontext zur Ausweisung eines regionalen Gewerbegebiets im Raum Sulz a.N. gesehen werden müsste, welches nach Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg eine Flächen von ca. 140 ha (inkl. Ausgleichsflächen) vorsieht.

Allerdings ist das regionale Gewerbegebiet Sulz a.N. auch explizit „für die Ansiedlung eines regionalbedeutsamen gewerblichen Betriebes als „Vorranggebiet für Gewerbe“ festgelegt. Der Standort wird damit von Nutzungen, die einer gewerblichen Ansiedlung entgegenstehen können, freigehalten. In der Begründung wird definiert, dass die Gesamtgröße des Standorts mindestens 50 ha beträgt. Das Regionale Gewerbegebiet soll für die Ansiedlung eines gewerblichen Betriebs mit hohem Flächenbedarf vorgehalten werden. Es ist für einen Großbetrieb vorgesehen, dessen Ansiedlung in den übrigen Gewerbe- und Industriegebieten der Region nicht möglich ist.
Aus diesem Grunde kann dieses Gebiet bei der Betrachtung des Bedarfs nicht in Kontext gestellt werden.

2.4 Zweckverband

Zur Umsetzung des raumordnerischen Auftrags der Stadt Trossingen als Unterzentrum, haben die Stadt Trossingen und die Gemeinde Durchhausen einen Zweckverband gegründet. Das Ziel des Zweckverbands lag bei Gründung im Jahre 2008 in der Ausweisung eines “Interkommunalen Gewerbegebiets“. Nachdem diese Flächen nun komplett veräußert wurden, haben sich die Gemeinde Durchhausen und die Stadt Trossingen dazu entschlossen, dass die kommunale Zusammenarbeit auch im Bereich „Neuen III“ fortgeführt werden soll und auch diese Planungen und Entwicklungen auf den Zweckverband „Interkommunales Gewerbegebiet Neuen“ übertragen werden sollen.

Die Aufgaben des Zweckverbands sind unter anderem:

1. Der Verband plant, erschließt und vermarktet das >>Interkommunale Gewerbegebiet Neuen III<< (analog zum Interkommunalen Gewerbegebiet Neuen) und unterhält die dazugehörigen Anlagen und Einrichtungen, soweit nicht die Stadt Trossingen, die Stadtwerke Trossingen oder die Gemeinde Durchhausen zuständig sind.

2. Der Verband stellt im Sinne von § 205 (1) BauGB einen Planverband dar, der an Stelle der Gemeinde Durchhausen und der Stadt Trossingen die Aufgaben der Bauleitplanung vertritt.

In der öffentlichen Verbandsversammlung des Zweckverbands am 18.07.2016 wurde ein entsprechender Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan „Interkommunales Gewerbegebiet Neuen III“ gefasst.

3. ABGRENZUNG DES PLANGEBIETES

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Interkommunales Gewerbegebiet Neuen III“ sowie der Bereich für die örtlichen Bauvorschriften sind im zeichnerischen Teil durch eine dicke schwarze Balkenlinie dargestellt. Das Plangebiet liegt zwischen der Ortsumgehung Schura (K 5910), der Landesstraße L 432 (Schura-Durchhausen), der K 5918 und der Gemarkungsgrenze zu Tuningen. Durch den Geltungsbereich des Plangebiets werden folgende Flurstücke tangiert bzw. überplant:

Gemarkung Durchhausen:

1500,1527/2, 1533, 1523, 1504, 1526, 1525, 1521, 1522, 1527/1, 1527

4. VERFAHRENSWEG

Der Zweckverband „Interkommunales Gewerbegebiet Neuen“ hat am 18.07.2016 beschlossen, den Bebauungsplan „Interkommunales Gewerbegebiet Neuen III“ aufzustellen und eine Satzung über die örtlichen Bauvorschriften für den Geltungsbereich des Plangebiets zu erlassen.

Im Vorfeld wurde am 15.09.2015 ein Scopingtermin zur Umweltprüfung nach § 2(4) BauGB erstellt und den relevanten Trägern öffentlicher Belange dazu eingeladen.

Unter anderem aus Grundlage dieser Ergebnisse wurde ein Vorentwurf ausgearbeitet, welcher am 18.07.2016 beschlossen wurde und nachfolgend im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 (1) BauGB der Bürgerschaft zur Stellungnahme vorgelegt werden soll. Parallel dazu werden die Behörden und sonstigen TöB nach § 4 (1) BauGB an der Planung beteiligt und um Stellungnahme gebeten.

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden nach § 4 (1) BauGB und der Auswertung aller Stellungnahmen wurde klar, dass der im Westen befindlich Plenterwald sowohl wirtschaftlich als auch forstrechtlich ein großes Hindernis in der Planung darstellt. Aus diesem Grund hat sich der Zweckverband dazu entschlossen, dass das Plangebiet von ursprünglich 35,6 ha auf ca. 25,0 ha verkleinert werden soll. Hier wurden vor allem die alten und forstrechtlich hochwertigen Bereiche nun ausgespart.

Am 22.11.2018 hat der Zweckverband Interkommunales Gewerbegebiet Neuen II den Beschluss zur öffentlichen Auslegung des Entwurfs des Bebauungsplans sowie des Entwurfs der örtlichen Bauvorschriften beschlossen. Parallel dazu sollten auch die Behörden und sonstigen TöB von der Auslegung nach § 4 (2)

BauGB benachrichtigt werden. Diese beiden Verfahrensschritte wurden nachfolgend durchgeführt. Die öffentliche Auslegung wurde gemäß § 3 (2) BauGB vom 17.12.2018 bis 28.01.2019 durchgeführt. Parallel dazu wurden die Behörden und TöB nach § 4 (2) BauGB davon benachrichtigt.

Nachdem die Anregungen und Stellungnahmen aus diesen beiden Schritten gesammelt und aufgearbeitet wurden, konnte zunächst festgestellt werden, dass es hinsichtlich des Antrags auf Waldumwandlungserklärung noch weiteren Abstimmungsbedarf geben würde. Gleichermaßen wurde angeregt, dass die Erschließungsplanung vorangebracht werden sollte, um die Entsorgung des Regenwassers zu gewährleisten. Nachdem hier dann der Zweckverband entsprechende Planungen vergeben hat, wurde klar, dass die bisher vorgesehenen Retentionsflächen nicht ausreichend sind. Aus diesem Grund musste der Bebauungsplan verändert werden.

Am 21.10.2021 hat der Zweckverband den veränderten Plan beschlossen und gleichermaßen beschlossen, dass dieser erneut öffentlich ausgelegt werden soll. Dies wurde nachfolgend durchgeführt.

Die erneute öffentliche Auslegung wurde vom 20.12.2021 – 29.01.2022 nach § 3 (2) BauGB durchgeführt. Parallel dazu wurden auch die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange erneut nach § 4 (2) BauGB davon benachrichtigt und um Stellungnahme gebeten.

Nachdem die Stellungnahmen aus diesen Verfahrensschritten vorgelegen haben, hat sich herausgestellt, dass vor allem im Bereich der forstrechtlichen Erklärung zur Waldumwandlung und zum ökologischen, bzw. artenschutzrechtlichen Ausgleich noch weiterer Nachbesserungsbedarf besteht. Hierzu hat vor allem die Untere Naturschutzbehörde umfangreiche Anregungen und Nachbesserungsvorschläge vorgebracht, welche von den einzelnen Fachbüros aufgearbeitet werden mussten.

Am 15.09.2026 hat sich der Zweckverband erneut mit der Planung befasst und vor allem auch die weiteren ökologischen, forstrechtlichen und artenschutzrechtlochen Auswirkungen der Planung diskutiert. Der Entwurf des Bebauungsplans wurde gleichermaßen in seiner aktuellen Fassung beschlossen. In gleicher Sitzung hat der Zweckverband entschieden, dass der Bebauungsplan nochmals nach § 3 (2) BauGB öffentlich ausgelegt werden soll. Gleichermaßen sollen die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange abermals nach § 4 (2) BauGB davon benachrichtigt werden.

Beide Verfahrensschritte werden nachfolgend erfolgen.

5. BESTEHENDE RECHTSVERHÄLTNISSE

5.1 Flächennutzungsplan

Im derzeit rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Trossingen ist das Plangebiet zu großen Teilen als “forstwirtschaftliche Fläche“ ausgewiesen.

Parallel zum anstehenden Bebauungsplan-Verfahren wurde 2015 ein FNP-Verfahren gestartet. Im Verfahren zum „FNP 2020 – 3. Fortschreibung – Fortschreibung Gewerbeflächen Neuen III“ wurde bereits frühzeitig die Öffentlichkeit nach § 3 (1) BauGB sowie die Behörden nach § 4 (1) BauGB beteiligt. Die Stellungnahmen dazu flossen teilweise bereits in den Vorentwurf des BBP ein. Nachdem auch diese Stellungnahmen im BBP-Verfahren vorgelegen sind, wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplans sowie die Ausweisung im FNP auf eine Fläche von ca. 23,3 ha reduziert (inklusive Teile des BBP Neuen II und Grünflächen)
Der Beschluss zur öffentlichen Auslegung des „FNP 2020 – 3. Fortschreibung – Fortschreibung Gewerbeflächen Neuen III“ wurde in der Sitzung der Verbandsversammlung am 22.11.2018 gefasst. Gleichermaßen wurden diese beiden Verfahrensschritte auch durchgeführt.

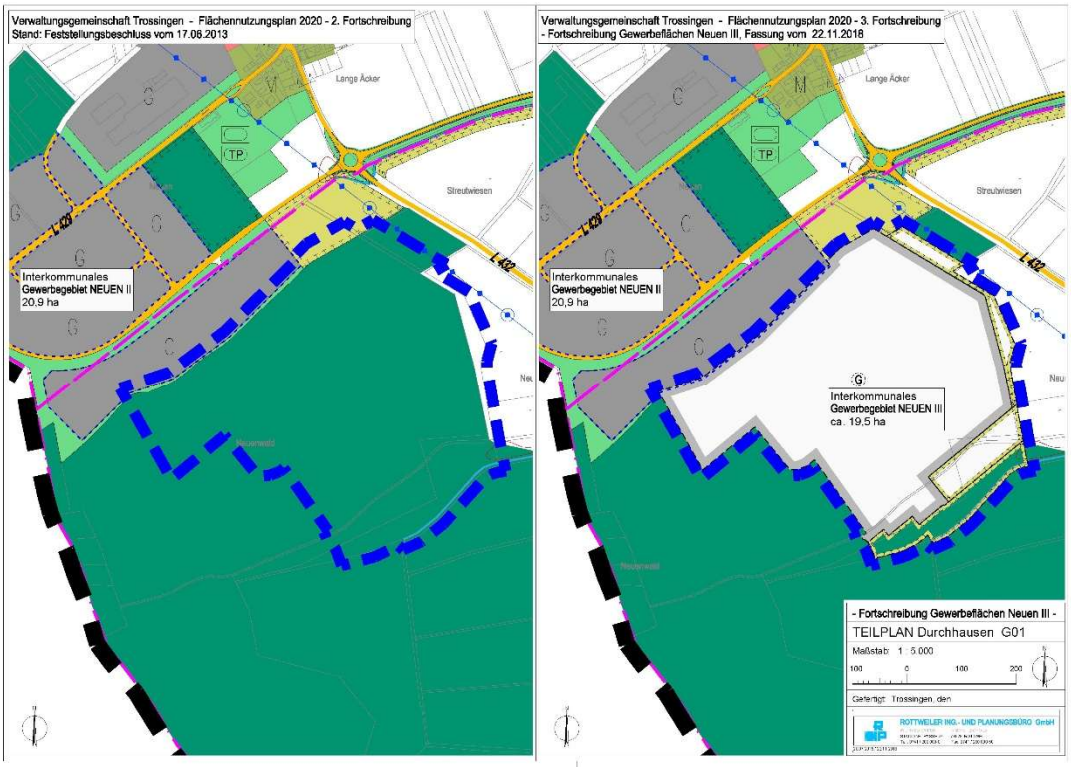


Bild: Änderung FNP – Bestand und Neuausweisung im Vergleich

Aufgrund der zahlreichen Anpassungen bei den naturschutzrechtlichen Ausgleichsflächen und der Anpassung des Umweltberichts sowie der artenschutzrechtlichen Gutachten, hat die Verbandsversammlung am 15.09.2026 beschlossen, dass auch der „FNP 2020 – 3. Fortschreibung – Fortschreibung Gewerbeflächen Neuen III“ erneut öffentlich ausgelegt werden soll. Insbesondere sind hier auch die angepassten Unterlagen für die Waldumwandlungserklärung relevant.

Es kann davon ausgegangen werden, dass zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplans, dieser aus dem FNP entwickelt sein wird. Eine Genehmigung des Bebauungsplans wird nach jetzigem Kenntnisstand dann nicht erforderlich sein.

5.2 Rechtskräftige Bebauungspläne

Das Plangebiet grenzt an den folgenden rechtskräftigen Bebauungsplan:

1. Bebauungsplan „Interkommunales Gewerbegebiet Neuen II“



Bild: Bebauungsplan Neuen II

5.3 Übersicht zu übergeordneter Planungen

Landesentwicklungs-plan	Siehe Ziffer 1	keine Widersprüche zur Raumordnung
Regionalplan	Siehe Ziffer 1	keine Widersprüche zur Raumordnung
Flächennutzungsplan	Siehe Ziffer 5.1	Änderung erforderlich
Rechtskräftige Bebau-ungspläne	Siehe Ziffer 5.2	Überplanung angrenzend
Landschaftsschutzge-biete	- - -	nicht betroffen
Naturschutzgebiete	- - -	nicht betroffen

Besonders geschützte Biotope	Waldbiotop Nr. 279173271223 „Tümpel im Neuenwald“ Offenland-Biotop Nr. 179173270072 „Feuchtgebiet am Hasenlochgraben“	betroffen
FFH-Mähwiese	- - -	nicht betroffen
Biotopverbund / Wildtierkorridor	Biotopverbund trockene Standorte (Kernfläche) Biotopverbund feuchte Standorte (Kernfläche)	betroffen
Geschützter Streuobstbestand (> 1.500 m²)	- - -	nicht betroffen
Natura 2000 (FFH- und Vogelschutzgebiete)	Vogelschutzgebiet „Baar“ – Nr. 8017441	betroffen
Waldabstandsflächen (30 m)		betroffen
Flurbilanz / Landwirtschaft		
Oberflächengewässer / Gewässerrand	Hasenlochgraben am südöstlichen Rand des Plangebietes Waldbiotop „Tümpel im Neuenwald“	betroffen
Wasserschutzgebiete	- - -	nicht betroffen
Überschwemmungsrisikogebiete (HQ_{extrem} / HQ_{100})	- - -	nicht betroffen

6. LAGE - DERZEITIGE NUTZUNG

Das Plangebiet erstreckt sich von der Kreisstraße 5910 (Ortsumgehung Schura) im Norden bis zum „Hasenlochgraben“ im Süden. Im Osten stellt die L 432 bzw. die 110-KV-Leitung parallel dazu die Grenze dar. Das Plangebiet ist nahezu komplett bewaldet. Insgesamt sind die Flächen als ökologisch hochwertig anzusehen (vgl. Anlage Umweltbericht). Gleichermaßen ist auch der Artenschutz im Plangebiet anspruchsvoll (vgl. artenschutzrechtlicher Fachbeitrag). Eine weitere große planerische Herausforderung liegt auch insbesondere darin, dass nahezu das komplette Plangebiet innerhalb eines Waldverbandes im

forstrechtlichen Sinne liegt. Damit wird ein Antrag zur Waldumwandlungserklärung zusätzlich notwendig.

Topographisch stellt sich das Plangebiet so dar, dass sich zentral mehrere Kuppen befinden, die in Richtung „Hasenlochgraben“ und Kreisstraße 5910 abfallen. Der Höhenunterschied im Plangebiet beträgt ca. 9 m.

7. PLANUNGSKONZEPT

7.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet grenzt im Norden direkt an das vorhandene „Interkommunale Gewerbegebiet Neuen“. Die seinerzeit gefassten Festsetzungen und Beschränkungen werden auch im künftigen „Interkommunalen Gewerbegebiet Neuen III“ aufgenommen und fortgeführt.

Die Bereiche nordöstlich der „Planstraße A“ sollen vor allem für kleiner gewerbliche Betriebe zur Verfügung stehen und werden als Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO ausgewiesen.
Alle anderen Bereiche können vor allem auch für größere und große Ansiedlungen angeboten werden. Hier hat sicher der Zweckverband für die Ausweisung von Flächen für Industriegebiet nach § 9 BauNVO entschieden.

Folgende Zulässigkeiten wurden für die einzelnen Bereiche festgesetzt:

a) Gewerbegebiet GE - nach § 8 BauNVO

Der östliche Teil des Plangebiets wird als Gewerbegebiet GE gemäß § 8 BauNVO ausgewiesen. Dabei hat sich der Zweckverband in der Abwägung entschieden, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecken nicht zuzulassen, gleiches gilt für Vergnügungsstätten. In diesem Abwägungsprozess hat sich der Zweckverband dahingehend positioniert, dass diese Nutzungen nicht ursächlich in einem Gewerbe- und Industriegebiet ansässig sein müssen. Diese können gleichermaßen in gemischt genutzten Gebieten oder im nicht überplanten Innenbereich angesiedelt werden. Gewerbeflächen sollen im Einzugsgebiet des Zweckverbands vor allem für produzierendes Gewerbe und für Dienstleistungsbetriebe vorgehalten werden. Dafür besteht für Trossingen und Durchhausen sowohl lokaler als auch regionaler großer Bedarf. Der Zweckverband hat hier der Schaffung von Arbeitsplätzen eine hohe Gewichtung eingeräumt.
Durch die künftig begrenzten Möglichkeiten der Außenentwicklung für Gewerbe in Trossingen, bedeutet der Ausschluss dieser Nutzungsarten eine wichtige Konzentration auf gewerbliche Strukturen.

Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen werden nicht zugelassen, da sich hier Konflikte durch das Nebeneinander von Gewerbe und Wohnen abzeichnen können. Dies wird insbesondere dann anhängig, wenn hier ein Wechsel im Eigentum angedacht werden. Gleichermaßen werden in der Nachbarschaft auch Flächen für Industriegebiet nach

§ 9 BauNVO ausgewiesen. Dies könnte die Immissionsproblematik weiter verschärfen.

An dieser Stelle muss auch bedacht werden, dass gewerbliche Flächen sehr rar und aufwendig in der Umsetzung sind, so dass, wie zuvor schon benannt, die Konzentration des Zweckverbandes auch gewerbliche Nutzung gerichtet wird.

b) Industriegebiet – GI - nach § 9 BauNVO

Der westliche, größere Teil des Plangebiets wird als Industriegebiet nach § 9 BauNVO ausgewiesen. Auf Grund der großen Entfernung zu den besiedelten Bereichen von Schura und Durchhausen, hat sich der Zweckverband dafür ausgesprochen, diesen Teil als Industriegebiet auszuweisen, da vor allem für Betriebe, welche diese Art der baulichen Nutzung benötigen, nahezu keine Flächen in Trossingen bzw. Durchhausen zur Verfügung stehen.

In beiden Bereichen der Art der baulichen Nutzung hat sich der Zweckverband dazu entschlossen, Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten Sortimenten (§ 1(9) BauNVO) auszuschließen. Grundlage dafür ist das „Praxisorientierte Einzelhandelskonzept Trossingen“ vom August 2019. Dieses wurde durch das Büro Imakom Akademie GmbH erstellt und wurde durch den Gemeinderat beschlossen. Der Zweckverband macht sich dieses Gutachten zu eigen. Das Gutachten formuliert eine klare Strategie zur Weiterentwicklung des Wirtschaftsstandorts Trossingen. Es liegt dieser Begründung als Anlage bei.

Generell gilt, dass in Gewerbegebieten grundsätzlich die Nutzungsart “Handels – oder Einzelhandelsbetriebe“ bis 1200 m^2 Geschossfläche zulässig sind.

Aus besonderen städtebaulichen Gründen ist es jedoch erforderlich, diese Nutzungsart gemäß §§ 1 Abs. 9 BauNVO weiter zu unterteilen und Einzelhandelsbetriebe, die ganz oder überwiegend mit zentrenrelevanten Sortimenten handeln, auszuschließen.

Ein genereller Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben wird vom Zweckverband nicht befürwortet, da die Möglichkeit des Vertriebs von eigen produzierten Waren jedem Gewerbetreibenden gegeben sein sollte und meist sogar eine ökonomische Notwendigkeit darstellt. Ebenfalls müssen Waren, die mit den produzierten Produkten in Verbindung stehen, vertrieben werden können. Ein genereller Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben wäre ein wesentlicher Standortnachteil für das künftige Gewerbegebiet.

Eine Agglomeration ist nicht zu befürchten, da in Trossingen, im Bereich der Innenstadt bereits nahezu alle bekannten Discounter und Fachmärkte ansässig sind.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan setzt im zeichnerischen Teil eine Obergrenze für die Grundflächenzahl (GRZ) fest. Dieser Wert wird im gesamten Plangebiet mit 0.8 festgesetzt, um eine optimale Ausnutzung der gewerblichen Flächen zu erreichen und somit eine sehr kompakte Bauweise zu ermöglichen. Dazu tragen die sehr großzügig gefassten Baugrenzen bei. Künftigen Bauherren kann eine sehr kompakte und wirtschaftliche Bebauung angeboten werden. Dies trägt dem Grundsatz nach sparsamem Umgang mit Grund und Boden bei. Die Planung setzt unterschiedliche maximale Gebäudehöhen. Im Bereich des Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO wird eine maximale Gebäudehöhe von ca. 14 m festgesetzt. Die Werte werden in Meter über Normallnull (m ü.NN) angegeben.

Im Bereich des Industriegebiets nach § 9 BauNVO sind Gebäudehöhen zwischen 15 m und 25 m zulässig. Hier können die Gebäudehöhen stufenweise von der „Planstraße A“ bis zur Geltungsbereichsgrenze im Westen ansteigen. Die Werte werden in Meter über Normallnull (m ü.NN) angegeben.

Diese stufenweise Unterscheidung der Gebäudehöhen wurde vor allem aus Gründen des Schutzes des Landschafts- und Ortsbildes so festgesetzt. Der Bereich des Gewerbegebiets ist gut von der L 432 und der K 5910 einsehbar. Deshalb sind hier die Gebäudehöhen reduziert.

In den weiteren Bereichen des Industriegebiets werden die Flächen künftig von Hochwald umgeben sein, der eine Höhe von 25 m bis 30 m aufweist. Somit sind hier Gebäudehöhen von bis zu 25 m in keiner Weise störend und beeinträchtigen werde das Orts- noch das Landschaftsbild.

Generell ist im Plangebiet festgelegt, dass die Gebäudehöhen punktuell durch technische Anlagen oder Silos bis zu 3 m überschritten werden dürfen.

7.3 Bauweise

Für den gesamten Geltungsbereich des Plangebiets ist eine „abweichende Bauweise (a)“ festgesetzt, um künftigen Gewerbetreibenden eine großzügige Entfaltung ihrer baulichen Anlagen zu ermöglichen und durch kompakte Bauweise den Flächenverbrauch zu vermindern. Kernaussage der „abweichenden Bauweise (a)“ ist es, dass Gebäudelängen über 50 m zulässig sein sollen. Hintergrund hierfür ist, dass künftige Betriebe kompakt und damit flächensparend bauen können. Durch die „abweichende Bauweise (a)“ sollen optimierte Flächenausnutzungen möglich sein.

7.4 Verkehr

7.4.1 Verkehrliche Erschließung

Das künftige Plangebiet „Interkommunales Gewerbegebiet Neuen III“ wird durch die „Planstraße A“ an die K 5910 angebunden. Hierzu wurde 2007 beim

Bau der Ortsumgehung Schura bereits eine Linksabbiegespur in der K 5910 vorgesehen. Damit ist das künftige Gebiet optimal an den überörtlichen Verkehr angebunden. Ein großer Vorteil ist hier darin zu sehen, dass man das Gebiet von der BAB 81 erreichen kann, ohne besiedelte Bereiche oder Ortschaften durchfahren zu müssen.

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden und TöB im FNP-Verfahren haben sich alle relevanten Fachbehörden gegen eine weitere Anbindung des Gebiets an die L 432 ausgesprochen. Hier wurden insbesondere Belange der Verkehrssicherheit sowie des Flächenverbrauchs aufgeführt. Aus diesem Grund hat sich der Zweckverband für die Anbindung nur an die K 5910 entschlossen. Diese ist leistungsstark und kann den Verkehr mühelos aufnehmen.

Die innere Erschließung des Plangebiets erfolgt über Ringstraßen, welche die Gewerbe- und Industriegebietsflächen verkehrlich anbinden.

Die Straßenbreiten im Plangebiet werden generell 7,0 m betragen. Damit ist eine für gewerblichen Verkehr gut funktionierende Straßenbreite gewählt worden. Vor allem hinsichtlich des künftigen Begegnungsverkehrs von LKW sind diese Dimensionen wichtig und tragen zu einer optimalen Verkehrssicherheit bei.

7.4.2 **Fussgänger**

Parallel zur „Planstraße A“ wird ein Gehweg mit einer Breite von 2 m durch das komplette Gebiet angelegt. Nur in diesem Bereich wird es einen straßenbegleitenden Fußweg geben. Die anderen Straßen sind ohne separaten Gehweg konzipiert. Das Plangebiet sieht allerdings an weiteren 2 Stellen eine Verbindung zur freien Flur und auf die Geh- und Fahrwege in den Grünbereichen vor, so dass diese Grün- und Waldbereiche fußläufig schnell zu erreichen sind.

7.5 Grünordnung und Umweltprüfung

Die Kommunen sind nach § 2 (4) i.V § 1 (6) Nr. 7 BauGB verpflichtet, im Rahmen des Bebauungsplan-Verfahrens eine Umweltprüfung durchzuführen.
Auf Grund der gesetzlichen Vorgaben - zu erwartender Eingriff in den Naturhaushalt und der großflächigen Lage in einem bestehenden Waldgebiet, mit der daraus folgenden Waldrodung - wurde ein Grünordnungsplan (GOP) und ein Umweltbericht sowie artenschutzrechtliche Prüfungen durch das Büro Gfrörer, Empfingen ausgearbeitet.
Die Bestandsbewertung durch das Büro Gfrörer wurde über den Zeitraum einer ganzen Vegetationsperiode (Dezember 2014 bis Dezember 2015) beobachtet und erhoben. Damit kann eine sehr umfassende Bewertung des Bestandes festgestellt werden.

Die Umweltprüfung, die artenschutzrechtliche Prüfung und der Grünordnungsplan sowie die ökologische Eingriffs- und Ausgleichsbilanz sind Bestandteil der Planung und liegen der Begründung bei. Gleichermaßen wurde eine UVP (Umweltverträglichkeitsprüfung) durch das Büro Gfrörer erstellt, welche gleichermaßen als Anlage beigefügt ist. In der Summe der Bilanzierung von Ökologie und

Boden ist ein großer Ausgleichsbedarf erforderlich. Dieser wird, wie in den entsprechenden Anlagen dargestellt, auf externen Flächen der beiden Teilgemeinden und durch Zukauf von Punkten erbracht.

Nachdem die erneute öffentliche Auslegung nochmals wesentliche Punkte (vor allem durch die Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde) hervorbrachte, wurden die artenschutzrechtlichen Untersuchungen, die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz sowie die externen Ausgleichsflächen nochmals grundlegend aufgearbeitet und entsprechend mit den Fachbehörden abgestimmt. Dies wurde explizit auch nochmals mit der unteren und höheren Forstbehörde, hinsichtlich des Antrags auf Waldumwandlungserklärung, so gehandhabt.

Nachfolgend sollen alle Anlagen im Zusammenhang mit der Umweltbelange mit Artenschutz aufgelistet werden (Anlagen zur Begründung)

1. Gemeinsamer Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan (Umweltprüfung) zur Flächennutzungsplan-Änderung und zum Bebauungsplan, bestehend aus:

   Anlage U1: Umweltprüfung mit Umweltbericht (Erläuterungstext) vom 20.05.2026

   Anlage U1a: Bestandsplan Biotope und Nutzungen

   Anlage U1b: Bestands- und Konfliktplan Schutzgut Boden

   Anlage U1c: Maßnahmenplan der Grünordnung

   Anlage U2 Maßnahmenblätter für planinterne Ausgleichsmaßnahmen vom 20.05.2026

   Anlage U3: Zusammenstellung der planexternen Ausgleichsmaßnahmen vom 20.05.2026

   Anlage U4: Naturschutzprojekt Hasenlochgraben vom 20.05.2026

   Anlage U5: Zusammenstellung der CEF-Maßnahmen

   Anlage U5a: Aufwertung von Jagdhabitaten für die Fransenfledermaus

   - Flächenübersicht, M 1 : 15.000, A3 vom 20.05.2026

   Anlage U5b: Verhängen von Fledermauskästen

   - Standortübersicht, A3 vom 20.05.2026

   Anlage U5c: Verhängen von Nisthilfen für Vögel und Habitataufwertungen für Vögel und Haselmäuse, Übersichtsplan, A3 vom 20.05.2026

   Anlage U5d: Gehölzpflanzungen an der Verbundachse Hasenlochgraben Maßnahmenblatt

Anlage UF: Übersichtsplan der forstrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen vom 20.05.2026

Anlage UG: Übersichtsplan der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen vom 20.05.2026

2. Artenschutzrechtliche Untersuchungen, bestehend aus:

Anlage A1: Fachgutachten Fledermäuse Freiburger Institut für angewandte Tierökologie GmbH (Fr In a T), November 2024

Anlage A2: Fachgutachten Avifauna Büro Arten Biotope Landschaft (ABL), Löffingen, Fassung vom 21.02.2024

Anlage A3: Fachgutachten Haselmaus, Biber, Reptilien und Amphibien Büro Arten Biotope Landschaft (ABL), Löffingen, Fassung vom 21.02.2024

3. Anlage V1 Natura2000-Verträglichkeitsprüfung für das Vogelschutzgebiet „Baar“ (DE 8017-441), Büro Arten Biotope Landschaft (ABL), Löffingen, Fassung vom 28.01.2026

4. Anlage Bedarfsbegründung und Alternativenprüfung (Büro RIP)

Der verbleibende Ausgleichsbedarf wird durch folgende Maßnahmen kompensiert:

- Zukauf externer Ökokonto-Maßnahmen gemäß Anlage U3
- Durchführung der Maßnahmen AE-D01, AE-D02, AE-D03, AE-D11, HA-D01, HA-D02, HA-D03 und D09b auf Gemarkung Durchhausen gemäß Anlage U3
- Durchführung der Maßnahmen AE-T13, AE-T16, AE-T17, AE-T01, AE-T04a, AE-T04b, AE-T07, AE-T08, AE-T09a, AE-T09b auf Gemarkung Trossingen gemäß Anlage U3

Das verbleibende Defizit wird durch die im Bereich des Naturschutzprojekts „Hasenlochgraben“ (Anlage U4 mit den Einzelmaßnahmen D06, D07, D08 und D09a) erzielte Wertsteigerung ausgeglichen. Nicht benötigte Ökopunkte werden dem bauleitplanerischen Ökokonto der Gemeinde Durchhausen gutgeschrieben

Im Rahmen der Untersuchungen wurde auch ein artenschutzrechtliches Ausgleichskonzept erstellt und entsprechend abgestimmt:

- Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Verlust von Paarungsquartieren der Zwergfledermaus und von potenziellen Einzelquartieren weiterer Fledermausarten sind vor Durchführung der Rodungsarbeiten

insgesamt 55 Fledermauskästen im Bereich Hasenloch an geeigneten Baumstandorten zu verhängen (siehe Anlage U5b – Standortübersicht der verhängten Fledermauskästen). Es ist eine jährliche Reinigung und Besatzkontrolle über einen Zeitraum von 10 Jahren nach Vorgaben der ökologischen Baubegleitung durchzuführen.

- Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Verlust von Jagdhabitaten der Fransenfledermaus sind insgesamt ca. 33 ha wenig geeignete Waldbestände (z.B. Fichtenschonungen) innerhalb des Aktionsraums der bekannten Fransenfledermaus-Wochenstube durch geeignete Auflichtungsmaßnahmen für die Nahrungssuche aufzuwerten (siehe Anlage U5b – Flächenübersicht der durchgeführten Aufwertung von Jagdhabitaten für die Fransenfledermaus).

- Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für den Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten für die Avifauna sind folgende Maßnahmen im Bereich Hasenlochgraben durchzuführen (siehe Anlage U4 – Artenschutzkonzept Hasenlochgraben und Anlage U5c – Übersichtsplan Nisthilfen):

Vogelart	***Augleichs-bedarf***	***Maßnahmen***	***Fläche/ Anzahl***	***Synergie***
Fitis	6 Reviere	Auflichtung von Fichtenblöcken, Förderung strukturreicher Innen- und Außenränder, Laubholzbestände	1,2 ha	Graschnäpper, Klappergrasmücke, zahlreiche weitere Zweigbrüter
Neuntöter	2 Reviere	Schaffung strukturreicher Offenflächen, Säume durch Waldrandgestaltung	2 ha	Grauschnäpper, Fitis, Goldammer, Waldschnepfe
Goldammer	3 Reviere	Waldrandgestaltung, Erzeugung junger Sukzessionsstadien	1 ha	Neuntöter
Weidenmeise	8-10 Reviere	Totholz-Stammstücke anbringen, Höhlen vorbohren; 10 Nistkästen als Alternative	10 St.	Weitere Höhlenbrüter
Grauschnäpper	1 Revier	Ausbringen von 2 Nisthilfen, Flächenbedarf durch Synergie-Effekte abgedeckt	2 St.	Maßnahmen f. Fitis, Goldammer, Waldschnepfe
Star	2-3 Reviere	Ausbringen von 6 Starenkobeln	6 St.	Weitere Höhlenbrüter
Waldkauz	1 Revier	Ausbringen von 2 Nisthilfen	2 St.	-
Waldohreule	1 Revier	Ausbringen von 2 Nisthilfen	2. St.	-

- Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme zur Stärkung von Verbundachsen und Leitstrukturen für Fledermäuse sind auf Flst. Nr. 1206 der Gemarkung Durchhausen am Hasenlochgraben Einzelbäume, Strauchgruppen und

Gehölzstreifen anzupflanzen (siehe Anlage U5d – Gehölzpflanzungen an der Verbundachse Hasenlochgraben).

- Als vorgezogene Maßnahme zur Vergrämung der Haselmaus ist der Aufwuchs an Gehölzen, Stauden und Rankgewächsen entlang der Planstraße A und des nördlich verlaufenden Weges im Bereich der geplanten Gewerbeflächen vor Beginn der Erschließungsarbeiten während der zulässigen Rodungszeiten auf den Stock zu setzen bzw. abzumähen, das Material muss abgeräumt und entsorgt werden. Durch diese Maßnahme werden die Flächen unattraktiv für die Haselmaus, wodurch ein Vergrämungseffekt erzielt wird.

- Als Ausgleich für den Verlust eines Lebensraums für die Haselmaus sind die vorhandenen Gehölzstrukturen an den bestehenden Retentionsbecken für das Gewerbegebiet Neuen II zu erhalten und nach Westen und Südosten durch weitere Gehölzpflanzungen in Verbindung mit der Anlage von Totholzhaufen und Reptilienbiotopen zu erweitern. Zusätzlich sind zwei Haselmauskobel an den vorhandenen Bestandsgehölzen anzubringen.

- Sämtliche CEF-Maßnahmen für die Artengruppe der Fledermäuse sowie das Verhängen von Nisthilfen für die Avifauna müssen mindestens eine Vegetationsperiode vor Beginn der Rodungsarbeiten durchgeführt werden. Die CEF-Maßnahme Anlage U5d muss spätestens im Herbst / Winter 2026 durchgeführt werden.

- Die Gestaltung von Ersatzhabitaten für Fitis, Neuntöter und Goldammer im Projektgebiet Hasenlochgraben sowie die Umsetzung der Maßnahmen für die Haselmaus muss mindestens zeitgleich mit den Rodungsarbeiten für den ersten Bauabschnitt erfolgt sein

7.6 Forstliche Belange

Das Plangebiet „Interkommunales Gewerbegebiet Neuen III“ liegt nahezu komplett in forstlich genutzten Flächen. Im Rahmen des Scopings am 15.09.2015 hat diese Tatsache eine große Bedeutung dargestellt.

Parallel zum Bebauungsplan-Verfahren ist ein separates Waldumwandlungsverfahren nach § 10 i.V. § 9 LWaldG erforderlich. Gleichermaßen wird aufgrund der Flächengröße eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich. Es wurde hier abgestimmt, dass die forstrechtliche UVP innerhalb der UVP abgehandelt werden kann.
Gleichermaßen wurde die forstrechtliche Wertigkeit des Waldes bestimmt. Das Ergebnis dieser Bewertung ist, dass große Flächen an bestehender Waldfläche verbessert bzw. umgestaltet werden müssen. Die ökologische Wertigkeit des Waldes wurde in der ökologischen Eingriffs- und Ausgleichsbilanz bereits berücksichtigt.
Die Umgestaltungsmaßnahmen können in den Stadt- bzw. Gemeindewäldern der beiden Teilgemeinden umgesetzt werden. Dies ist detailliert in den entsprechenden Anlagen aufgeführt.
Die Neuaufforstungen sind nicht komplett auf eigenen Flächen umsetzbar und werden hier durch Zukäufe kompensiert.

Die Forstdirektion Freiburg hat hier auch im Laufe des Verfahrens angeregt, dass die Alternativenprüfung deutlich ausgedehnt werden sollte, um die Unvermeidbarkeit der Gebietsentwicklung am Standort Neuen III zu untermauern. Dieser Anregung wurde nachgekommen und in einer Anlage 2 umfangreich und deutlich dargestellt.

Die Körperschaftsforstdirektion hat sich am 23.10.2018 wiederholt mit der Fläche „Neuen III“ befasst und grundsätzliche Bedenken zurückgestellt.
Im weiteren Verfahren wurde der Antrag auf Waldumwandlungserklärung nach § 10 Abs. 2 LWaldG gestellt. Dieser wurde von der Körperschaftsforstdirektion zurückgestellt, da eine erneute öffentliche Auslegung durchgeführt wird und hier eine Konformität geprüft werden muss.

Im Rahmen der erneuten Offenlegung hat sich die Forstbehörde vor allem auf den Anpassungsbedarf hinsichtlich der ökologischen Ausgleichsmaßnahmen berufen und hier die Nachbesserungen gleichermaßen eingefordert. Generell konnte aber die Zustimmung zum Antrag auf Waldumwandlungserklärung in Aussicht gestellt werden.

8. VER - UND ENTSORGUNG

8.1 Wasserversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Trink- und Löschwasser erfolgt durch einen Anschluss an die bestehende Wasserleitung im „Interkommunalen Gewerbegebiet Neuen II“ erreicht. Die Kapazitäten im dortigen Leitungsnetz sind für die Versorgung mit Frischwasser ausreichend. Für den gesamten Planbereich sind Ringleitungen vorgesehen.

Zur Sicherung der Löschwasserversorgung wurde im Jahre 2015 für das „Interkommunale Gewerbegebiet Neuen II“ ein Löschwasserbecken gebaut. Dieses befindet sich im Bereich der zentralen Retentions- und Reinigungsanlagen. Dieses kann für den künftigen Bereich des „Interkommunalen Gewerbegebiet Neuen III“ ebenfalls die Löschwasserversorgung übernehmen.

Hinsichtlich der Ausführung des Gebiets wird eine enge Abstimmung mit der SwTro GmbH erfolgen.

8.2 Abwasserableitung

Die anfallenden Schmutzwässer werden über Freispiegelkanäle in den Bereich der Retentionsanlage geleitet. Dort werden Sie in einem Pumpenschacht gesammelt und über eine Druckleitung, die entlang der L 432 verläuft, in den Ortskanal in der „Durchhauser Straße“ gepumpt. Dies ist anlog zur Entwässerung des „Interkommunalen Gewerbegebiets Neuen II“. Die Stadtwerke Trossingen haben im Vorfeld der Planungen geprüft und bestätigt, dass dazu ausreichend

Kapazitäten in der Kläranlage bereitstehen. Detailpläne werden nach Abschluss des Verfahrens dann intensiv zusammen mit den Stadtwerken abgestimmt.

Das Büro Breinlinger (Tuttlingen) wurde vom Zweckverband mit der Erschließungs- und Entwässerungsplanung beauftragt. Hierzu liegen Pläne im Vorentwurfsstadium vor. Diesen folgendes entnommen werden:

Sämtliche Niederschlagswässer werden über einen separat zu bauenden Regenwasserkanal zu umfangreichen Retentions- und Reinigungsbecken im Süden des Gebietes geleitet. Dort erfolgt eine Rückhaltung und Reinigung über eine Filterschicht, um anschließend gedrosselt an den Vorfluter “Hasenlochgraben“ abgegeben zu werden.
Aufgrund der Topographie und der Ausdehnung des Plangebiets haben die Breinlinger Ingenieure eine weitere Retentions- und Reinigungsanlage im Norden des Plangebiets vorgesehen. Diese wird in gleicher Systematik hergestellt und betrieben.

Die Entwässerung wurde im Vorfeld mit dem Landratsamt Tuttlingen besprochen. Im weiteren Verfahren des Bebauungsplans sowie der Erschließungsplanung wird eine wasserrechtliche Genehmigung beim Landratsamt Tuttlingen beantragt. Darin enthalten sind auch alle hydraulischen Berechnungen sowie die Darstellung der Lage und des Verlaufs sämtlicher Leitungen sowie der Retentionsanlagen.

8.3 Starkregenriskio

Die Stadt Trossingen und die Gemeinde Durchhausen haben im Rahmen der kommunalen Zusammenarbeit ein „Starkregenrisikomanagement“ erstellt. Darin wurden die Gefährdungen und die kritischen Bereiche im Falle eines Starkregenereignisses berechnet und dargestellt.



Bild: Kartenauszug aus dem Starkregenrisikomanagement der Stadt Trossingen

Aus den Darstellungen kann entnommen werden, dass vor allem im südlichen Bereich des Plangebiets, aber auch in den nördlichen Bereichen (Übergang zum BBP Neuen II) Flächen vorhanden sind, die von Starkregen betroffen sein können. Die Bauleitplanung hat hier entsprechend zu reagieren.
Im Zuge der Erschließungsplanung hat sich das Büro Breinlinger mit dieser Thematik beschäftigt und folgende Lösungsansätze vorgebracht:

„Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist das Thema Starkregen zu berücksichtigen. Die Starkregengefahrenkarte zeigt, dass die Abflussverhältnisse auf der bestehenden Topographie basieren. durch die Bebauung und die höher liegenden Straßen verändert sich der Abfluss jedoch so, dass andere Fließwege entstehen werden. Entscheidend ist, dass bei Starkregenereignissen das Wasser bei den Gebäuden und Betriebsflächen schadlos abgeleitet wird.
Es ist darauf hinzuweisen, dass aus dem Gebiet der zukünftigen Erweiterung aufgrund der bestehenden Topographie Oberflächenwasser in Richtung des Plangebiets abfließen kann. Daher wird empfohlen, entlang der Grenze des Gewerbegebiets eine Mulde anzulegen, die das Oberflächenwasser aufnimmt und dem Gelände folgend in Richtung Hasenlochgraben ableitet (siehe Screenshot / Anhang). Die Mulde ist baulich freizuhalten, damit das Wasser im Starkregenfall schadlos in den Hasenlochgraben abgeführt werden kann.

Im Rahmen der Erschließungsplanung und Ausführung werden die entsprechenden Maßnahmen geprüft und umgesetzt. Festsetzungen sind hierzu nicht notwendig.

8.4 Stromversorgung

Die Energieversorgung wird über die EnTro GmbH sichergestellt. Dabei ist ein Anschluss an das bestehende Ortsnetz erforderlich. Eine Erdverkabelung ist vorgesehen.

8.4 Fernmeldetechnik

Im Zuge der Erschließung des Plangebietes wird das Fernmeldenetz der Deutschen Telekom AG erweitert, bzw. mit der Unitymedia die Möglichkeit der Versorgung des Gebiets abgestimmt.

8.5 Abfall, Wertstoffe

Das Einsammeln von Restmüll und dessen Entsorgung erfolgt im Auftrag des Landkreises Tuttlingen durch ein privates Unternehmen.

Die Entsorgung nicht wieder verwendbarer Stoffe wird durch den Landkreis Tuttlingen sichergestellt.

9. BODENORDNUNG

Bodenordnerische Maßnahmen werden nicht erforderlich. Die Flächen sind bisher komplett im Eigentum der Gemeinde Durchhausen und werden an die Zweckverband Interkommunales Gewerbegebiet Neuen II übertragen.

10. GEOLOGIE

10.1 Geologische Situation

Das Büro Kaiser aus Rottweil hat ein geologisches Gutachten erstellt. In diesem Darin enthalten sind die geologischen Einschätzungen und Kenngrößen zur anstehenden Geologie. Gleichermaßen wurden die anstehenden Böden auf eventuelle geogene Belastungen hin untersucht. Sowohl die Tragfähigkeit der Böden als auch die geogene Belastung sind dem Projekt nicht entgegenstehend.
Die Hinweise des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) wurden gleichermaßen in die Planung übernommen. Diese Stellungnahme ist allerdings rein nachrichtlich und ersetzt hier keine weiteren Einzelgutachten für die Baugrundstücke.

10.2 Archäologische Denkmalpflege

Besonderheiten sind bei der Realisierung des Planbereichs nicht zu erwarten. Vorbeugend wird jedoch in den Textteilen zum Bebauungsplan festgesetzt, dass das Regierungspräsidium Stuttgart -Denkmalpflege- unverzüglich zu benachrichtigen ist, falls Bodenfunde bei Erdarbeiten zutage treten. Dies gilt auch, wenn alte Grenzsteine oder ähnliches von den Baumaßnahmen betroffen sein sollten.

10.3 Abfallverwertungskonzept

Im laufenden Verfahren zum Bebauungsplan hat das Landratsamt Tuttlingen die Erstellung eines Bodenverwertungskonzepts eingefordert. Der Zweckverband hat hier die Fa. Breinlinger (Tuttlingen) mit der Erstellung eines solchen Verwertungskonzepts beauftragt.

Im „Vorläufigen Abfallverwertungskonzept – Bauabschnitte BA-1A bis BA-3“ vom 14.04.2026 werden die anfallenden Bodenmassen aus der Erschließungstätigkeit aufgeführt und der entsprechende Umgang mit diesen beschrieben. Wichtig ist, dass eine Aufteilung der Maßnahme in 3 Bauabschnitte bereits im Gutachten aufgeführt wurde. Dies wird so vom Zweckverband auch vorgesehen. In den planungsrechtlichen Festsetzungen wird unter Ziffer 2.16 explizit auch auf das Gutachten verwiesen und festgesetzt, dass dieses bei den Erschließungstätigkeiten zu beachten ist.

11. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

11.1 Dachformen, Dachneigung

Für Dachformen und Dachneigungen ergehen keine Festsetzungen.

Der Zweckverband bringt damit zum Ausdruck, dass er künftigen Bauentwicklungen die ganze Bandbreite möglicher Gestaltungsformen und einen maximalen Spielraum einräumt. Dies geschieht vor allem im Hinblick auf eine möglichst optimale Ausnutzung der Grundstücke und einem damit verbundenen flächensparenden Bauen. Vor allem im gewerblichen Bereich ist dies unbedingt notwendig und trägt auch zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden bei.

11.2 Regenerative Energien und äußere Gestalt von Gebäuden

Regenerative Energieformen werden für das Plangebiet im Rahmen dieser Begründung ausdrücklich empfohlen. Die wirtschaftliche Abschätzung einer solchen Investition soll aber ausschließlich beim Bauherrn angesiedelt sein, deshalb schreibt die Planung keine zwingende Nutzung regenerativer Energien vor. Das Land Baden-Württemberg hat hier inzwischen auch seine Gesetzgebung dahingehend geändert, dass Vorschriften für Photovoltaikanlagen bei Neubauten u.ä. über landesrechtliche Bestimmungen klar vorgegeben sind und somit keine weiteren Vorgaben über die Bauleitplanung vorgenommen werden müssen. Aus diesem Grund wurde auf weitere Festsetzungen hinsichtlich der Fassadengestaltung verzichtet.

In den örtlichen Bauvorschriften ist gleichermaßen berücksichtigt, dass „Anlagen und Vorhaben für die Nutzung regenerativer Energien“ oder ähnliche Einrichtungen zulässig sein sollen, auch dann, wenn in den örtlichen Bauvorschriften restriktive Einschränkungen der Einfriedungen festgesetzt sind. Eine entsprechende „Generalklausel“ wurde hier aufgenommen.

Um die Sicherheit auf öffentlichen Straßen zu gewährleisten schreibt die Planung vor, dass keine Blendwirkungen durch Solar- oder Photovoltaikanlagen auf die Straßen ausgehen dürfen. Gleiches gilt im Übrigen für Elemente der Fassaden- und Dachgestaltung.

11.3 Einfriedungen

Aufgrund der LBO-Novelle wurde auf eine Höhenfestsetzung und Materialbegrenzung bei Einfriedungen verzichtet. Angrenzend an landwirtschaftliche Erschließungswege und öffentliche Verkehrsflächen muss mit Einfriedungen ein Abstand zum Fahrbahnrand von mindestens 0,5 m eingehalten werden.

11.4 Außenantennen und Versorgungsleitungen

Damit das künftige städtebauliche Gestaltungsbild nicht durch oberirdische Leitungsführungen beeinträchtigt wird, setzt die Planung Erdverkabelungen fest.

11.5 Werbeanlagen

Werbeanlagen sind in ihrer Ausgestaltung so festgesetzt, dass sie sich in das örtliche Erscheinungsbild einordnen und gleichzeitig die Belange des Naturschutzes, wie auch den Erfordernissen der Verkehrssicherheit auf der angrenzenden Landesstraße L 429 bzw. der Kreisstraße K 5910, Rechnung tragen. Die Planung berücksichtigt die Belange des Fernstraßengesetzes. Werbeanlagen sind aus städtebaulichen Gründen nur am Ort der Leistung zulässig.

12. STÄDTEBAULICHE DATEN

12.1 Flächenbilanzierung

Flächentyp	Fläche in m^2	Fläche in ha	Anteil %
Gewerbefläche bestehend (bereits in Neuen II)	7.700	0,8	
Grünflächen (bereits in Neuen II)	2.000	0,2	
Straßenflächen (bereits in Neuen II)	1.600	0,1	
Flächen bereits überplant in Neuen II	**11.300**	**1,1**	
Gewerbefläche neu	175.000	17,5	78,8
Straßen / Weg neu	11.600	1,2	5,4
Grünflächen	35.100	3,5	15,8
Gesamtfläche BBP	**23.300**	**23,30**	**100,0**

12.2 Grundflächenzahl

Gewerbegebiet (GE) 0,8

Industriegebiet (GI) 0,8

13. ZEITLICHE REALISIERUNG

Nach Erlangen der Rechtskraft dieser Planung wird der Zweckverband das Plangebiet in einem 1. Bauabschnitt erschließen.

Aufgestellt:

Trossingen/Durchhausen den, 18.07.2016 ……
geändert am 22.11.2018 / 21.10.2021 **Susanne Irion**
geändert am 15.09.2026 Verbandsvorsitzende

……
Simon Axt
Stellv. Verbandsvorsitzender

Ausgefertigt:

Trossingen/Durchhausen den, ……
Susanne Irion
Verbandsvorsitzender

……
Simon Axt
Stellv. Verbandsvorsitzender

Ingenieurbüro für Erd- und Grundbau

GeoTech Kaiser GmbH | Brugger Straße 8 | D-78628 Rottweil

Stadt Trossingen über
Rottweiler Ingenieur- und Planungsbüro GmbH
Herrn Baiker
Stadionstraße 27

D-78628 Rottweil

GeoTech Kaiser GmbH
Brugger Straße 8
D-78628 Rottweil
Tel.: 0741 / 34861841
Fax: 0741 / 34861842
Mobil: 0151 / 14018132
info@geotech-kaiser.de
www.geotech-kaiser.de

Bericht Nr.: 3521-2016 **Datum: 15.02.2016**

Bebauungsplan Interkommunales Gewerbegebiet "Neuen III"
Baugrundgutachten

Inhalt

1 ALLGEMEINES 2
1.1 VORGANG 2
1.2 UNTERLAGEN 2
2 FELDUNTERSUCHUNGEN 2
3 BESCHREIBUNG DES UNTERGRUNDES 3
3.1 GEOLOGISCHER ÜBERBLICK UND ALLGEMEINE BAUGRUNDBESCHREIBUNG 3
3.2 LABORVERSUCHE 4
3.3 ERDBEBENZONEN NACH DIN 4149 5
3.4 EINSTUFUNG NACH DIN 18300 6
3.5 BODENKENNWERTE 7
4 BAUTECHNISCHE EMPFEHLUNGEN 7
4.1 GRÜNDUNGSSOHLE FÜR DIE KANÄLE 7
4.2 KANALGRABENSICHERUNG UND WASSERHALTUNG 7
4.3 WIEDERVERWENDUNG VON AUSHUBMATERIAL 8
4.4 VERKEHRSWEGE 8
4.5 HINWEISE FÜR EINE BEBAUUNG 9
4.6 VERSICKERUNG VON OBERFLÄCHENWASSER 11

Anlagen: Anlage 1 – Lageplan
Anlage 2 – Schurfprofile
Anlage 3 – Bilder
Anlage 4 – Laborergebnisse

1 Allgemeines

1.1 Vorgang

Das Rottweiler Ingenieur- und Planungsbüro (RIP) plant für die Stadt Trossingen und die Gemeinden Schura und Durchhausen die Erweiterung des Gewerbegebietes "Neuen III". Das geplante Gebiet umfasst eine Fläche von ca. 35 ha. Für die Ausschreibung der Erschließungsmaßnahme war es erforderlich, eine Baugrunderkundung durchführen zu lassen.
Das IB GeoTech Kaiser wurde auf Grundlage des Angebots vom 13.01.16 beauftragt, das Gebiet mit Baggerschürfen zu erkunden und ein Übersichtsgutachten für die Erschließung zu erstellen.

1.2 Unterlagen

Zur Erstellung des Gutachtens standen uns folgende Unterlagen zur Verfügung:

- Bebauungsplan Gewerbegebiet Neuen III, Maßstab 1:1000, vom 18.01.16, erstellt und zur Verfügung gestellt vom RIP
- [1] Gutachten zur Erschließung des Gewerbegebiets "Neuen II", Bericht Nr. K 134-2008, erstellt in der Partnerschaft Geoteam Rottweil am 26.05.2008
- Geologische Karte von Baden-Württemberg, Maßstab 1:25.000, Blatt Nr. 7917 Villingen-Schwenningen Ost mit Erläuterungen zur geologischen Karte
- Topographische Karte von Baden-Württemberg, Maßstab 1:25.000, Blatt Nr. 7917 Villingen-Schwenningen Ost
- [2] G. Lohmeyer: Betonböden im Industriebau, Hallen und Freiflächen, Beton-Verlag GmbH, Düsseldorf 1996
- [3] RStO 12: Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen; FGSV-Verlag, Ausgabe 2012

2 Felduntersuchungen

Am 22.01.2016 wurden auf dem Gelände 8 Baggerschürfe bis in maximale Tiefen von 3,40 m unter GOK angelegt (Anlage 1). Laut Angebot war die doppelte Menge an Schürfen vorgesehen. Aufgrund der dichten Bewaldung und des Schnees konnten jedoch nur Schürfe in der Nähe der Forstwege angelegt werden. In Absprache mit Herrn Hirth und Herrn Baiker (RIP) wurde versucht, die Erkundungsstellen möglichst im Bereich der vorgesehenen Planstraßen anzulegen.
Die Bodenschichten wurden ingenieurgeologisch aufgenommen, die Profile sind graphisch in der Anlage 2 zusammengestellt. Anlage 3 zeigt Bilder der Schürfe und des Aushubmaterials.

3 Beschreibung des Untergrundes

3.1 Geologischer Überblick und allgemeine Baugrundbeschreibung

Die geplante Erweiterungsfläche verläuft südöstlich des Gebietes Neuen. Ein Teil des Gewerbegebiets verläuft auf der Gemarkung Durchhausen. Das Gelände fällt insgesamt leicht in nördlicher Richtung ein. Nach der geologischen Karte ist in dem Gebiet mit Sedimenten des Braunen Jura α, den sogenannten Opalinustonen (bα), zu rechnen. In völlig verwittertem Zustand handelt es sich hierbei um graubraune bis rostbraune, schluffige Tone, die in mürben, dünnblättrigen Tonstein mit eingelagerten Toneisensteingeoden übergehen.
In den Schürfen wurde ein relativ einheitlicher Bodenaufbau festgestellt. Unter 30 bis 60cm Mutterboden, z.T. auch Torflagen, stehen feinkörnige Verwitterungslehme des Opalinustons in Form von schluffigem Ton bzw. tonigem Schluff an. In der Regel ist die Zone bis 0,60m unter GOK stark durchwurzelt und eignet sich nicht für eine Wiederverwendung. Die Konsistenz bewegt sich zwischen weich-steif und halbfest. Mit zunehmender Tiefe treten mürbe Tonsteinbröckchen in der bindigen Matrix auf.
Meist bildet ab Tiefen zwischen 2,00 und 2,80m unter GOK verwitterter, mürber Tonstein den Hauptanteil des gelöst als Tonstein-Schluff-Gemisch (GU* gemäß DIN 18196) anfallenden Verwitterungsbodens bα. Die Konsistenz ist weitestgehend halbfest, z.T. auch fest, die gelösten, dünnblättrigen Tonsteinfragmente werden zunehmend größer (Grobkies-Steingröße) und zerfallen scherbig.
Wasserzutritte wurden in Schurf S4 im verwitterten Tonstein, bei 3,00m unter GOK, und in den Schürfen S7 und S8 punktuell ab 0,80 bzw. 1,00m unter GOK festgestellt.

Die feinkörnigen Verwitterungsdecken der Opalinustone des Braunen Jura α sind in die Gruppe der ausgeprägt plastischen Tone, TA gemäß DIN 18196, einzustufen. Die Wasserdurchlässigkeit ist gering. Die Tragfähigkeit der Verwitterungsdecken ist bei steifer-halbfester Konsistenz als mäßig einzustufen. Etwas höhere Lasten können auf den mindestens halbfesten Tonstein-Schluff-Gemischen abgetragen werden.
Die Opalinustone sind **stark witterungs- und frostempfindlich, Klasse F3**. Mürbfeste Tonsteine verlieren, der Witterung ausgesetzt, schnell ihre Tragfähigkeit und zerfallen zu dünnblättrigen Scherben.

3.2 Laborversuche

Aus den Schürfen 1, 2, 5 und 7 wurden repräsentative Mischproben der anstehenden Böden entnommen und zur Ermittlung der maßgebenden Bodenkennwerte folgende Laborversuche durchgeführt:

- 4 Ermittlungen des natürlichen Wassergehaltes nach DIN 18121
- 1 Ermittlung der Fließ- und Ausrollgrenzen nach DIN 18122 T.1
- 1 CBR-Versuch gemäß TP BF StB Teil B 7.1 mit dem Bindemittel Dorosol C50 (Schurf 7)
- 1 CBR-Versuch gemäß TP BF StB Teil B 7.1 an dem verwitterten Tonstein von Schurf 5

Die natürlichen Wassergehalte der Proben sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt:

Probe Nr.	Wassergehalt w
S1, 1,40 – 2,00 m	34,4%
S2, 2,80 – 3,00 m	18,4%
S5, 2,80 – 3,40 m	21,0%
S7, 0,50 – 0,90 m	38,5%

Nach den Atterberg-Kriterien ist die Probe aus S1 (1,40 – 2,00m) in die Gruppe der ausgeprägt plastischen Tone, TA gemäß DIN 18196, einzustufen. Die Konsistenz war bei dem gemessenen Wassergehalt von 34,4% halbfest. Die Probe aus S7 (0,50 – 0,90m) war im Feldversuch bei einem Wassergehalt von 38,5% weich.

Zur Überprüfung der grundsätzlichen Eignung einer Bodenverbesserung mit Bindemittel wurde an der Probe aus Schurf S7 (0,50 – 0,90m) unter GOK ein CBR-Versuch gemäß TP BF-StB Teil B7.1 mit dem Mischbindemittel Dorosol C50 durchgeführt. Der CBR-Versuch ist ein Stempeleindruckversuch und erlaubt Rückschlüsse auf die auf der Baustelle zu erwartenden Tragfähigkeiten. Gemessen wird die Kraft, die notwendig ist, einen Stempel mit kreisförmigem Querschnitt der Fläche F = 19,63 cm² mit einer Vorschubgeschwindigkeit von 1,25 mm/min bis zu einer Tiefe von 12,5mm in den Boden einzudrücken. Aus dem prozentualen Verhältnis zum Stempeldruck eines Standardbodens wird der CBR-Wert (California Bearing Ratio) berechnet. Aus dem CBR-Wert kann der Verformungsmodul E_{V2} und der Steifemodul E_S abgeschätzt werden.

Der Probe des feinkörnigen Verwitterungslehms wurde eine Bindemittelmenge von 3% Dorosol C50 zugesetzt. Es handelt sich hierbei um ein Mischbindemittel, das jeweils zu 50% aus Weißfeinkalk und Ölschieferzement besteht. Bei dem mit Bindemittel verbesserten Boden wurde nach 3 Tagen Lagerung zwar ein CBR-Wert von 15,4% gemessen, während des Versuchs ereignete sich jedoch ein Grundbruch. Es kann daher keine dauerhafte Verbesserung des Bodens mit Bin-

demittel garantiert werden. Dies liegt vermutlich an organischen Resten im Boden, die den Verfestigungsprozess beeinträchtigen.
An der Probe des verwitterten Tonsteins aus S5 (2,80 – 3,40m) wurde bei Verdichtung mit einfacher Proctordichte ein CBR-Wert von 11,4% gemessen. Daraus kann ein Steifemodul von $E_S \approx 20$ - 25 MN/m² abgeschätzt werden.

Zur orientierenden Charakterisierung bezüglich einer geogenen Hintergrundbelastung durch **Schwermetalle** wurde aus den Schürfen **S1-4** und **S5-8** jeweils eine Mischprobe der **Oberbodenbedeckung** gewonnen. Zur orientierenden Charakterisierung bezüglich der Verwertung von Bodenmaterial wurden **zwei Mischproben >0,30m bis Schurfsohle (S1-4 und S5-8)** gewonnen und nach dem Parameterumfang der VwV-Boden untersucht. Die Analysenergebnisse und eine Bewertungstabelle des IB Umweltconsult Dieck sind in Anlage 4 beigefügt.
Zur Beurteilung des Wirkungspfades Boden – Mensch für die **Mischproben Oberboden bis 0,30m** werden die **Prüfwerte der BBodSchV** herangezogen.

Stoff [mg/kg]	**S1-4 ≤ 0,30m**	**S5-8 ≤ 0,30m**	**Prüfwert BBodSchV (mg/kg TM) für Industrie- und Gewerbeflächen**
Arsen	11	12	140
Blei	38	40	2.000
Cadmium	0,2	<0,2	60
Chrom	40	37	1.000
Nickel	24	26	900
Quecksilber	0,11	0,17	80

Die Prüfwerte der BBodSchV für den Wirkungspfad Boden-Mensch (Industrie- und Gewerbeflächen) sind eingehalten. Für eine Verwertung fällt der Oberboden in die **Klasse Z0** nach VwV Boden.
Die **Sedimente des bα** sind aufgrund **natürlich erhöhter Arsenkonzentrationen im Feststoff** in die **Klasse Z1.1 nach VwV Boden** einzustufen.

3.3 Erdbebenzonen nach DIN 4149

Das Gewerbegebiet "Neuen" liegt nach der Karte der Erdbebenzonen von Baden-Württemberg in der Zone 1. Gemäß DIN 4149, Tabelle 2, beträgt der Bemessungswert der Bodenbeschleunigung in der Zone 1 a_g = 0,4 m/s². Die in den Aufschlüssen angetroffenen Verwitterungshorizonte des Braunjura α sind bei mindestens steifer Konsistenz in die Baugrundklasse C einzustufen. Nach der Karte der Erdbebenzonen liegt das Gebiet in der geologischen Untergrundklasse R (Gebiete mit felsartigem Untergrund).

3.4 Einstufung nach DIN 18300

Gemäß der DIN 18300-2015 werden Böden nicht mehr in Bodenklassen eingeteilt, sondern in Homogenbereiche. Bis zur Einführung der derzeit in Überarbeitung befindlichen ZTVE-StB 09 als Vertragsgrundlage können jedoch noch Bodenklassen ausgeschrieben werden.

	Homogenbereich A	**Homogenbereich B**
Bezeichnung	Feinkörnige Verwitterungsdecken des bα, TA	Verwitterte Tonstein-Schluff - Gemische
Korngrößenverteilung	Ton + Schluff ≥ 80% aus [1] Kieskorngröße ≤ 20% aus [1]	n.b.
Massenanteile Steine	< 1 %	< 10%
Dichte	1,6 – 2,0 t/m³	2,0 – 2,3 t/m³
undrainierte Kohäsion c_u	25 – 100 kN/m²	100 – 200 kN/m²
Konsistenz	weich bis halbfest	≥ halbfest
organischer Anteil	n.b.	n.b.
Abrasivität	k.A.	schwach
Bodengruppe nach DIN 18196	TA	gelöst GU*
Bodenklasse DIN 18300-2010	5	4 - 6

Die in der Tabelle angegebenen Werte beschränken sich auf die punktuell durchgeführten Baugrundaufschlüsse. Die Tonsteine des bα sind weitestgehend verwittert. Aufgrund des mineralisch gebundenen Zusammenhalts und Konsistenzen im Bereich halbfest bis fest ist jedoch eine Einstufung in die Bodenklasse 6 gerechtfertigt, auch wenn diese Bodenschichten mit einem Bagger noch problemlos lösbar sind.

Bei Abweichungen von den beschriebenen Bodenarten ist der Baugrundgutachter zu verständigen.

3.5 Bodenkennwerte

Auf Grundlage der Erkundungs- und Untersuchungsergebnisse kann mit den in der Tabelle angegebenen Bodenkennwerten gerechnet werden.

Geologische Schichtbezeichnung	Wichte des feuchten Bodens γ kN/m³	Wichte des Bodens unter Auftrieb γ' kN/m³	Reibungs-winkel φ' °	Kohäsion c' kN/m²	Steife-modul E_s MN/m²
Ton, schluffig, TA, weich-steif	18	8	20	0 - 5	2 - 4
Ton, schluffig, TA, steif-halbfest	20	10	20	5 - 10	7 - 10
Ton mit Tonschiefer, steif-halbfest	20	10	25	5 - 10	10 - 15
bα: verwitterte Tonsteine, schluffig, halbfest	21	11	30	10 - 15	15 - 20
bα: verwitterte Tonsteine, schluffig, halbfest-fest	23	13	30	20	20 - 30

4 Bautechnische Empfehlungen

4.1 Gründungssohle für die Kanäle

Die Kanäle liegen vermutlich in Tiefen zwischen 2,00 und 3,00m unter GOK. Nach den Schürfaufschlüssen stehen in diesen Tiefen in der Regel ausreichend tragfähige, verwitterte, dünnplattige, mürbe Tonstein-Schluff-Gemische in halbfester, z.T. fester, Konsistenz an. Sofern auf Höhe der Gründungssohle partiell aufgeweichte Bodenschichten anstehen sollten, ist ein begrenzter Bodenaustausch in einer Mächtigkeit von ≥ 30cm mit einem gut kornabgestuften Mineralstoffgemisch der Gruppe GW/GI/GU erforderlich.

Die verwitterten Tonsteinlagen sind nach den Schurfaufschlüssen problemlos reißbar. Vorsorglich wird trotzdem empfohlen, eine Position für Lösen mit dem Felsmeißel ins LV mit aufzunehmen.

4.2 Kanalgrabensicherung und Wasserhaltung

Zum Zeitpunkt der Baugrunderkundung wurden in drei Schürfen schwache, z.T. punktuelle Schichtwasserzutritte festgestellt. Im Bereich dieser Wasserzutritte kam es zum Ausfließen von Bodenmaterial und auch zu partiellen Einbrüchen. Das Wasser kann jedoch in Pumpensümpfen gefasst und abgeleitet werden.

Da im Bereich der Wasserzutritte mit instabilen Böschungswänden zu rechnen ist, wird empfohlen, Kanalarbeiten grundsätzlich im Schutz eines Verbaus durchzuführen. Als Verbauplatten können z.B. bündig aneinandergereihte Stahlplattenverbauten (Kringsverbau) eingestellt werden.

Sind Hohlraumbildungen mit Verlust der Kraftschlüssigkeit zwischen Verbautafel und Boden nicht zu vermeiden, ist die Standsicherheit gefährdet. Hohlräume müssen mit Sand, Kies oder Beton aufgefüllt werden.

4.3 Wiederverwendung von Aushubmaterial

Nach den Aufschlüssen werden beim Aushub feinkörnige Verwitterungsdecken und verwitterte Tonstein-Schluff-Gemische angetroffen. Diese Böden sind nur bei mindestens steifer Konsistenz des Feinkornanteils ausreichend verdichtbar und für den Wiedereinbau, ohne bodenverbessernde Maßnahmen, geeignet. Die Tonsteinlagen gehören zu den veränderlich festen Böden und verlieren der Witterung ausgesetzt schnell ihre Festigkeit und zerfallen meist schon beim Aushub kleinstückig. Bei einer Vernässung des Materials ist eine ausreichende Verdichtung kaum mehr möglich. Die Tonsteinbröckchen sind stark witterungs- und frostempfindlich und somit in die Gruppe F3 einzustufen. Sofern ein Wiedereinbau geplant ist sind die anfallenden Böden daher mit Gefälle abzuwalzen und mit Folie abzudecken.

Nach dem CBR-Versuch können die feinkörnigen Verwitterungsdecken **zur Verbesserung der Verdichtbarkeit zwar mit Bindemittel aufbereitet werden, die Tragfähigkeit wird dadurch aber nicht dauerhaft verbessert.** Für eine Verbesserung der Verdichtbarkeit sind bei geringer Überschreitung des optimalen Wassergehalts erfahrungsgemäß Bindemittelmengen in einer Größenordnung von 2% Weißfeinkalk, entspricht ca. 36 kg/m³ ausreichend.

Die tieferliegenden Tonstein-Schluff-Gemische ohne Wurzelreste können ggf. mit Bindemittel verbessert werden. Gemäß der Eignungsprüfung [1] kann hier mit einer mittleren Bindemittelmenge von ca. 60 kg/m³ (Dorosol C30) gerechnet werden, um einen Verformungsmodul $E_{V2} \geq 45$ MN/m² zu erreichen.

Ansonsten ist Fremdmaterial einzubauen. Geeignet ist hierbei ein gut kornabgestuftes Mineralstoffgemisch der Gruppe GW/GI/GU (Schlämmkornanteil < 15%), welches lageweise eingebaut und verdichtet wird. Die Verdichtungsanforderungen ergeben sich gemäß ZTVE-StB 09.

Bei Bodenverbesserungsarbeiten sind mindestens 2 Fräsübergänge zur Homogenisierung des Boden-Bindemittel-Gemisches erforderlich. Das Boden-Bindemittelgemisch ist solange zu mischen, bis ein gleichmäßiger Farbton erreicht ist.

4.4 Verkehrswege

Nach Abschieben des Mutterbodens und des stark durchwurzelten Unterbodens (ca. obere 60cm) stehen im Bereich des Erdplanums feinkörnige Verwitterungslehme des bα in weich-steifer bis halbfester Konsistenz an, welche die geforderten Tragfähigkeitswerte gemäß den ZTVE-StB 09,

$E_{V2} \geq 45$ MN/m², nicht erreichen. Nach unseren Erfahrungen werden Verformungsmodule $E_{V2} \approx 6$ - 15 MN/m² erwartet. Zur Erhöhung der Tragfähigkeit ist ein Bodenaustausch von ca. 50cm erforderlich. Als Bodenaustauschmaterial eignet sich ein gut kornabgestuftes Mineralstoffgemisch der Gruppe GW/GI/GU (Schlämmkornanteil < 10%), welches in Lagen eingebaut und auf $D_{Pr} \geq 100\%$ verdichtet wird. Zwischen dem feinkörnigen Untergrund und dem Bodenaustausch ist zur Trennung ein Geotextil der Robustheitsklasse GRK 4 mit einem Flächengewicht ≥ 250 g/m² aufzulegen. Die genaue Dicke des Bodenaustausches ist nach Plattendruckversuchen auf dem anstehenden Boden und Testfeldern mit verschiedenen Austauschmächtigkeiten festzulegen.
Durch die Auflage eines hoch zugfesten Polypropylengewebes mit Zugfestigkeiten ≥ 60 kN/m (längs und quer) oder einer hoch zugfesten Kombination aus Geogitter und Geotextil (Zugkraft bei 2% Dehnung ≥ 8 kN/m) können erfahrungsgemäß ca. 10 – 15cm Tragschichtmaterial eingespart werden.
Nach den Ergebnissen der CBR-Versuche wird von einer **Bodenverbesserung mit Bindemittel zur Erhöhung der Tragfähigkeit abgeraten**, da auch die Verwitterungslehme in tieferen Schichten noch organische Reste enthalten, die den Verfestigungsprozess behindern.
Gemäß der Frostzonenkarte liegt das Erschließungsgebiet in der Frostzone II. Im Zuge der Festlegung der Gesamtdicke des frostsicheren Oberbaues ist durch den erforderlichen Bodenaustausch von der Frostempfindlichkeitsklasse F2 des Erdplanums auszugehen. Gemäß Tabelle 2 RStO 12 werden Gewerbegebietsstraßen in die Belastungsklassen Bk1,8 bis Bk100 eingestuft. Die Mindestdicke des frostsicheren Oberbaues beträgt gemäß Tabelle 6, für die Belastungsklassen **≥ Bk10 55cm zzgl. 5cm** aus Tabelle 7 Z. 1.2 für die Frosteinwirkungszone II. Für geringere Belastungsklassen (Bk1,8 – Bk3,2) ermäßigt sich der Aufbau um 5cm.
Die erzielte Tragfähigkeit und Verdichtung ist durch Plattendruckversuche auf Planum und ToB zu kontrollieren.

4.5 Hinweise für eine Bebauung

Bei Unterkellerungen ist episodisch drückendes Wasser nicht auszuschließen. Unterkellerte Bereiche sind daher durch umlaufende Drainagen mit Anschluss an eine Vorflut gemäß DIN 4095 zu sichern. Hierbei ist auf ein durchgängiges Gefälle zu achten. Unter der Voraussetzung, dass die Drainage über die Standzeit der Gebäudes funktioniert, kann die Abdichtung gemäß DIN 18195 für den Lastfall "Bodenfeuchte, nicht aufstauendes Sickerwasser" erfolgen. Ansonsten ist der Lastfall "drückendes Wasser" mit einem Bemessungswasserstand auf Höhe GOK anzusetzen.
Bei einer Gründung von Streifen- und Einzelfundamenten in frostfreier Tiefe (≥ 1,20m) auf **Verwitterungsdecken in steifer-halbfester Konsistenz** kann ein Sohldruckwiderstand von $\sigma_{R,d}$ **= 280 kN/m²** (entspricht einer zul. Sohlpressung σ_{zul} = 200 kN/m²) angesetzt werden. Sofern im Grün-

dungsniveau noch Bodenschichten in geringerer Konsistenz anstehen, sind die Fundamente mit Plomben aus Magerbeton C 12/15 tiefer zu führen. Unter Ansatz der o.g. Sohlpressung sind Setzungen von ≤ 2cm zu erwarten.

Gemäß "Betonböden im Industriebau" [2] ist für Einzellasten bis 3,25 t auf der Tragschicht unter der Betonbodenplatte ein Verformungsmodul $E_{V2} \geq 80$ MN/m² als Mindestanforderung nachzuweisen. Für höhere Staplerlasten o.ä. sind die Anforderungen zu erhöhen. Für die anstehenden, feinkörnigen Verwitterungsdecken sind ohne bodenverbessernde Maßnahmen Verformungsmoduli $E_{V2} \approx 5$ - 15 MN/m² zu erwarten. Um einen Wert von 80 MN/m² zu erreichen ist ein Aufbau mit einem gut kornabgestuften Mineralstoffgemisch der Gruppe GW/GI/GU in einer Mächtigkeit von ca. 70 cm vorzusehen, das in Lagen ≤ 35cm einzubauen und auf $D_{Pr} \geq 100$ % zu verdichten ist. Davon sind unmittelbar unter der Bodenplatte ≥ 15 cm mit kapillarbrechenden Eigenschaften (in Frostschutzqualität) einzubauen.

Zwischen dem feinkörnigen Untergrund und dem Tragschichtmaterial ist ein Geotextil der Robustheitsklasse GRK 4 zur Trennung aufzulegen. Durch die Auflage eines hoch zugfesten Polypropylengewebes mit Zugfestigkeiten ≥ 60 kN/m (längs und quer) oder einer hoch zugfesten Kombination aus Geogitter und Geotextil (Zugkraft bei 2% Dehnung ≥ 8 kN/m) können erfahrungsgemäß ca. 10 – 15cm Tragschichtmaterial eingespart werden.

Ungebundene Tragschichten sind gemäß [1] stets mit Trennschichten bzw. Gleitschichten abzudecken. Als Trennschicht kann z.B. eine Lage PE-Folie ≥ 140 g/m² gemäß DIN 18195 eingebaut werden. Gleitschichten sind stets erforderlich bei hohen, langfristig wirkenden Belastungen und Fugenabständen > 8 m. Gleitschichten können aus 2 Lagen PE-Folie ≥ 140 g/m² hergestellt werden, oder es werden spezielle Gleitfolien eingesetzt.

Bei Auffüllungen ist zu beachten, dass sich weiche Bodenschichten im Untergrund setzen werden. Weiche Bodenschichten sind vor Aufbringung einer Auffüllung entweder auszukoffern oder, sofern möglich, mit Bindemittel zu verbessern. Da im vorliegenden Fall nur wenige stichprobenartige Aufschlüsse für ein Übersichtsgutachten vorliegen, wird empfohlen, das Erkundungsraster bezogen auf einzelne Objekte noch durch weitere Schürfe oder Bohrungen zu ergänzen.

Böschungen bis 3 m Höhe dürfen ohne Berme gemäß DIN 4124 in feinkörnigen Böden mit mindestens steifer Konsistenz, ohne Schichtwasserzutritte, unter einem Winkel $\beta \leq 60°$ angelegt werden. Bei Konsistenzen schlechter als steif ist der Böschungswinkel auf ≤ 45° abzuflachen. Bei Wasseraustritten aus nicht verbauten Böschungen wird empfohlen, den Gutachter hinzuzuziehen, um die Standsicherheitssituation zu beurteilen. Freie Böschungen sind grundsätzlich durch Abde-

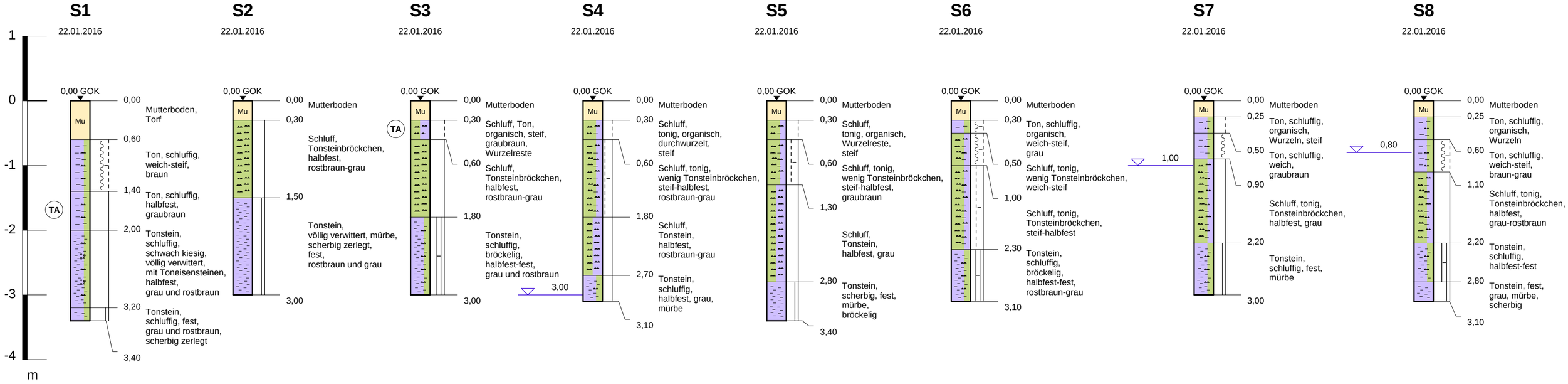
cken mit Folie gegen Witterungseinflüsse zu schützen. Die weiteren Hinweise der DIN 4124 sind zu beachten.

4.6 Versickerung von Oberflächenwasser

Weder die feinkörnigen Verwitterungsdecken noch die verwitterten Tonsteine des bα eignen sich für eine Versickerung von Oberflächenwasser. Nach Literaturangaben weisen Böden der Gruppe TA Wasserdurchlässigkeitsbeiwerte von $k_f \leq 10^{-8}$ m/s auf.
Der entwässerungstechnisch relevante Versickerungsbereich bewegt sich gemäß dem Arbeitsblatt DWA-A 138 zwischen 1×10^{-3} m/s $\geq k_f \geq 1 \times 10^{-6}$ m/s. Bei k_f-Werten $< 1 \times 10^{-6}$ m/s stauen die Versickerungsanlagen lange ein und es können anaerobe Verhältnisse in der ungesättigten Zone auftreten, die das Rückhalte- und Umwandlungsvermögen ungünstig beeinflussen.

GeoTech Kaiser GmbH

Dipl.-Ing. (FH)
Alexander Kaiser



Zeichenerklärung

Mu	Mutterboden
U	Schluff
T	Ton
Tst	Tonstein
u	schluffig
g	kiesig
o	organisch
t	tonig
	Schicht weich
	Schicht steif-halbfest
3,50 (02.99)	Grundwasser angebohrt muGOK
	Schicht halbfest-fest
	Schicht steif
	Schicht fest
	Schicht halbfest
	Schicht weich-steif
TA	ausgeprägt plastische Tone

GeoTech Kaiser GmbH
IB für Erd- und Grundbau
Brugger Straße 8, 78628 Rottweil
Tel/Fax:0741/348618-41 (-42)
info@geotech-kaiser.de

Auftraggeber: **Stadt Trossingen**
RIP, Herr Baiker

Projekt-Nr.

Projekt: **Gewerbegebiet "Neuen III"**
Trossingen-Schura

Anlage-Nr. 2

Bauvorhaben: **Baugrunderkundung**

Maßstab	Höhen-Maßstab	Gezeichnet:	Geprueft:	Gutachter:	Datum
	1 : 50	Kaiser	Kaiser	Kaiser	27.01.2016

M:\Berichte\2016\3521-2016 Neuen, Schura\Profile.wbfx

Anlage 3, Bilder



Schurf 1



Schurf 2





Schurf 3





Schurf 4





Schurf 5





Schurf 6





Schurf 7





Schurf 8

GeoTech Kaiser

Ingenieurbüro für Erd- und Grundbau

Anlage: 4.1

Zustandsgrenzen Nr. 1

nach DIN 18122

Projekt-Nr.:

Bauvorhaben: **Schura, Neuen**

Prüfer: **Schiattarella** **Datum:** **02.02.2016**

Entnahmestelle: Schurf 1

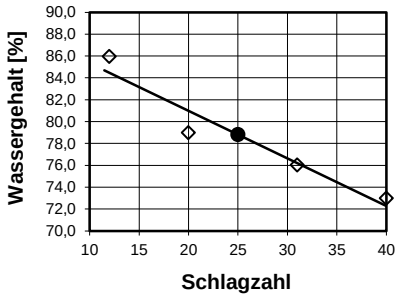
Bodenart: TA

Tiefe: 1,4-2,0m

Art der Entnahme: gestört

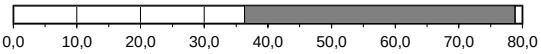
Entn. am: 22.01.2016

		Fließgrenze				Ausrollgrenze		
Behälter-Nr.		1	2	3	4	5	6	7
Zahl der Schläge		40	31	20	12			
Feuchte Probe + Behälter	[g]	69,73	71,56	68,39	69,47	73,18	66,58	66,90
Trockene Probe + Behälter	[g]	65,95	67,12	64,52	65,55	71,56	64,91	65,12
Behälter	[g]	60,77	61,28	59,62	60,99	67,23	60,24	60,15
Wasser	[g]	3,78	4,44	3,87	3,92	1,62	1,67	1,78
Trockene Probe	[g]	5,18	5,84	4,90	4,56	4,33	4,67	4,97
Wassergehalt	[%]	73,0	76,0	79,0	86,0	37,4	35,8	35,8

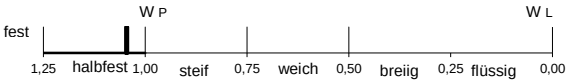


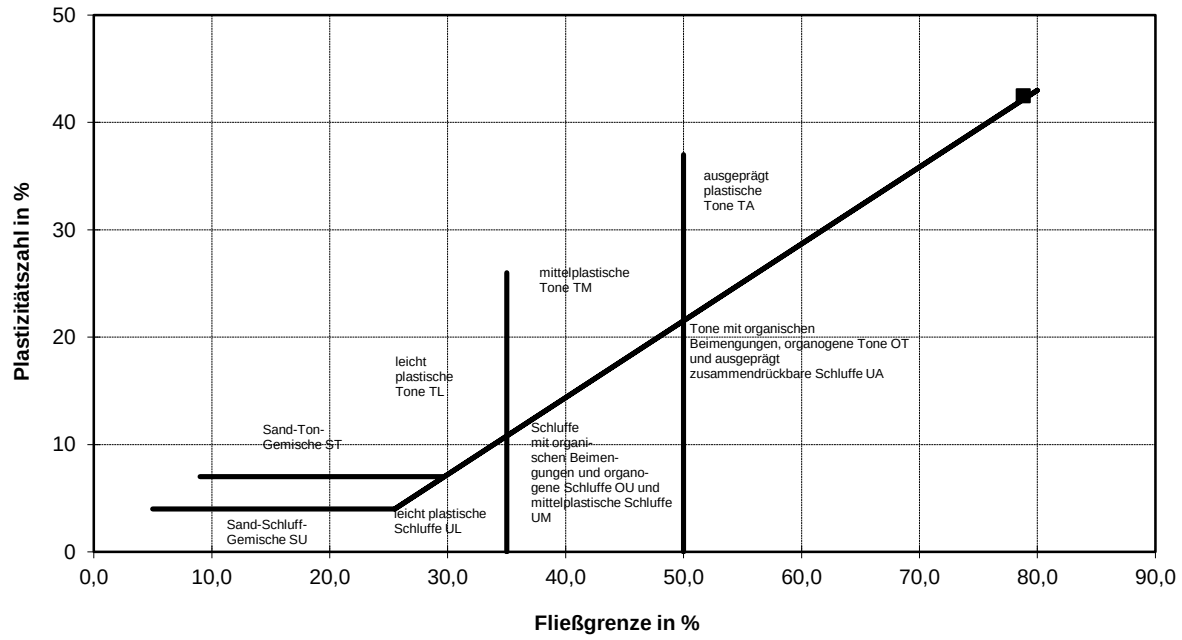
Wassergehalt nat.	**w**	34,4 **%**
Fließgrenze	**w L**	78,8 **%**
Ausrollgrenze	**w P**	36,3 **%**
Überkorn > 0,4 mm	**ü**	**%**
Wassergehalt Überk.	**w ü**	**%**
Wassergehalt < 0,4 mm		**%**

Plastizitätsbereich w L bis w P



Plastizitätszahl	**I P**	42,5 **%**
Konsistenzzahl	**I C**	1,05
korr. Konsistenzzahl	**I C ü**	





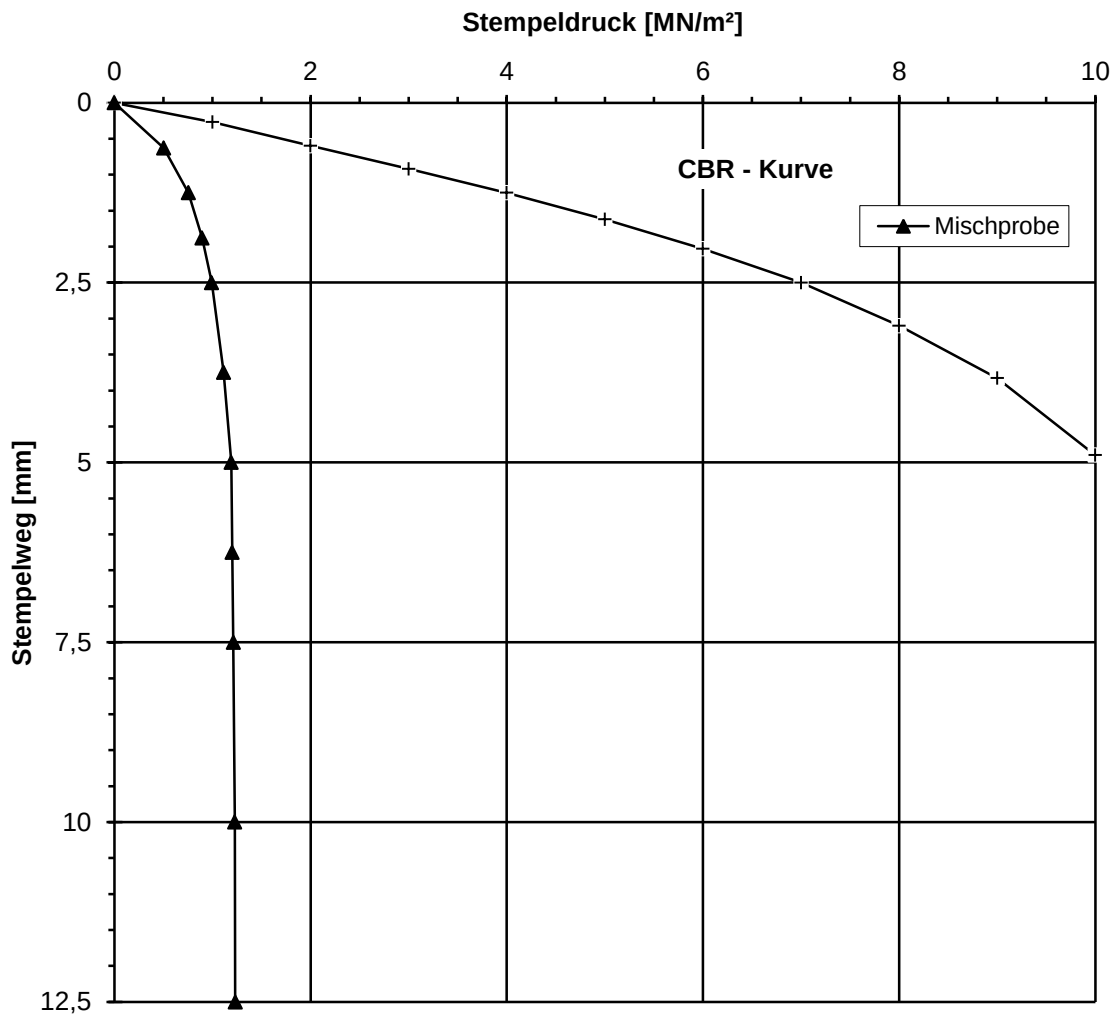
GeoTech Kaiser

Ingenieurbüro für Erd- und Grundbau

C B R - V E R S U C H

TP BF - StB Teil B 7.1

Entnahmestelle / Proben Nr.	-	Schura, Neuen	Seite
Entnahmetiefe	m	Schurf 5, 2,8-3,4m	Anlage 4.2
Bodenart / Bodengruppe	-	Tonstein, schluffig, mürbfest	Projekt Nr.
Verdichtungsarbeit	MN/m²	0,59	
Trockendichte	g/cm³	n.b.	
Wassergehalt vor dem Versuch	%	21,0	
Wassergehalt nach dem Versuch	%	-	
Prüfalter	Tage	0	
Stempelfläche	mm²	1963,00	
Auflast	kg	6,19	
Bindemittelmenge	%	ohne	
CBR - WERT	**%**	11,4	



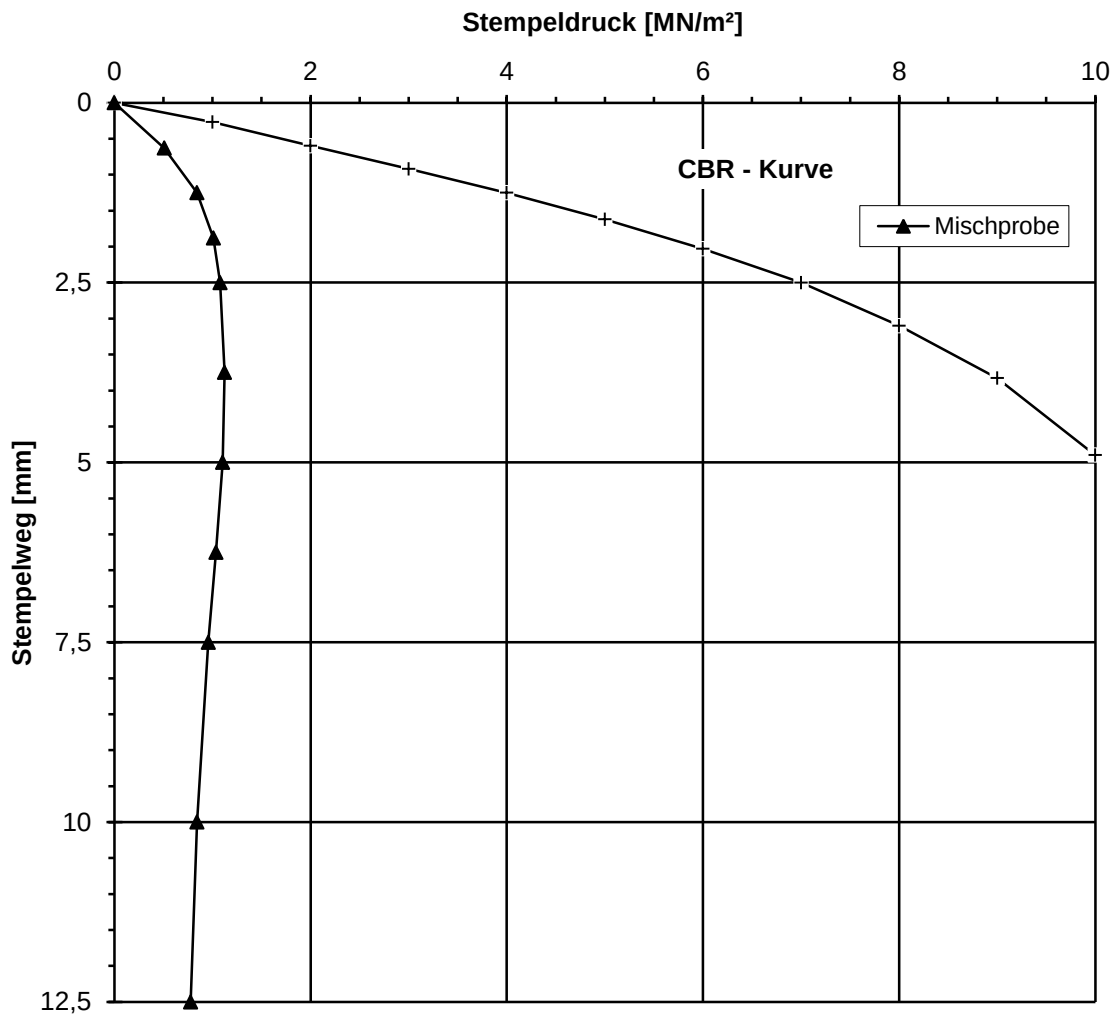
GeoTech Kaiser

Ingenieurbüro für Erd- und Grundbau

C B R - V E R S U C H

TP BF - StB Teil B 7.1

Entnahmestelle / Proben Nr.	-	Schura, Neuen	Seite
Entnahmetiefe	m	Schurf 7	Anlage 4.3
Bodenart / Bodengruppe	-	bindiger Boden	Projekt Nr.
Verdichtungsarbeit	MN/m²	0,59	
Trockendichte	g/cm³	1,33	
Wassergehalt vor dem Versuch	%	38,5	
Wassergehalt nach dem Versuch	%	-	
Prüfalter	Tage	3	
Stempelfläche	mm²	1963,00	
Auflast	kg	6,19	
Bindemittelmenge	%	3% C50	
CBR - WERT	**%**	Grundbruch	



UMWELTCONSULT DIECK

Schura Neuen III

Probenart(en): Boden
Labor-Analysen: Agrolab 1804004 01.02.2016

Analysenumfang: *VwV Boden*
Probennehmer: Kaiser Alexander 22.01.2016

Auftraggeber: Geotech Kaiser GmbH
Bruggerstraße 8
78628 Rottweil

Ansprechpartner: Herr Kaiser 0741 34861841 kaiser@geotech-kaiser.de

Bearbeiter: **W. Dieck**

Datum:
01.02.2016

Bewertung

Untersucht wurden der Parameterumfang der VwV Boden Baden-Württemberg.
Der Boden fällt aufgrund natürlich bedingter erhöhter Arsen-Werte in die Klasse Z1.1 gem. VwV Boden.

		MP1, S1-S4	MP2, S5-S8	Bewertung Einzel-Parameter	Zuordnungswerte der VwV Boden Baden-Württemberg (14.3.2007) Klammerwerte Vorl. Hinweise zum Einsatz von Baustoff-RC-Material (13.04.2004)						Zuordnungswerte der Deponieverordnung (2009) in Kombination mit Ba.-Wü.-spezifischer Handlungshilfe (2012)			
Datum (Probenentnahme)		22.01.2016	22.01.2016	VwV Boden										
Labor-/Analysennummer		736209	736210											
Anmerkung:		U, t, tst												
Feststoffuntersuchungen					Klassifizierung						Klassifizierung (in Klammern: Handlungshilfe)			
Parameter	**Dim.**				**Z0 Sand**	**Z0 Lehm**	**Z0 Ton**	**Z0* / Z1.1**	**Z1.2**	**Z2**	**DK 0**	**DK I**	**DK II**	**DK III**
Masse Laborprobe	kg	4,20	4,60											
Trockensubstanz	Mass.-%	73,4	75,2											
pH-Wert (CaCl2)		5,18	7,55											
Glühverlust	Mass.-%				--	--	--	--	--	--	≤ 3*	≤ 3*	≤ 5*	≤ 10*
TOC	Mass.-%				--	--	--	--	--	--	≤ 1*	≤ 1*	≤ 3*	≤ 6*
Cyanide, ges.	mg/kg	<0,30	<0,30		--	--	--	-- / 3	3	10	--	--	--	--
EOX	mg/kg	<1,0	<1,0		1	1	1	1 / 3	3 (5)	10	--	--	--	--
Arsen (As)	mg/kg	**22**	**31**	**Z1.1**	10	15	20	15 / 45	45	150	--	--	--	--
Blei (Pb)	mg/kg	30	25		40	70	100	140 / 210	210	700	--	--	--	--
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,2	<0,2		0,4	1	1,5	1 / 3	3	10	--	--	--	--
Chrom (Cr)	mg/kg	41	48		30	60	100	120 / 180	180	600	--	--	--	--
Kupfer (Cu)	mg/kg	17	16		20	40	60	80 / 120	120	400	--	--	--	--
Nickel (Ni)	mg/kg	42	**51**	**Z0***	15	50	70	100 / 150	150	500	--	--	--	--
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,05	<0,05		0,1	0,5	1	1,0 / 1,5	1,5	5	--	--	--	--
Thallium (Tl)	mg/kg	0,2	0,2		0,4	0,7	1	0,7 / 2,1	2,1	7	--	--	--	--
Zink (Zn)	mg/kg	89,9	134		60	150	200	300 / 450	450	1500	--	--	--	--
Kohlenwasserstoffe C_{10}-C_{22}	mg/kg	<50	<50		100	100	100	200 / 300	300	1000	--	--	--	--
Kohlenwasserstoffe C_{10}-C_{40}	mg/kg	<50	59		100	100	100	400 / 600	600	2000	≤ 500	(**4000**)	(**8000**)	--
(extrahierbare) lipophile Stoffe	Mass.-%				--	--	--	--	--	--	≤ 0,1	≤ 0,4*	≤ 0,8*	≤ 4*
PAK_{16} (nach EPA)	mg/kg	n.n.	n.n.		3	3	3	3 / 3 (10)	9 (15)	30 (35)	≤ 30	(**500**)	(**1000**)	--
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	<0,05		0,3	0,3	0,3	0,6 / 0,9	0,9	3	--	--	--	--
LHKW	mg/kg	n.n.	n.n.		1	1	1	1 / 1	1	1	(**≤ 2**)	(**5 / max. 10**)	(**5 / max. 25**)	--
BTEX	mg/kg	n.n.	n.n.		1	1	1	1 / 1	1	1	≤ 6	(**6 / max. 30**)	(**6 / max. 60**)	
PCB_6	mg/kg	n.n.	n.n.		0,05	0,05	0,05	0,1 / 0,15	0,15 (0,5)	0,5 (1)	≤ 1	--	--	--
PCB_7	mg/kg	n.n.	n.n.		--	--	--	--	--	--	(**≤ 1**)	(**5**)	(**10**)	--
											* ggf. Anmerkungen in DepV oder Handlungshilfe beachten			

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Anlage 4.4

UMWELTCONSULT DIECK

Fortsetzung

Probenbezeichnung		MP1, S1-S4	MP2, S5-S8	Bewertung Einzel-Parameter	Zuordnungswerte der **VwV Boden Baden-Württemberg** (14.3.2007) Klammerwerte : **Vorl. Hinweise zum Einsatz von Baustoff-RC-Material** (13.04.2004)				Zuordnungswerte der **Deponieverordnung** (2009) in Kombination mit **Ba.-Wü.-spezifischer Handlungshilfe** (2012)			
Datum		**22.01.2016**	**22.01.2016**	**VwV Boden**								
Labor-/Analysennummer		**736209**	**736210**									
Anmerkung:		**U, t, tst**										
Eluatuntersuchungen					**Klassifizierung**				**Klassifizierung** (in Klammern: Handlungshilfe)			
Parameter	**Dim.**				**Z0 Sand**	**Z0 Lehm**	**Z0 Ton**	**Z1.1**	**Z1.2**	**Z2**	**DK 0**	**DK I**	**DK II**	**DK III**
pH-Wert	--	7,19	7,70		6,5-9,5 (6,5-12,5)				6-12(-12,5)	5,5-12 (-12,5)	5,5-13	5,5-13	5,5-13	4-13
elektr. Leitfähigkeit (LF)	µS/cm	31	44		250 (2500)				1500 (3000)	2000 (5000)	--	--	--	--
Chlorid (Cl)	mg/l	9,2	<2,0		30 (100)				50 (200)	100 (300)	≤ 80	≤ 1500*	≤ 1500*	≤ 2500
Sulfat (SO_4)	mg/l	10	<2,0		50 (250)				100 (400)	150 (600)	≤ 100*	≤ 2000*	≤ 2000*	≤ 5000
Phenolindex	mg/l	<0,01	<0,01		0,02				0,04 (0,05)	0,1 (0,1)	≤ 0,1	≤ 0,2	≤ 50	≤ 100
Gesamtgeh. an gelöst. Stoffen	mg/l				--						400	3000	6000	10000
Fluorid (F)	mg/l				--						≤ 1	≤ 5	≤ 15	≤ 50
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	<0,005		0,005				0,01	0,02	--	--	--	--
Cyanide leicht freisetzbar	mg/l				--						≤ 0,01	≤ 0,1	≤ 0,5	≤ 1
Antimon (Sb)	mg/l				--						≤ 0,006	≤ 0,03*	≤ 0,07*	≤ 0,5
Arsen (As)	mg/l	<0,005	<0,005		0,014 (0,015)				0,02 (0,03)	0,06 (0,06)	≤ 0,05	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 2,5
Barium (Ba)	mg/l				--				--	--	≤ 2	≤ 5*	≤ 10*	≤ 30
Blei (Pb)	mg/l	<0,005	<0,005		0,04				0,08 (0,1)	0,2 (0,2)	≤ 0,05	≤ 0,2	≤ 1	≤ 5
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005	<0,0005		0,0015 (0,002)				0,003 (0,005)	0,006 (0,006)	≤ 0,004	≤ 0,05	≤ 0,1	≤ 0,5
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	<0,005		0,0125 (0,03)				0,025 (0,075)	0,06 (0,1)	≤ 0,05	≤ 0,3	≤ 1	≤ 7
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	<0,005		0,02 (0,05)				0,06 (0,15)	0,1 (0,2)	≤ 0,2	≤ 1	≤ 5	≤ 10
Molybdän (Mo)	mg/l				--				--	--	≤ 0,05	≤ 0,3*	≤ 1*	≤ 3
Nickel (Ni)	mg/l	<0,005	<0,005		0,015 (0,05)				0,02 (0,1)	0,07 (0,1)	≤ 0,04	≤ 0,2	≤ 1	≤ 4
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0002	<0,0002		0,0005				0,001 (0,001)	0,002 (0,002)	≤ 0,001	≤ 0,005	≤ 0,02	≤ 0,2
Thallium (Tl)	mg/l	<0,0005	<0,0005											
Selen (Se)	mg/l				--				--	--	≤ 0,01	≤ 0,03*	≤ 0,05*	≤ 0,7
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	<0,05		0,15				0,2 (0,3)	0,6 (0,4)	≤ 0,4	≤ 2	≤ 5	≤ 20
DOC	mg/l				--				--	--	≤ 50	≤ 50*	≤ 80*	≤ 100*
											* ggf. Anmerkungen in DepV oder Handlungshilfe beachten			
Klassifizierung gem. Bewertungsgrundlage		**Z1.1**			**Anmerkungen:**									
maßgebliche(r) Parameter		**Arsen**												

Hinweis: Klassifizierungsergebnisse sind proben-/ analysenumfang-spezifisch !

VwV Boden Baden-Württemberg : Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums für die Verwertung von als Abfall eingestuften Bodenmaterials (14.03.2007), Tab.6-1
"Vorl. Hinweis": Vorläufiger Hinweis zum Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial (13.04.2004)
Deponieverordnung / DepV: Verordnung über Deponien und Langzeitlager (27.4.2009, aktualisiert 02.05.2013), Anhang 3 / Tab.2
Ba.-Wü.-spezifische Handlungshilfe: Handlungshilfe für Entscheidungen über die Ablagerbarkeit von Abfällen mit organischen Schadstoffen, Mai 2012
leere Zelle : nicht bestimmt oder kein Grenzwert angegeben **nn**: (Einzel-)Parameter nicht nachweisbar (bezogen auf analytische Bestimmungsgrenze)

Umweltconsult Dieck e.K. · Dipl. Geol. Wolfgang Dieck
Johanniterstr. 18 · 78628 Rottweil
Tel. 0741 / 17 55 9 44
Fax 0741 / 17 55 9 45
email: Dieck@Umweltconsult-Dieck.de
USt-IdNr. DE171313956, Registergericht Stuttgart HRA 471206

UMWELTCONSULT DIECK

Schura Neuen III

Probenart(en): humoser Oberboden
Labor-Analysen: Agrolab 1804004 01.02.2016

Analysenumfang: *Schwermetalle*
Probennehmer: Kaiser Alexander 22.01.2016

Auftraggeber: Geotech Kaiser GmbH
Bruggerstraße 8
78628 Rottweil

Ansprechpartner: Herr Kaiser 0741 34861841 kaiser@geotech-kaiser.de

Bearbeiter: **W. Dieck**

Datum:
01.02.2016

Bewertung

Untersucht wurden die Verdachtsparameter Schwermetalle
Der humose Oberboden ist unbelastet (Z0 gem. VwV Boden).

		S1-S4, < 30 cm	S5-S8, < 30 cm	Bewertung Einzel-Parameter	Zuordnungswerte der VwV Boden Baden-Württemberg (14.3.2007) Klammerwerte Vorl. Hinweise zum Einsatz von Baustoff-RC-Material (13.04.2004)						Zuordnungswerte der Deponieverordnung (2009) in Kombination mit Ba.-Wü.-spezifischer Handlungshilfe (2012)			
Datum (Probenentnahme)		22.01.2016	22.01.2016	VwV Boden										
Labor-/Analysennummer		736323	736325											
Anmerkung:		Oberboden												
Feststoffuntersuchungen					Klassifizierung						Klassifizierung (in Klammern: Handlungshilfe)			
Parameter	**Dim.**				**Z0 Sand**	**Z0 Lehm**	**Z0 Ton**	**Z0* / Z1.1**	**Z1.2**	**Z2**	**DK 0**	**DK I**	**DK II**	**DK III**
Masse Laborprobe	kg													
Trockensubstanz	Mass.-%	71,9	51,4											
pH-Wert (CaCl2)														
Glühverlust	Mass.-%				--	--	--	--	--	--	≤ 3*	≤ 3*	≤ 5*	≤ 10*
TOC	Mass.-%				--	--	--	--	--	--	≤ 1*	≤ 1*	≤ 3*	≤ 6*
Cyanide, ges.	mg/kg				--	--	--	-- / 3	3	10	--	--	--	--
EOX	mg/kg				1	1	1	1 / 3	3 (5)	10	--	--	--	--
Arsen (As)	mg/kg	**11**	**12**		10	15	20	15 / 45	45	150	--	--	--	--
Blei (Pb)	mg/kg	38	40		40	70	100	140 / 210	210	700	--	--	--	--
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,2	<0,2		0,4	1	1,5	1 / 3	3	10	--	--	--	--
Chrom (Cr)	mg/kg	40	37		30	60	100	120 / 180	180	600	--	--	--	--
Kupfer (Cu)	mg/kg	9,8	12		20	40	60	80 / 120	120	400	--	--	--	--
Nickel (Ni)	mg/kg	24	26		15	50	70	100 / 150	150	500	--	--	--	--
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,11	0,17		0,1	0,5	1	1,0 / 1,5	1,5	5	--	--	--	--
Thallium (Tl)	mg/kg	0,2	0,3		0,4	0,7	1	0,7 / 2,1	2,1	7	--	--	--	--
Zink (Zn)	mg/kg	75,7	87,5		60	150	200	300 / 450	450	1500	--	--	--	--
Kohlenwasserstoffe C_{10}-C_{22}	mg/kg				100	100	100	200 / 300	300	1000	--	--	--	--
Kohlenwasserstoffe C_{10}-C_{40}	mg/kg				100	100	100	400 / 600	600	2000	≤ 500	(**4000**)	(**8000**)	--
(extrahierbare) lipophile Stoffe	Mass.-%				--	--	--	--	--	--	≤ 0,1	≤ 0,4*	≤ 0,8*	≤ 4*
PAK_{16} (nach EPA)	mg/kg				3	3	3	3 / 3 (10)	9 (15)	30 (35)	≤ 30	(**500**)	(**1000**)	--
Benzo(a)pyren	mg/kg				0,3	0,3	0,3	0,6 / 0,9	0,9	3	--	--	--	--
LHKW	mg/kg				1	1	1	1 / 1	1	1	(**≤ 2**)	(**5 / max. 10**)	(**5 / max. 25**)	--
BTEX	mg/kg				1	1	1	1 / 1	1	1	≤ 6	(**6 / max. 30**)	(**6 / max. 60**)	
PCB_6	mg/kg				0,05	0,05	0,05	0,1 / 0,15	0,15 (0,5)	0,5 (1)	≤ 1	--	--	--
PCB_7	mg/kg				--	--	--	--	--	--	(**≤ 1**)	(**5**)	(**10**)	--
											* ggf. Anmerkungen in DepV oder Handlungshilfe beachten			

Fortsetzung auf der nächsten Seite

UMWELTCONSULT DIECK

Fortsetzung

Probenbezeichnung		S1-S4, < 30 cm	S5-S8, < 30 cm	Bewertung Einzel-Parameter	Zuordnungswerte der **VwV Boden Baden-Württemberg** (14.3.2007) Klammerwerte : **Vorl. Hinweise zum Einsatz von Baustoff-RC-Material** (13.04.2004)				Zuordnungswerte der **Deponieverordnung** (2009) in Kombination mit **Ba.-Wü.-spezifischer Handlungshilfe** (2012)			
Datum		**22.01.2016**	**22.01.2016**	**VwV Boden**								
Labor-/Analysennummer		**736323**	**736325**									
Anmerkung:		**Oberboden**										
Eluatuntersuchungen					**Klassifizierung**				**Klassifizierung** (in Klammern: Handlungshilfe)			
Parameter	**Dim.**				**Z0 Sand**	**Z0 Lehm**	**Z0 Ton**	**Z1.1**	**Z1.2**	**Z2**	**DK 0**	**DK I**	**DK II**	**DK III**
pH-Wert	--	5,55	7,17		6,5-9,5 (6,5-12,5)				6-12(-12,5)	5,5-12 (-12,5)	5,5-13	5,5-13	5,5-13	4-13
elektr. Leitfähigkeit (LF)	µS/cm	22	42		250 (2500)				1500 (3000)	2000 (5000)	--	--	--	--
Chlorid (Cl)	mg/l				30 (100)				50 (200)	100 (300)	≤ 80	≤ 1500*	≤ 1500*	≤ 2500
Sulfat (SO_4)	mg/l				50 (250)				100 (400)	150 (600)	≤ 100*	≤ 2000*	≤ 2000*	≤ 5000
Phenolindex	mg/l				0,02				0,04 (0,05)	0,1 (0,1)	≤ 0,1	≤ 0,2	≤ 50	≤ 100
Gesamtgeh. an gelöst. Stoffen	mg/l				--						400	3000	6000	10000
Fluorid (F)	mg/l				--						≤ 1	≤ 5	≤ 15	≤ 50
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	<0,005		0,005				0,01	0,02	--	--	--	--
Cyanide leicht freisetzbar	mg/l				--						≤ 0,01	≤ 0,1	≤ 0,5	≤ 1
Antimon (Sb)	mg/l				--						≤ 0,006	≤ 0,03*	≤ 0,07*	≤ 0,5
Arsen (As)	mg/l	<0,005	<0,005		0,014 (0,015)				0,02 (0,03)	0,06 (0,06)	≤ 0,05	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 2,5
Barium (Ba)	mg/l				--				--	--	≤ 2	≤ 5*	≤ 10*	≤ 30
Blei (Pb)	mg/l	<0,005	<0,005		0,04				0,08 (0,1)	0,2 (0,2)	≤ 0,05	≤ 0,2	≤ 1	≤ 5
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005	<0,0005		0,0015 (0,002)				0,003 (0,005)	0,006 (0,006)	≤ 0,004	≤ 0,05	≤ 0,1	≤ 0,5
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	<0,005		0,0125 (0,03)				0,025 (0,075)	0,06 (0,1)	≤ 0,05	≤ 0,3	≤ 1	≤ 7
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	<0,005		0,02 (0,05)				0,06 (0,15)	0,1 (0,2)	≤ 0,2	≤ 1	≤ 5	≤ 10
Molybdän (Mo)	mg/l				--				--	--	≤ 0,05	≤ 0,3*	≤ 1*	≤ 3
Nickel (Ni)	mg/l	<0,005	<0,005		0,015 (0,05)				0,02 (0,1)	0,07 (0,1)	≤ 0,04	≤ 0,2	≤ 1	≤ 4
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0002	<0,0002		0,0005				0,001 (0,001)	0,002 (0,002)	≤ 0,001	≤ 0,005	≤ 0,02	≤ 0,2
Thallium (Tl)	mg/l	<0,0005	<0,0005											
Selen (Se)	mg/l				--				--	--	≤ 0,01	≤ 0,03*	≤ 0,05*	≤ 0,7
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	<0,05		0,15				0,2 (0,3)	0,6 (0,4)	≤ 0,4	≤ 2	≤ 5	≤ 20
DOC	mg/l				--				--	--	≤ 50	≤ 50*	≤ 80*	≤ 100*
											* ggf. Anmerkungen in DepV oder Handlungshilfe beachten			
Klassifizierung gem. Bewertungsgrundlage		**Z0**			**Anmerkungen:**									
maßgebliche(r) Parameter														

Hinweis: Klassifizierungsergebnisse sind proben-/ analysenumfang-spezifisch !

VwV Boden Baden-Württemberg : Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums für die Verwertung von als Abfall eingestuften Bodenmaterials (14.03.2007), Tab.6-1
"Vorl. Hinweis": Vorläufiger Hinweis zum Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial (13.04.2004)
Deponieverordnung / DepV: Verordnung über Deponien und Langzeitlager (27.4.2009, aktualisiert 02.05.2013), Anhang 3 / Tab.2
Ba.-Wü.-spezifische Handlungshilfe: Handlungshilfe für Entscheidungen über die Ablagerbarkeit von Abfällen mit organischen Schadstoffen, Mai 2012
leere Zelle : nicht bestimmt oder kein Grenzwert angegeben **nn**: (Einzel-)Parameter nicht nachweisbar (bezogen auf analytische Bestimmungsgrenze)

Umweltconsult Dieck e.K. · Dipl. Geol. Wolfgang Dieck
Johanniterstr. 18 · 78628 Rottweil
Tel. 0741 / 17 55 9 44
Fax 0741 / 17 55 9 45
email: Dieck@Umweltconsult-Dieck.de
USt-IdNr. DE171313956, Registergericht Stuttgart HRA 471206

AGROLAB Labor GmbH
Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

UMWELTCONSULT DIECK E.K.
JOHANNITERSTR. 18
78628 ROTTWEIL

Datum 01.02.2016
Kundennr. 27011728

PRÜFBERICHT 1804004 - 736209

Auftrag	**1804004 Schura "Neuen III"**
Analysennr.	**736209**
Probeneingang	**27.01.2016**
Probenahme	**22.01.2016**
Probenehmer	**Keine Angabe**
Kunden-Probenbezeichnung	**MP 1, S1-S4**
angewandte Methodik	**gem. Vorgaben aktuelle DepV**

Feststoff

	Einheit		Ergebnis		Best.-Gr.		Methode
Analyse in der Gesamtfraktion							keine Angabe
Masse Laborprobe	kg	*	**4,20**		0,001		keine Angabe
Trockensubstanz	%	*	**73,4**		0,1		DIN EN 14346
pH-Wert (CaCl2)		*	**5,18**		0		DIN ISO 10390
Cyanide ges.	mg/kg		**<0,30**		0,3		DIN ISO 17380
EOX	mg/kg		**<1,0**		1		DIN 38414-17 (S 17)
Königswasseraufschluß							DIN EN 13657
Arsen (As)	mg/kg		**22**		2		DIN EN ISO 11885
Blei (Pb)	mg/kg		**30**		4		DIN EN ISO 11885
Cadmium (Cd)	mg/kg		**<0,2**		0,2		DIN EN ISO 11885
Chrom (Cr)	mg/kg		**41**		1		DIN EN ISO 11885
Kupfer (Cu)	mg/kg		**17**		1		DIN EN ISO 11885
Nickel (Ni)	mg/kg		**42**		1		DIN EN ISO 11885
Quecksilber (Hg)	mg/kg		**0,05**		0,05		DIN EN ISO 12846
Thallium (Tl)	mg/kg		**0,2**		0,1		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Zink (Zn)	mg/kg		**89,9**		2		DIN EN ISO 11885
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		**<50**		50		DIN EN 14039 + LAGA KW/04
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		**<50**		50		DIN EN 14039 + LAGA KW/04
Naphthalin	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Acenaphthylen	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Acenaphthen	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Fluoren	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Phenanthren	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Anthracen	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Fluoranthen	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Pyren	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Benzo(a)anthracen	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Chrysen	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Benzo(a)pyren	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Benzo(ghi)perylen	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Summe PAK (EPA)	mg/kg		**n.b.**				DIN ISO 18287

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer

ilac-MRA
DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00
Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH
Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum 01.02.2016
Kundennr. 27011728

PRÜFBERICHT 1804004 - 736209

Kunden-Probenbezeichnung **MP 1, S1-S4**

	Einheit	Ergebnis		Best.-Gr.		Methode
Dichlormethan	mg/kg	**<0,2**		0,2		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	**<0,1**		0,1		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	**<0,1**		0,1		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Trichlormethan	mg/kg	**<0,1**		0,1		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	**<0,1**		0,1		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Trichlorethen	mg/kg	**<0,1**		0,1		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Tetrachlormethan	mg/kg	**<0,1**		0,1		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Tetrachlorethen	mg/kg	**<0,1**		0,1		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
LHKW - Summe	mg/kg	**n.b.**				HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Benzol	mg/kg	**<0,05**		0,05		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Toluol	mg/kg	**<0,05**		0,05		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Ethylbenzol	mg/kg	**<0,05**		0,05		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
m,p-Xylol	mg/kg	**<0,05**		0,05		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
o-Xylol	mg/kg	**<0,05**		0,05		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Cumol	mg/kg	**<0,1**		0,1		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Styrol	mg/kg	**<0,1**		0,1		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Summe BTX	mg/kg	**n.b.**				HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
PCB (28)	mg/kg	**<0,01**		0,01		DIN EN 15308
PCB (52)	mg/kg	**<0,01**		0,01		DIN EN 15308
PCB (101)	mg/kg	**<0,01**		0,01		DIN EN 15308
PCB (118)	mg/kg	**<0,01**		0,01		DIN EN 15308
PCB (138)	mg/kg	**<0,01**		0,01		DIN EN 15308
PCB (153)	mg/kg	**<0,01**		0,01		DIN EN 15308
PCB (180)	mg/kg	**<0,01**		0,01		DIN EN 15308
PCB-Summe	mg/kg	**n.b.**				DIN EN 15308
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	**n.b.**				gem. LAGA-Z-Stufen (Summe ohne Faktor)

Eluat

Eluaterstellung						DIN EN 12457-4
Temperatur Eluat	°C	**21,7**		0		DIN 38404-4 (C 4)
pH-Wert		**7,19**		0		DIN 38404-5 (C 5)
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	**31**		10		DIN EN 27888 (C 8)
Chlorid (Cl)	mg/l	**<2,0**		2		DIN EN ISO 10304-1:2009
Sulfat (SO4)	mg/l	**9,2**		2		DIN EN ISO 10304-1:2009
Phenolindex	mg/l	**<0,01**		0,01		DIN 38409-16 (H 16)
Cyanide ges.	mg/l	**<0,005**		0,005		DIN EN ISO 14403-1
Arsen (As)	mg/l	**<0,005**		0,005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Blei (Pb)	mg/l	**<0,005**		0,005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Cadmium (Cd)	mg/l	**<0,0005**		0,0005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Chrom (Cr)	mg/l	**<0,005**		0,005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Kupfer (Cu)	mg/l	**<0,005**		0,005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Nickel (Ni)	mg/l	**<0,005**		0,005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Quecksilber (Hg)	mg/l	**<0,0002**		0,0002		DIN EN ISO 12846
Thallium (Tl)	mg/l	**<0,0005**		0,0005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Zink (Zn)	mg/l	**<0,05**		0,05		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

*Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.*
Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00
Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH
Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum 01.02.2016
Kundennr. 27011728

PRÜFBERICHT 1804004 - 736209

Kunden-Probenbezeichnung **MP 1, S1-S4**



AGROLAB Labor GmbH, Gregor Patschky, Tel. 08765/93996-22
gregor.patschky@agrolab.de
Kundenbetreuung

Beginn der Prüfungen: 27.01.2016
Ende der Prüfungen: 01.02.2016

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer

ilac-MRA
DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00
Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

DOC-0-5502867-DE-P3

AGROLAB Labor GmbH
Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

UMWELTCONSULT DIECK E.K.
JOHANNITERSTR. 18
78628 ROTTWEIL

Datum 01.02.2016
Kundennr. 27011728

PRÜFBERICHT 1804004 - 736210

Auftrag	**1804004 Schura "Neuen III"**
Analysennr.	**736210**
Probeneingang	**27.01.2016**
Probenahme	**22.01.2016**
Probenehmer	**Keine Angabe**
Kunden-Probenbezeichnung	**MP 2, S5-S8**
angewandte Methodik	**gem. Vorgaben aktuelle DepV**

Feststoff

	Einheit		Ergebnis		Best.-Gr.		Methode
Analyse in der Gesamtfraktion							keine Angabe
Masse Laborprobe	kg	*	**4,60**		0,001		keine Angabe
Trockensubstanz	%	*	**75,2**		0,1		DIN EN 14346:2007
pH-Wert (CaCl2)		*	**7,55**		0		DIN ISO 10390
Cyanide ges.	mg/kg		**<0,30**		0,3		DIN ISO 17380
EOX	mg/kg		**<1,0**		1		DIN 38414-17 (S 17)
Königswasseraufschluß							DIN EN 13657
Arsen (As)	mg/kg		**31**		2		DIN EN ISO 11885
Blei (Pb)	mg/kg		**25**		4		DIN EN ISO 11885
Cadmium (Cd)	mg/kg		**<0,2**		0,2		DIN EN ISO 11885
Chrom (Cr)	mg/kg		**48**		1		DIN EN ISO 11885
Kupfer (Cu)	mg/kg		**16**		1		DIN EN ISO 11885
Nickel (Ni)	mg/kg		**51**		1		DIN EN ISO 11885
Quecksilber (Hg)	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN EN ISO 12846
Thallium (Tl)	mg/kg		**0,2**		0,1		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Zink (Zn)	mg/kg		**134**		2		DIN EN ISO 11885
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		**<50**		50		DIN EN 14039 + LAGA KW/04
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		**59**		50		DIN EN 14039 + LAGA KW/04
Naphthalin	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Acenaphthylen	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Acenaphthen	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Fluoren	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Phenanthren	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Anthracen	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Fluoranthen	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Pyren	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Benzo(a)anthracen	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Chrysen	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Benzo(a)pyren	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Benzo(ghi)perylen	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287
Summe PAK (EPA)	mg/kg		**n.b.**				DIN ISO 18287

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer

ilac-MRA
DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00
Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH
Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum 01.02.2016
Kundennr. 27011728

PRÜFBERICHT 1804004 - 736210

Kunden-Probenbezeichnung **MP 2, S5-S8**

	Einheit	Ergebnis		Best.-Gr.		Methode
Dichlormethan	mg/kg	**<0,2**		0,2		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	**<0,1**		0,1		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	**<0,1**		0,1		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Trichlormethan	mg/kg	**<0,1**		0,1		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	**<0,1**		0,1		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Trichlorethen	mg/kg	**<0,1**		0,1		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Tetrachlormethan	mg/kg	**<0,1**		0,1		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Tetrachlorethen	mg/kg	**<0,1**		0,1		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
LHKW - Summe	mg/kg	**n.b.**				HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Benzol	mg/kg	**<0,05**		0,05		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Toluol	mg/kg	**<0,05**		0,05		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Ethylbenzol	mg/kg	**<0,05**		0,05		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
m,p-Xylol	mg/kg	**<0,05**		0,05		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
o-Xylol	mg/kg	**<0,05**		0,05		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Cumol	mg/kg	**<0,1**		0,1		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Styrol	mg/kg	**<0,1**		0,1		HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Summe BTX	mg/kg	**n.b.**				HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
PCB (28)	mg/kg	**<0,01**		0,01		DIN EN 15308
PCB (52)	mg/kg	**<0,01**		0,01		DIN EN 15308
PCB (101)	mg/kg	**<0,01**		0,01		DIN EN 15308
PCB (118)	mg/kg	**<0,01**		0,01		DIN EN 15308
PCB (138)	mg/kg	**<0,01**		0,01		DIN EN 15308
PCB (153)	mg/kg	**<0,01**		0,01		DIN EN 15308
PCB (180)	mg/kg	**<0,01**		0,01		DIN EN 15308
PCB-Summe	mg/kg	**n.b.**				DIN EN 15308
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	**n.b.**				gem. LAGA-Z-Stufen (Summe ohne Faktor)

Eluat

Eluaterstellung						DIN EN 12457-4
Temperatur Eluat	°C	**21,8**		0		DIN 38404-4 (C 4)
pH-Wert		**7,70**		0		DIN 38404-5 (C 5)
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	**44**		10		DIN EN 27888 (C 8)
Chlorid (Cl)	mg/l	**<2,0**		2		DIN EN ISO 10304-1:2009
Sulfat (SO4)	mg/l	**<2,0**		2		DIN EN ISO 10304-1:2009
Phenolindex	mg/l	**<0,01**		0,01		DIN 38409-16 (H 16)
Cyanide ges.	mg/l	**<0,005**		0,005		DIN EN ISO 14403-1
Arsen (As)	mg/l	**<0,005**		0,005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Blei (Pb)	mg/l	**<0,005**		0,005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Cadmium (Cd)	mg/l	**<0,0005**		0,0005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Chrom (Cr)	mg/l	**<0,005**		0,005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Kupfer (Cu)	mg/l	**<0,005**		0,005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Nickel (Ni)	mg/l	**<0,005**		0,005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Quecksilber (Hg)	mg/l	**<0,0002**		0,0002		DIN EN ISO 12846
Thallium (Tl)	mg/l	**<0,0005**		0,0005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Zink (Zn)	mg/l	**<0,05**		0,05		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

*Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.*
Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00
Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH
Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum 01.02.2016
Kundennr. 27011728

PRÜFBERICHT 1804004 - 736210

Kunden-Probenbezeichnung **MP 2, S5-S8**



AGROLAB Labor GmbH, Gregor Patschky, Tel. 08765/93996-22
gregor.patschky@agrolab.de
Kundenbetreuung

Beginn der Prüfungen: 27.01.2016
Ende der Prüfungen: 01.02.2016

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer

ilac-MRA
DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00
Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

DOC-0-5502867-DE-P6

AGROLAB Labor GmbH
Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

UMWELTCONSULT DIECK E.K.
JOHANNITERSTR. 18
78628 ROTTWEIL

Datum 01.02.2016
Kundennr. 27011728

PRÜFBERICHT 1804004 - 736323

Auftrag	**1804004 Schura "Neuen III"**
Analysennr.	**736323**
Probeneingang	**27.01.2016**
Probenahme	**22.01.2016**
Probenehmer	**Keine Angabe**
Kunden-Probenbezeichnung	**S1-S4, <30 cm**

	Einheit	Ergebnis		Best.-Gr.		Methode
Feststoff						
Analyse in der Gesamtfraktion						keine Angabe
Trockensubstanz	%	* **71,9**		0,1		DIN ISO 11465 / DIN EN 14346
Königswasseraufschluß						DIN EN 13657
Arsen (As)	mg/kg	**11**		2		DIN EN ISO 11885
Blei (Pb)	mg/kg	**38**		4		DIN EN ISO 11885
Cadmium (Cd)	mg/kg	**0,2**		0,2		DIN EN ISO 11885
Chrom (Cr)	mg/kg	**40**		1		DIN EN ISO 11885
Kupfer (Cu)	mg/kg	**9,8**		1		DIN EN ISO 11885
Nickel (Ni)	mg/kg	**24**		1		DIN EN ISO 11885
Quecksilber (Hg)	mg/kg	**0,11**		0,05		DIN EN 1483 (E 12-4)
Thallium (Tl)	mg/kg	**0,2**		0,1		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Zink (Zn)	mg/kg	**75,7**		2		DIN EN ISO 11885
Eluat						
Eluaterstellung						DIN 38414-4 (S 4)
pH-Wert		**5,55**		0		DIN 38404-5 (C 5)
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	**22**		10		DIN EN 27888 (C 8)
Arsen (As)	mg/l	**<0,005**		0,005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Blei (Pb)	mg/l	**<0,005**		0,005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Cadmium (Cd)	mg/l	**<0,0005**		0,0005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Chrom (Cr)	mg/l	**<0,005**		0,005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Kupfer (Cu)	mg/l	**<0,005**		0,005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Nickel (Ni)	mg/l	**<0,005**		0,005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Quecksilber (Hg)	mg/l	**<0,0002**		0,0002		DIN EN 1483 (E 12-4)
Thallium (Tl)	mg/l	**<0,0005**		0,0005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Zink (Zn)	mg/l	**<0,05**		0,05		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

*Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.*
Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer

ilac-MRA
DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00
Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH
Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum 01.02.2016
Kundennr. 27011728

PRÜFBERICHT 1804004 - 736323

Kunden-Probenbezeichnung **S1-S4, <30 cm**



AGROLAB Labor GmbH, Gregor Patschky, Tel. 08765/93996-22
gregor.patschky@agrolab.de
Kundenbetreuung

Beginn der Prüfungen: 27.01.2016
Ende der Prüfungen: 01.02.2016

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer

ilac-MRA
DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00
Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH
Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

UMWELTCONSULT DIECK E.K.
JOHANNITERSTR. 18
78628 ROTTWEIL

Datum 01.02.2016
Kundennr. 27011728

PRÜFBERICHT 1804004 - 736325

Auftrag	**1804004 Schura "Neuen III"**
Analysennr.	**736325**
Probeneingang	**27.01.2016**
Probenahme	**22.01.2016**
Probenehmer	**Keine Angabe**
Kunden-Probenbezeichnung	**S5-S8, <30 cm**

	Einheit	Ergebnis		Best.-Gr.		Methode
Feststoff						
Analyse in der Gesamtfraktion						keine Angabe
Trockensubstanz	%	* **51,4**		0,1		DIN ISO 11465 / DIN EN 14346
Königswasseraufschluß						DIN EN 13657
Arsen (As)	mg/kg	**12**		2		DIN EN ISO 11885
Blei (Pb)	mg/kg	**40**		4		DIN EN ISO 11885
Cadmium (Cd)	mg/kg	**<0,2**		0,2		DIN EN ISO 11885
Chrom (Cr)	mg/kg	**37**		1		DIN EN ISO 11885
Kupfer (Cu)	mg/kg	**12**		1		DIN EN ISO 11885
Nickel (Ni)	mg/kg	**26**		1		DIN EN ISO 11885
Quecksilber (Hg)	mg/kg	**0,17**		0,05		DIN EN 1483 (E 12-4)
Thallium (Tl)	mg/kg	**0,3**		0,1		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Zink (Zn)	mg/kg	**87,5**		2		DIN EN ISO 11885
Eluat						
Eluaterstellung						DIN 38414-4 (S 4)
pH-Wert		**7,17**		0		DIN 38404-5 (C 5)
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	**42**		10		DIN EN 27888 (C 8)
Arsen (As)	mg/l	**<0,005**		0,005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Blei (Pb)	mg/l	**<0,005**		0,005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Cadmium (Cd)	mg/l	**<0,0005**		0,0005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Chrom (Cr)	mg/l	**<0,005**		0,005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Kupfer (Cu)	mg/l	**<0,005**		0,005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Nickel (Ni)	mg/l	**<0,005**		0,005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Quecksilber (Hg)	mg/l	**<0,0002**		0,0002		DIN EN 1483 (E 12-4)
Thallium (Tl)	mg/l	**<0,0005**		0,0005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Zink (Zn)	mg/l	**<0,05**		0,05		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

*Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.*
Erläuterung: Substanz: OS=Originalsubstanz, TS=Trockensubstanz

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer

ilac-MRA
DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00
Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

AGROLAB Labor GmbH
Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum 01.02.2016
Kundennr. 27011728

PRÜFBERICHT 1804004 - 736325

Kunden-Probenbezeichnung **S5-S8, <30 cm**

AGROLAB Labor GmbH, Gregor Patschky, Tel. 08765/93996-22
gregor.patschky@agrolab.de
Kundenbetreuung

Beginn der Prüfungen: 27.01.2016
Ende der Prüfungen: 01.02.2016

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer

ilac-MRA
DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00
Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

Probenahmeprotokoll nach LAGA PN 98

GeoTech Kaiser GmbH
Brugger Straße 8
D-78628 Rottweil
Tel.: 0741 / 34861841
Fax: 0741 / 34861842
Mobil: 0151 / 14018132
info@geotech-kaiser.de
www.geotech-kaiser.de

Projektbezeichnung:	Schura "Neuen III"
Datum der Probenahme	22.01.16
Auftraggeber: **Ansprechpartner:**	Stadt Trossingen über RIP Herr Baiker
Ort der Probenahme:	Schura
Abfallerzeuger:	
Grund der Probenahme:	Deklarationsuntersuchung: ja Andere: -
Probennehmer:	Kaiser
Uhrzeit / Dauer:	9.00 – 13.00
anwesende Personen:	H. Hirth, Herr Baiker, zeitweise
Untersuchungslabor:	Agrolab Labor GmbH
Probenbezeichnung:	1: S1-S4 ≤ 0,30m 2: MP1, S1-S4 3: S5-S8 ≤ 0,30m 4: MP2, S5-S8
Beschreibung des Materials	
Farbe:	1+3: braun; 2+4: hellgrau-braun
Geruch:	kein
Konsistenz:	steif bis halbfest
Homogenität:	homogen
Beschreibung/Zusammensetzung	1+3: Mutterboden 2+4: U,t,tst
Korngrößen:	

Blöcke	Steine	Kies	Sand	Schluff	Ton
>200mm	63-200mm	2-63mm	0,063-2mm	0,002-0,063mm	<0,002mm
		x	x	x	x

Störstoffe:							
Asphalt	Beton	Gips	Holz	Metall	Schlacke	Ziegel	Sonstige

Lagerungsdauer:	
Menge/HW-Größe (m^3):	
Witterungseinflüsse:	keine
Verdacht auf Kontamination:	nein

Probenahmeprotokoll nach LAGA PN 98

GeoTech Kaiser GmbH
Brugger Straße 8
D-78628 Rottweil
Tel.: 0741 / 34861841
Fax: 0741 / 34861842
Mobil: 0151 / 14018132
info@geotech-kaiser.de
www.geotech-kaiser.de

Probenahmegerät	Kelle, Edelstahl x Schlitzsonde	Bauschaufel andere	Eimer,PE
Probenentnahme aus:	Haufwerk Miete	LKW Container	Gebinde Andere Schürfe
Anzahl der Einzelprobe:	20		
Anzahl der Mischproben:	4		
Anzahl der Sammelproben:	4		
Anzahl der Laborproben:	4		
Anzahl Laborproben zur Analyse:	4		
Anzahl Laborproben zur Rückstellung:	-		
Sonderproben (Beschreibung):			
Probenvorbereitung:	Probenverjüngung Probenkreuz Fraktioniertes Schaufeln Durchmischung Baggerschlitze	- - - ja -	
Probentransport und -Lagerung	kühl, dunkel		
Probenbehälter:	10L-Eimer	5L-Eimer (2+4) x	1L-Eimer (1+3) x andere
Beobachtungen bei der Probenahme/ Bemerkungen:			
Fotodokumentation:	Ja		
Plan/ Planskizze:	Ja		
Karte:	nein		
Datum:	25.01.16		
Unterschrift Probenehmer:	A. Kaiser		

Strategisches Konzept zur künftigen räumlichen Entwicklung des Einzelhandelsstandortes Trossingen und insbesondere der Entwicklung innerstädtischer Bereiche

Praxisorientiertes Einzelhandelskonzept Trossingen



imakomm AKADEMIE GmbH
Ulmer Str. 130
73431 Aalen
www.imakomm-akademie.de

Projektleitung:
ppa. Matthias Prüller
M. Sc. Theresa Nitsche

Aalen/Trossingen, im August 2019

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Vorbemerkungen

Die Stadt Trossingen hat im März 2018 die imakomm AKADEMIE, Aalen, mit der Erarbeitung eines „Praxisorientierten Einzelhandelskonzeptes Trossingen“ beauftragt.

Ziel des praxisorientierten Einzelhandelskonzeptes Trossingen ist es, auf Basis belastbarer Bestands- und Prognosedaten die Ziele und Standorte der künftigen Einzelhandelsentwicklung in Trossingen insgesamt festzulegen (Einzelhandelskonzept). Dazu sind entsprechende planungsrechtliche Instrumente (vor allem Zielsystem, begründete Abgrenzung des zentralen Versorgungsbereiches, kommunale Sortimentsliste, Standortkonzept inklusive aller Nebenzentren) zu erarbeiten. Ein besonderer Fokus ist zudem auf die Entwicklung der bestehenden Potenzialflächen zu legen und damit auf die Identifikation möglicher Nutzungsoptionen.

Auf Basis der Aussagen des Einzelhandelskonzeptes sollen klare Empfehlungen für die Umsetzung von Bebauungsplänen vorliegen.

Vereinbarungsgemäß sollen folgende **zentrale Fragen** beantwortet werden:

- Frage nach der grundsätzlichen Strategie und Positionierung der Innenstadt?
- Frage nach Funktionsräumen / Aufbau von Besuchsgründen in der Innenstadt? Daraus dann: Roter Faden für Einzelfallentscheidungen.
- Frage, nach vorhandenen Entwicklungspotenzialen auf Basis belastbarer Bestands- und Prognosedaten.

Ansatz:

Das Einzelhandelskonzept soll bewusst nicht eine möglichst große Zahl an Maßnahmen vorschlagen. Es soll vielmehr sowohl eine klare Strategie (= Schwerpunkte, also Ableitung von Themen, die angegangen werden müssen und damit auch Ableitung von Themen, die keine Priorität (mehr) haben) als auch erste Umsetzungsschritte vorgeben.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Beteiligung / Projektgruppe / Abstimmung:

Im Rahmen des Projektes wurden die Akteure vor Ort zielgerichtet eingebunden. Schon während der Analysephase wurden beispielsweise durch Kurzinterviews persönliche Planungen von Ladeninhaber berücksichtigt. Nach Vorliegen der Analyseergebnisse und einer ersten Strategie wurden diese Zwischenergebnisse dann zudem mit einer branchenübergreifend besetzten Projektgruppe abgestimmt. Hier fand eine frühzeitige Einbindung der Werbegemeinschaft Trossingenactiv statt. Zudem wurden die Analyseergebnisse und strategischen Überlegungen sowie die Ergebnisse aus den Diskussionen im Rahmen der Projektgruppe auch Vertretern aus dem Gemeinderat vor Fertigstellung des Konzeptes vorgestellt. Somit konnten auch hier wesentliche Elemente vor der Konzeptfertigstellung abgestimmt werden. **Damit liegt eine grundsätzlich auch abgestimmte Strategie vor.**

Umsetzung des Einzelhandelskonzeptes:

Die folgende Dokumentation gibt die zentralen Ergebnisse aus der Analyse, Prognose und den Strategieempfehlungen wider. **Grundsätzlich obliegt es dann für zahlreiche Themen dem Gemeinderat, über die konkrete Umsetzung und auch Finanzierung einzelner Projekte zu entscheiden.**

Für die gesamtstädtische Einzelhandelssteuerung – als wichtige Rahmenbedingung für eine erfolgreiche Standortentwicklung – **gilt aber: Es handelt sich für die planungsrechtliche Umsetzung letztlich um ein Einzelhandelskonzept mit folgender Funktion:**

- Das grundsätzliche Ziel des Einzelhandelskonzeptes Trossingen lehnt sich an die Formulierungen des Einzelhandelserlass Baden-Württemberg an:

  Bei der Steuerung der Einzelhandelsentwicklung kommt den Gemeinden eine entscheidende Rolle zu. Mit der Aufstellung von gemeindlichen Einzelhandelskonzepten und der planungsrechtlichen Absicherung dieser Konzepte durch Bauleitpläne können die Gemeinden die Entwicklung ihrer Zentren und Nebenzentren unterstützen und für eine ausgewogene Versorgung sorgen. Vorhandene regionale Einzelhandelskonzepte sind dabei zu berücksichtigen. Einzelhandelskonzepte schaffen einerseits eine Orientierungs- und Beurteilungsgrundlage für die Bauleitplanung und die Beurteilung von Vorhaben wie auch andererseits Planungs- und Investitionssicherheit für den Einzelhandel, Investoren und Grundstückseigentümer. (…) In den Einzelhandelskonzepten legen die Gemeinden ihre Entwicklungsziele für den Einzelhandel und die Standorte für die weitere Entwicklung des Einzelhandels fest. Bei

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

der Aufstellung kommunaler Einzelhandelskonzepte ist insbesondere eine Beteiligung der Industrie- und Handelskammern, der Handwerkskammern und Organisationen des Einzelhandels, der Regionalverbände sowie eine Abstimmung mit den betroffenen Nachbargemeinden im Sinne einer freiwilligen interkommunalen / regionalen Abstimmung zu empfehlen (Quelle: Verwaltungsvorschrift des Wirtschaftsministeriums zur Ansiedlung von Einzelhandelsgroßprojekten – Raumordnung, Bauleitplanung und Genehmigung von Vorhaben, vom 21. Februar 2001).

- Letztlich muss das Einzelhandelskonzept (1) eine klare Definition bzw. Abgrenzung des zentralen Versorgungsbereichs (= Schutzgut, das von schädlichen Auswirkungen durch Ansiedlungen an anderer Stelle nicht betroffen sein darf) und (2) eine belastbare, weil aus der ortsspezifischen Situation abgeleitete, Sortimentsliste liefern.

- Notwendig ist eine **Verabschiedung des Einzelhandelskonzeptes Trossingen durch den Gemeinderat**, um dieser Konzeption den **Status eines städtebaulichen Entwicklungskonzeptes im Sinne von §1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB** mit interner Bindungswirkung für Verwaltung und Gemeinderat zu verleihen und den rechtssicheren Einsatz der beiden Instrumente Abgrenzung zentraler Versorgungsbereich und Sortimentsliste zu gewährleisten. Dabei stellt das Einzelhandelskonzept die Richtschnur für Verwaltung und Rat bei künftigen Entscheidungen für die Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben, deren Erweiterung oder grundlegender Sortimentsänderungen (Nutzungsänderungen bei bestehendem Bebauungsplan) dar. Es steht als informelles Planungsinstrument unter dem Abwägungsvorbehalt, d.h. es kann von den Regelungen des Konzeptes abgewichen werden. Dies sollte allerdings nur in wenigen, wohl begründeten Ausnahmefällen erfolgen, da sonst das Konzept seine Funktion als Planungsinstrument v.a. auch nach außen hin verliert und als solche beispielsweise auch in gerichtlichen Auseinandersetzungen nicht mehr anerkannt werden würde.

- Im Rahmen der Umsetzung des Einzelhandelskonzeptes bleibt zu empfehlen, entsprechend relevante Bebauungspläne auf Ihre aktuellen Zulässigkeiten im Bereich Einzelhandel und eine rechtssichere Formulierung und Begründung zu überprüfen.

- Wird das Einzelhandelskonzept als städtebauliches Entwicklungskonzept verabschiedet, dient es in allererster Linie als Begründungs- und Abwägungsmaterial bei der Aufstellung von Bebauungsplänen mit Einzelhandelsbezug. Die Sortimentsliste wird ggf. Bestandteil von Bebauungsplänen; die Regelungen des Ein-

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

zelhandelskonzeptes werden als Begründung für die Zulässigkeit oder den Ausschluss von Einzelhandel oder bestimmter Sortimente Bestandteil des Bebauungsplans (textliche Begründungen des Bebauungsplans beziehen sich dann auf die Regelungen im Einzelhandelskonzept).

- Schließlich gibt das Einzelhandelskonzept auch Planungssicherheit für Projektentwickler und ansiedlungswillige Unternehmen.

ppa. Matthias Prüller, im August 2019.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Inhaltsverzeichnis

1 Methodisches Vorgehen 7

2 Ausgangssituation 8

2.1 Komprimierter Überblick über ausgewählte Rahmenbedingungen 8
2.2 Aktuelle Situation des Einzelhandelsstandortes Trossingen insgesamt 10

2.2.1 Das Marktgebiet 10
2.2.2 Die Nachfragesituation 13
2.2.3 Die Angebotssituation 14
2.2.4 Die Sicht und Planungen der Einzelhandelsbetriebe 22

2.3 Die Situation der Innenstadt (Städtebaulicher Kurz-Check aus Kundensicht) 25
2.4 Dienstleistungs- und Gastronomiestandort Trossingen 37

3 Prognose der Einzelhandelsentwicklung bis zum Jahr 2030 39

3.1 Methodik 39
3.2 Prognosedaten 41
3.3 Prognose des künftigen Flächenbedarfs (quantitative Entwicklungspotenziale) 43

4 Die künftige Entwicklungsstrategie 47

4.1 Konsequenzen aus der Analyse und Prognose 47
4.2 Die Ziele der Innenstadtentwicklung 49
4.3 Strategische Umsetzung 52

4.3.1 Das funktionsräumliche Entwicklungskonzept 52
4.3.2 Nutzung von Potenzialflächen 59
4.3.3 Ansätze über das „klassiche“ Einzelhandelskonzept hinaus 69

4.4 Planungsrechtliche Umsetzung 76

5 Einzelhandelskonzept 81

5.1 Planungsrechtliche Umsetzung der Einzelhandelssteuerung 81

5.1.1 Abgrenzung zentraler Versorgungsbereich 81
5.1.2 Grundsätze der Einzelhandelssteuerung 84
5.1.3 Räumliche Konkretisierung der Grundsätze = Standortkonzept 90
5.1.4 Sortimentsliste („Trossingener Liste“) 92

5.2 Anwendungsbeispiele zur Umsetzung des Einzelhandelskonzeptes in Bebauungsplanfestsetzungen 96

6 Anhang 98

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

1 Methodisches Vorgehen

Es ist offensichtlich, dass einem langfristigen Entwicklungskonzept eine fundierte Datenbasis zugrunde gelegt werden muss. Dies stellt jedoch ein komplexes Unterfangen dar, das einer zuverlässigen Methodik bedarf. Um belastbare Ergebnisse liefern und um einen reibungslosen und erfolgreichen Ablauf garantieren zu können, haben wir uns im Vorfeld der Untersuchung in Trossingen – in Absprache mit dem Auftraggeber – für die Anwendung unterschiedlicher Erhebungsmethoden entschieden (**„Methodenmix“**). Die folgende Abbildung gibt einen Überblick.

Grafik: Übersicht über die Methoden im Rahmen des Einzelhandelskonzeptes Trossingen

Übersicht über die Methoden im Rahmen des Einzelhandelskonzeptes Trossingen		
Was? (Methodik)	Auswahl? (Auswahlverfahren)	Beteiligung / Rücklauf? (Stichprobenumfang)
Kurz-Interviews mit **Einzelhandelsbetrieben**	Alle Einzelhandelsbetriebe*	55 durchgeführte Interviews / schriftliche Befragungen **(Beteiligungsquote: 55%!)**
Quantitative und qualitative **Erhebung der Einzelhandelsbetriebe**	Alle Einzelhandelsbetriebe*	**100 Betriebe**
Erfassung aller **dienstleistungsnaher Betriebe** in EG-Lage in der **Innenstadt / Gesamtstadt**: **62/197 Betriebe**		
Städtebaulicher Kurzcheck, Fokus Innenstadt am 10. April 2018		
Erfassung und Bewertung innerstädtischer **Leerstände** (ehemalige Ladenlokale in EG-Lage): **4 Objekte**		
Projektgruppensitzung: 17. Juli 2018		
Gemeinderatssitzung: geplant im Herbst 2018		
**) Hinweis: Diese Zahl beinhaltet ausschließlich die als stationäre Einzelhandelsgeschäfte definierten Betriebe; Ladenhandwerksbetriebe aus den Bereichen Reinigung und Friseure (Betriebe mit Umsatzschwerpunkt im Bereich Dienstleistung und nicht Einzelhandel) wurden nicht mit berücksichtigt. Aus diesem Grunde können sich in Vergleichen mit früheren Erhebungen anderer Beratungsunternehmen Abweichungen und damit eine eingeschränkte Vergleichbarkeit ergeben.*		

Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018.

Fazit: Aufgrund der Anzahl der befragten Betriebe, der Art der Auswahl der Betriebe (Vollerhebung) und weiterer qualitativer methodischer Ansätze (Städtebau usw.) können die Ergebnisse als **in hohem Maße belastbar und als gute Basis für die weiteren strategischen Überlegungen** bezeichnet werden.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

2 Ausgangssituation

2.1 Komprimierter Überblick über ausgewählte Rahmenbedingungen

Trossingen besitzt die zentralörtliche Funktion eines Unterzentrums in der Region Schwarzwald-Baar-Heuberg. Der Nahbereich umfasst die Gemeinden Talheim, Durchhausen und Gunningen.

Der Standort Trossingen wurde von der imakomm AKADEMIE anhand einzelner Indikatoren kurz analysiert. Eine Bewertung Trossingens erfolgt jeweils im Vergleich zum Landkreis Tuttlingen und zum Land Baden-Württemberg insgesamt.

Grafik: Statistische Daten Trossingen

Indikator	Trossingen	Landkreis Tuttlingen	Land Baden-Württemberg
Bevölkerungsstand: (Stichtag 31.12.2016)	16.394	138.119	10.951.893
Bevölkerungsentwicklung 2016 bis 2030 in % (Prognose nicht korrigiert! Inkl. Wanderungen)	**+5,4%**	+2,3%	+2,0%
Anteil der 65-jährigen und älter an der Gesamtbevölkerung 2016	**18,7%**	19,3%	19,9%
Reiseverkehr: Aufenthaltsdauer / „Bettenauslastung“ 2017:	2,3 / 32,3%	2,1 / 32,4%	2,4 / 39,4%
Kaufkraft in Euro pro Haushalt 2015	**47.708 Euro**	52.767 Euro	50.034 Euro

*) Quelle der Daten: Bertelsmann-Stiftung: Wegweiser Kommune, 2015
Hervorgehobene Werte: Auffällige / vom Durchschnitt abweichende Werte.

= In diesem Bereich ist die Position von Trossingen überdurchschnittlich positiv
= In diesem Bereich ist die Position von Trossingen durchschnittlich
= In diesem Bereich ist die Position von Trossingen unterdurchschnittlich

Quelle: Zusammenstellung durch imakomm AKADEMIE, 2018. Datengrundlage: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, abgerufen unter www.statistik-bw.de in 2018.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Die Übersicht zeigt:

Die Stadt Trossingen besitzt eine überdurchschnittlich positive Bevölkerungsentwicklung, mit einem geringen Anteil an über 65-jährigen, was allerdings auch auf die vorhandenen Altersstrukturen bedingt durch die Musikhochschule zurückzuführen ist. Hierauf kann teilweise auch die unterdurchschnittliche Kaufkraft pro Haushalt zurückgeführt werden.

Im touristischen Bereich bestehen wie auch im gesamten Landkreis noch Ausbaupotenziale. Neben dem Vergleich zum landesweiten Durchschnitt sind hier insbesondere auch Vergleichsdaten aus den Nachbarlandkreisen zu beachten (zum Vergleich: Schwarzwald-Baar-Kreis (3,5 Tage Aufenthaltsdauer / 36% Bettenauslastung), Landkreis Konstanz (2,8 / 44,2%), Landkreis Sigmaringen (3,0 / 32,5%).

Für den Einzelhandelsstandort Trossingen bedeutet dies:

Die „**eigene**“ **einzelhandelsrelevante Kaufkraft wird** gemäß dieser Indikatoren und aufgrund des zu erwartenden Bevölkerungszuwachses noch **weiter steigen**. Die **Kaufkraft vor Ort zu halten** ist somit für die künftige Einzelhandelsentwicklung in Trossingen damit bereits entscheidend. Darüber hinaus gilt es, **Kopplungseffekte in die Innenstadt hinein auszubauen**, da die Kaufkraft von außen, vor allem durch das Fachmarktzentrum Schwabenpark und der Einzelhandelsagglomeration an der Ernst-Haller-Straße schon am Standort vorhanden ist.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

2.2 Aktuelle Situation des Einzelhandelsstandortes Trossingen insgesamt

2.2.1 Das Marktgebiet

a) Abgrenzungskriterien allgemein

Das Markt- bzw. Einzugsgebiet eines Einzelhandelsstandortes umfasst jenes Gebiet, aus dem sich zum überwiegenden Teil die Einzelhandelskunden rekrutieren. Mit anderen Worten: Die Bevölkerung aus diesem Gebiet kommt mehr oder weniger regelmäßig an den Standort und tätigt dort u.a. Einkäufe.

Die Größe des Einzugsgebietes ist grundsätzlich abhängig von

- der überörtlichen Verkehrsanbindung,
- den wirtschafts- und siedlungsstrukturellen Gegebenheiten in der Standortgemeinde,
- den topografischen und siedlungsstrukturellen Bedingungen im Umfeld (bspw. geringe Bevölkerungsdichte im ländlichen Raum, naturräumliche Grenzen),
- dem vorhandenen Angebot am Standort sowie
- der Lage zu konkurrierenden Zentren und der Attraktivität dieser Zentren (für Trossingen bspw. Nähe und verkehrliche Anbindung zu dem Mittelzentrum Tuttlingen und dem Oberzentrum Villingen-Schwenningen).

Zudem wurde die Abgrenzung des Marktgebiets von Trossingen im Detail zusätzlich überprüft auf Basis der Angaben der Einzelhandelsbetriebe (Angaben zur Herkunft der Kunden).

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

b) Das Marktgebiet von Trossingen

Daten:

Unter Berücksichtigung der skizzierten Einflussfaktoren des Einzugsgebietes der Stadt Trossingen wird klar erkennbar, dass Trossingen über ein überörtliches Einzugsgebiet verfügt. Das Marktgebiet geht über den Nahbereich von Trossingen hinaus.

▪ **Zone 1:**	Trossingen	16.394 Einwohner
▪ **Zone 2:**	Talheim, Durchhausen, Gunningen	2.867 Einwohner
▪ **Zone 3**	Aldingen, Weigheim	10.520 Einwohner
▪ **GESAMT:**		29.781 Einwohner[1]

Es gilt: Mit zunehmender Entfernung nimmt die Tendenz der Kunden ihren Einkauf in Trossingen zu tätigen ab. In Zone 2 (Nahbereich von Trossingen) und Zone 3 herrschen aufgrund der Nähe und des vergleichsweise geringen Einzelhandelsangebots der Kommunen in Zone 2 und 3 starke Einkaufstendenzen nach Trossingen vor.

Trossingen bezieht aber auch Kunden die derzeit (noch) nicht dem Marktgebiet von Trossingen zugerechnet werden können. Hier ist besonders auf den ausgewiesenen Bereich mit erhöhtem Kundenzufluss zu verweisen, wo auch künftig noch eine stärke Marktdurchdringung erreicht werden kann. Hier ist allerdings darauf zu verweisen, dass dort auch bereits Einkaufstendenzen zu anderen Standorten bestehen.

Allgemein kann zusammengefasst beschrieben werden, dass aus den Kommunen Weigheim, Gunningen und Durchhausen aufgrund der Standortnähe der stärkste Kundenzufluss generiert wird.

[1] Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, 2018 (Stand 31.12.2016).

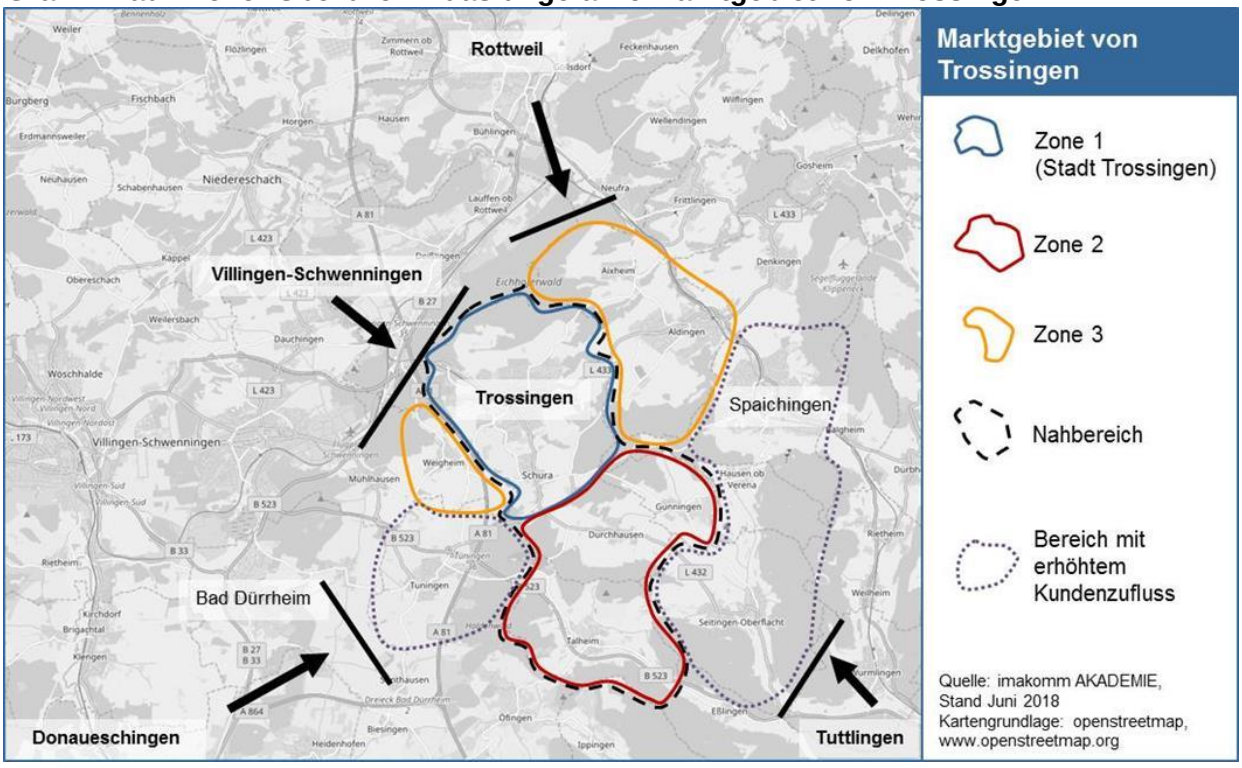
© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Begrenzt wird das Marktgebiet durch die umliegenden Mittelzentren Donaueschingen, Rottweil, Tuttlingen mit ihren jeweiligen Marktgebieten sowie in Nordwestlicher Richtung vor allem durch das Oberzentrum Villingen-Schwenningen.

Für den Einzelhandelsstandort Trossingen bedeutet dies:

Trossingen schafft es bereits **heute schon zusätzliche Kaufkraft aus dem Umland zu binden**. Aufgrund der räumlichen Lage zwischen den starken Mittelzentren Donaueschingen, Rottweil, Tuttlingen bzw. dem Oberzentrum Villingen-Schwenningen ist eine **weitere Ausweitung des Marktgebiets über den Bereich mit erhöhten Kundenzufluss allerdings kaum noch möglich**. Für diesen Bereich kann eine noch **stärkere Marktdurchdringung** angestrebt werden.

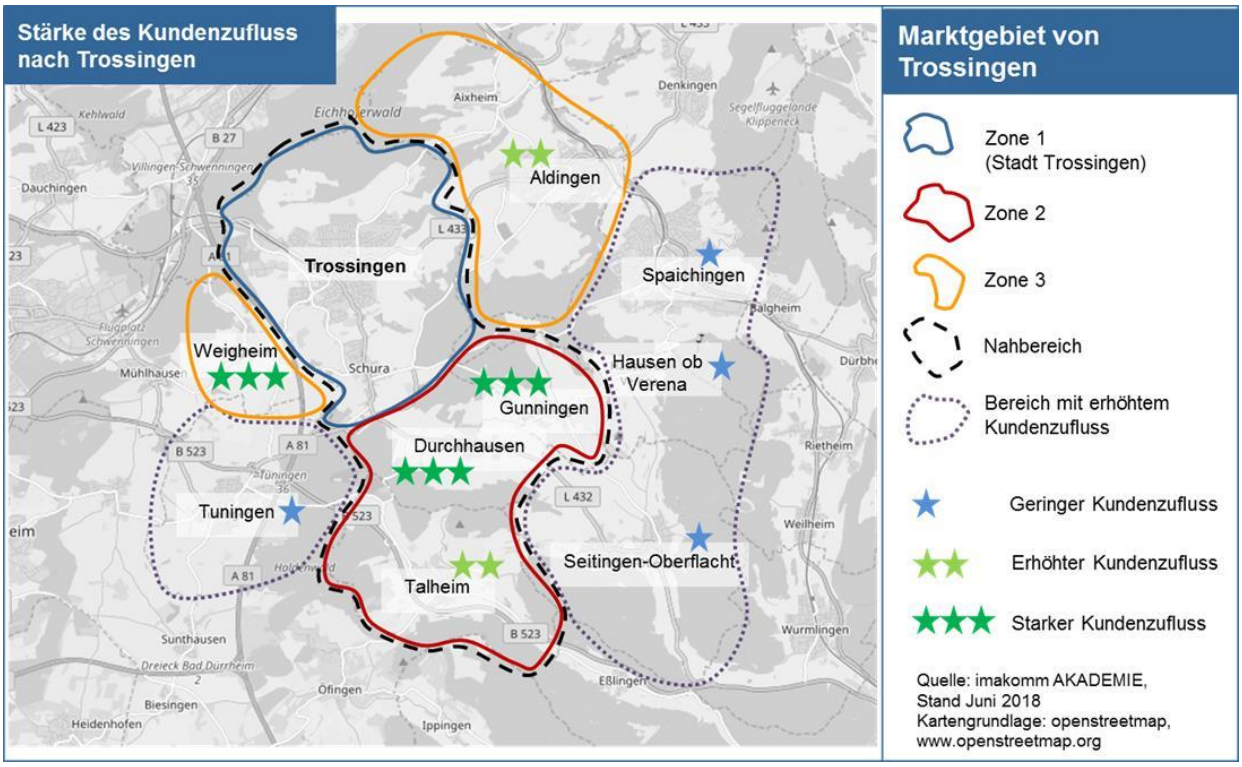
Grafik: Räumlicher Überblick – das ungefähre Marktgebiet von Trossingen



Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Grafik: Räumlicher Überblick – Kundenzufluss im Marktgebiet von Trossingen



Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018

2.2.2 Die Nachfragesituation

Auf der Basis von Kaufkraftzahlen der GfK Nürnberg betrug die **einzelhandelsrelevante Kaufkraft** pro Einwohner (ohne Kfz-Handel und Brennstoffhandel) im Jahr 2017 im Bundesdurchschnitt **ca. 5.740 Euro pro Einwohner**.

Zu berücksichtigen gilt: Die einzelhandelsrelevante Kaufkraft ist regional unterschiedlich verteilt. Diese räumlich unterschiedliche Verteilung kann für jede Stadt und Gemeinde anhand des Kaufkraftkoeffizienten angegeben werden. Dieser gibt an, inwieweit eine Kommune über bzw. unter dem genannten Bundesdurchschnitt liegt. Für die Stadt / Gemeinde Trossingen gilt aktuell ein leicht unterdurchschnittlicher **Kaufkraftkoeffizient von 92,2**[2]. Ein Wert von 100 entspräche dem deutschlandweiten Durchschnitt, so dass die kommunalen Werte für Trossingen unter dem Bundesdurchschnitt liegen.

[2] Quelle: GfK Nürnberg, Stand: 2016.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Vor diesem Hintergrund und auf Basis der Marktgebietszahlen ergeben sich folgende Kennwerte zur Nachfragesituation im Marktgebiet des Einzelhandelsstandortes Trossingen:

Grafik: Aktuelle Kaufkraft im Marktgebiet von Trossingen

Zone	Kaufkraft absolut in Mio. € pro Jahr	Anteil der Kaufkraft
Zone 1: Trossingen	86,8	53%
Zone 2: *)	16,4	10%
Zone 3: *)	60,4	37%
Gesamtes Marktgebiet (= Zonen 1, 2 und 3)	**163,6**	**100%**

Hinweis: Ungefähre Angaben, etwaige Abweichungen durch Rundungen
*) Kaufkraftkoeffizienten für die Marktgebietszone 2: Annahme durchschnittlicher Kaufkraftkoeffizient von 100,0.

Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018. Eigene Berechnungen.

2.2.3 Die Angebotssituation

Die folgenden Grafiken zeigen den Einzelhandelsbestand in Trossingen nach quantitativer Ausstattung, Leistungsstärke und Gesamtbetrachtung nach Warengruppen und nach Sortimenten.

Grafik: Erläuterungen zu Begrifflichkeiten:

Anzahl der Betriebe: Diese Zahl beinhaltet ausschließlich die als Einzelhandelsgeschäfte definierten Betriebe; Ladenhandwerksbetriebe aus den Bereichen Reinigung und Friseure (Betriebe mit Umsatzschwerpunkt im Bereich Dienstleistung und nicht Einzelhandel) wurden nicht mit berücksichtigt.

Zentralität = Maß für die Attraktivität eines Einzelhandelsstandortes. Sie gibt an, ob Kaufkraftzuflüsse aus dem Umland größer / kleiner als die Umsatzabflüsse aus Trossingen sind. Berechnung: Einzelhandelsumsatz in Trossingen mit allen Kunden (unabhängig von deren Herkunft) dividiert durch die einzelhandelsrelevante Kaufkraft der Bevölkerung von Trossingen. Beispiel: Ein Wert größer 100 gibt an, dass die Kaufkraftzuflüsse aus dem Umland die Kaufkraftabflüsse aus der Standortgemeinde übersteigen.

Kaufkraftbindungsquote = Indikator dafür, in welchem Maß es dem Einzelhandel einer Kommune gelingt, die Einwohner der Kommune selbst (nicht des Umlandes!) an sich zu binden. Die Kaufkraftbindungsquote errechnet sich aus der Gegenüberstellung des (sortimentsspezifischen) Umsatzes aller Einzelhandelsbetriebe, den sie mit Einwohnern aus der Kommune erwirtschaften (Unterschied zur Zentralitätskennziffer, bei der der Gesamtumsatz mit allen Kunden, also auch Kunden aus dem Umland, verwendet wird), mit der einzelhandelsrelevanten (sortimentsspezifischen) Kaufkraft der Einwohner der Kommune.

Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Grafik: Ausstattungsmerkmale nach Warengruppen

Warengruppen	Verkaufsfläche in m²	Umsatz in Mio. €	Verkaufsfläche pro 1.000 Einwohner	Anzahl der Betriebe nach Hauptsortiment
Nahrungs- und Genussmittel	8.745	44,4	533	30
Gesundheit / Körperpflege	1.660	7,2	101	6
Blumen, zoologischer Bedarf	650	1,9	40	5
überwiegend kurzfristiger Bedarf	11.055	53,5	674	41
Bücher, PBS[3], Spielwaren	1.690	5,3	103	7
Bekleidung, Schuhe, Sport	6.775	13,8	413	21
überwiegend mittelfristiger Bedarf	8.465	19,1	516	28
Elektrowaren	1.300	5,3	79	7
Hausrat, Einrichtung, Möbel	3.525	6,4	215	9
Bau- und Heimwerkerbedarf, Sonstiger Einzelhandel	5.655	12,1	345	15
überwiegend langfristiger Bedarf	10.480	23,8	639	31
Einzelhandel insgesamt	**30.000**	**96,4**	**1.830**	**100**
Non-Food	21.255	52,0	1.297	70

Quelle: imakomm AKADEMIE, eigene Berechnungen, 2018.

Grafik: Einzelhandelskennziffern nach Warengruppen

Warengruppen	Zentralität	Kaufkraft-bindungsquote
Nahrungs- und Genussmittel	126%	87%
Gesundheit / Körperpflege	105%	77%
Blumen, zoologischer Bedarf	133%	82%
überwiegend kurzfristiger Bedarf	123%	85%
Bücher, PBS, Spielwaren, Hobby	98%	36%
Bekleidung, Schuhe, Sport	143%	75%
überwiegend mittelfristiger Bedarf	127%	61%
Elektrowaren	59%	39%
Hausrat, Einrichtung, Möbel	78%	36%
Bau- und Heimwerkerbedarf, Sonstiger Einzelhandel	111%	57%
überwiegend langfristiger Bedarf	84%	45%
Einzelhandel insgesamt	**111%**	**68%**
Non-Food	101%	55%

grün = gute Bindungsquote	gelb = durchschnittliche Bindungsquote	rot = unterdurchschnittliche Bindungsquote

Quelle: imakomm AKADEMIE, eigene Berechnungen, 2018.

[3] PBS = Papier / Bürobedarf / Schreibwaren

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

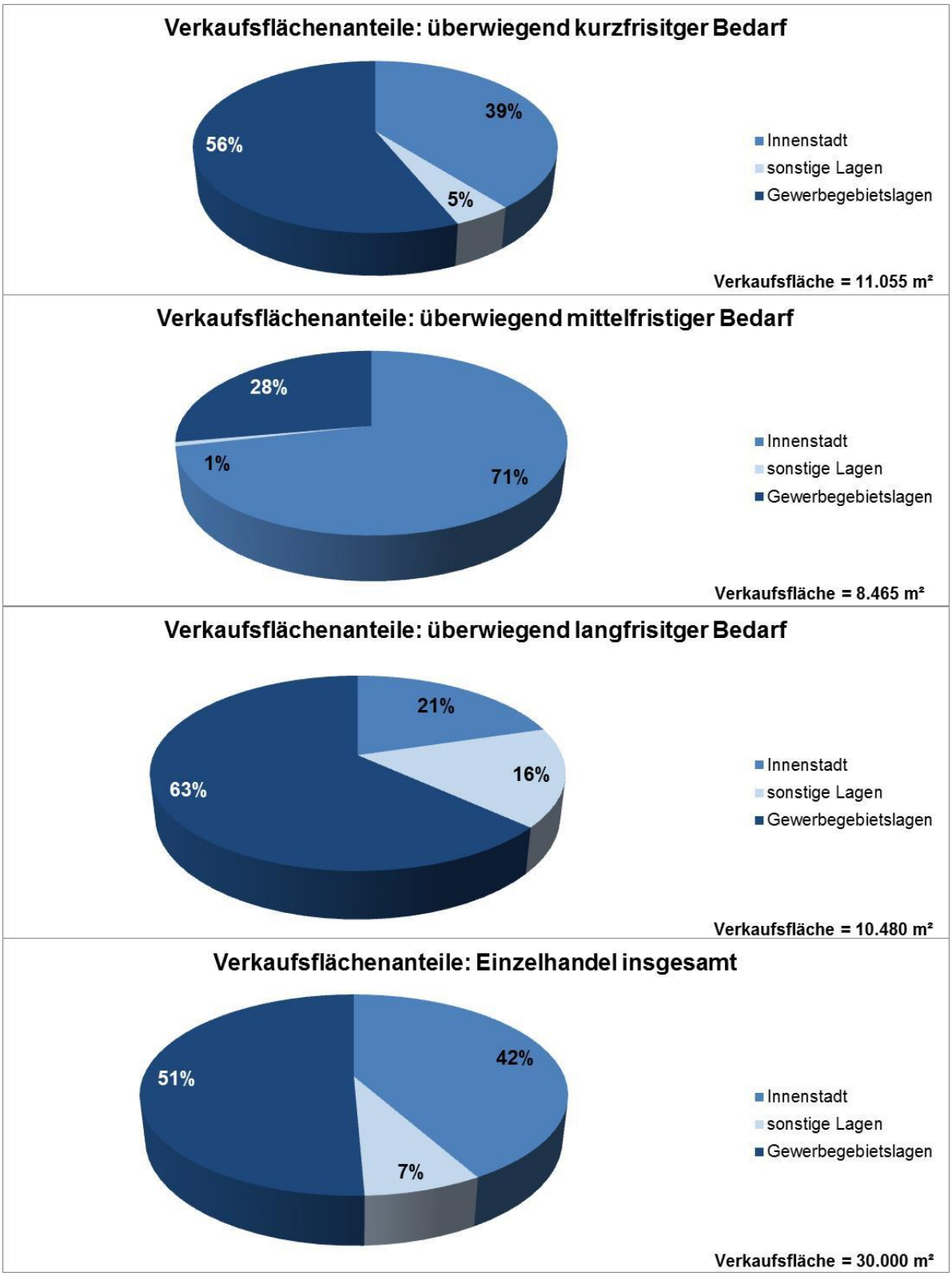
Grafik: Einzelhandelskennziffern nach Sortimenten

Sortiment	Zentralität	KK-Bindung
Nahrungs- und Genussmittel	126%	87%
Drogerie, Kosmetik, Parfümerie, Wasch-, Putzmittel	116%	86%
Apotheke	115%	86%
Sanitätswaren	<5%	<5%
Blumen, Pflanzen	120%	78%
zoologischer Bedarf	144%	85%
Bücher	31%	21%
Papier, Büro, Schreibwaren	120%	83%
Spielwaren und Hobby	155%	75%
Basteln, Handarbeiten, Kurzwaren	219%	31%
Bekleidung	157%	81%
Schuhe / Lederwaren	152%	85%
Sportbekleidung / -artikel	32%	20%
großteilige Elektrowaren	32%	21%
kleinteilige Elektrowaren	74%	48%
Medien	78%	57%
Computer und Zubehör	39%	27%
Foto und Zubehör	60%	42%
Haushaltswaren / GPK	131%	85%
Möbel	75%	30%
Haus- und Heimtextilien / Bettwaren	51%	21%
Bau- und Heimwerkerbedarf	131%	64%
Gartenbedarf	100%	50%
Optik / Akustik	153%	89%
Uhren / Schmuck	37%	26%
Fahrrad und Zubehör	182%	87%
Sonstiger Einzelhandel	66%	35%
Einzelhandel insgesamt	**111%**	**68%**
grün = sehr gute Ausstattung		

Quelle: imakomm AKADEMIE, eigene Berechnungen, 2018.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Grafik: Einzelhandelsausstattung nach Standortlagen[4]

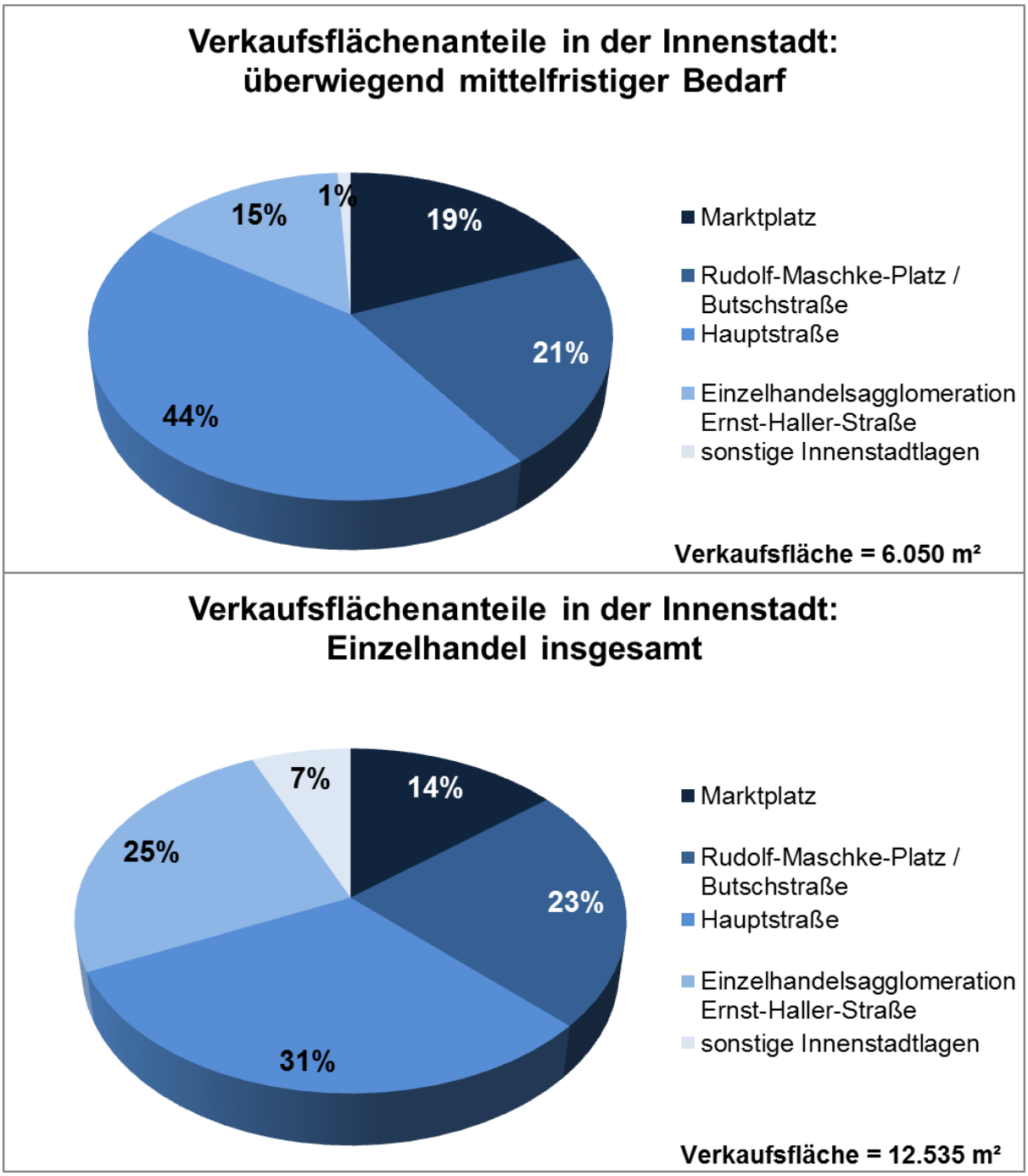


Quelle: imakomm AKADEMIE, eigene Berechnungen, 2018.

[4] Der als Innenstadt bezeichnete Bereich umfasst im Wesentlichen die Bereiche Marktplatz, Rudolf-Maschke-Platz, Hauptstraße, südliche Bahnhofstraße und die bestehende Einzelhandelsagglomeration an der Ernst Haller-Straße.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Grafik: Einzelhandelsausstattung nach Standortlagen in der Innenstadt



Quelle: imakomm AKADEMIE, eigene Berechnungen, 2018.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Bewertung des Einzelhandelsstandortes Trossingen:

- **Trossingen ist ein starker Einzelhandelsstandort.** Die quantitative Ausstattung ist für diese Stadtgröße insgesamt **überdurchschnittlich.**

- **Gleichzeitig ist auch die Leistungsstärke insgesamt überdurchschnittlich**, abzulesen an der Kennziffer „Zentralität". Im Endergebnis findet ein Kaufkraftzufluss statt. Die Kaufkraftbindungsquote ist für diese Stadtgröße vergleichsweise hoch.

- Die insgesamt **gute Leistungsstärke** ist vor allem auf die **nachversorgungsrelevanten Sortimente** des kurzfristigen Bedarfsbereichs zurückzuführen, wo über alle Sortimente hinweg (mit Ausnahme der einzigen **Branchenlücke Sanitätswaren**) zusätzliche Kaufkraft an den Standort geholt werden kann.

- Im **mittelfristigen Bedarfsbereich** liegt im Sortimentsbereich Bekleidung und Schuhe sowie in den Sortimenten PBS (Papier / Bürobedarf / Schreibwaren), Spielwaren und Spezialsortimenten wie Musikinstrumente und -bedarf ebenfalls eine **gute Ausstattung** vor. **Defizite** sind hier noch in den **Bereich Zeitschriften / Bücher und Sportbekleidung / -artikel** festzustellen, wobei gerade in diesen Sortimenten **erhebliche Kaufkraftabflüsse in den Online-Handel** deutschlandweit zu berücksichtigen sind, zugleich nur wenige Anbieter bestehen, die diese Sortimente im stationären Einzelhandel (vor allem in der Stadtgröße von Trossingen) umsetzen. Damit ist bereits an dieser Stelle der Hinweis zu geben, dass diese **Defizite (Potenziale) nicht zwangsläufig auch tatsächlich besetzt werden können**.

- Im langfristigen Bedarfsbereich zeigt sich ein differenziertes Bild. Insgesamt bestehen hier noch die größten Entwicklungspotenziale. Während das Sortiment **Elektrowaren**, trotzt vergleichsweise quantitativ geringer Ausstattungskennziffern ein für die Stadtgröße **passables Angebot** aufweist (gerade in diesem Sortiment bestehen erhebliche Kaufkraftabflüsse in den Online-Handel, sowie nur wenige Anbieter die kleinere Verkaufsflächen, vor allem in der Stadtgröße von Trossingen besetzen), sind in den Sortimenten **Haus- und Heimtextilien** sowie **Uhren / Schmuck** tatsächlich noch **Entwicklungspotenziale** vorhanden. Die Sortimente **Bau- und Heimwerkerbedarf, Gartenbedarf sowie Fahrrad- und Zubehör oder auch Optik / Akustik** weisen in Trossingen hingegen **gute Ausstattungskennziffern** auf. Das Sortiment Möbel weist eine durchschnittliche Ausstattung auf, hier werden Angebote vor allem durch größe-

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

re Möbelhäuser realisiert, die für die Stadtgröße von Trossingen wiederum schwierig umzusetzen sind.

Bewertung des Einzelhandelsstandortes Trossingen nach Standortlagen:

- Die Innenstadt von Trossingen weist im Vergleich zu den Gewerbegebietslagen (u.a. Schwabenpark) insgesamt leicht geringere Verkaufsflächen auf. Entscheidend bei einer solchen Betrachtung ist allerdings, welche Sortimente sich vorrangig an welchem Standort befinden. Während gerade flächenintensive Sortimente aus dem **langfristigen Bedarfsbereich** kaum in Innenstadtlage aufgrund der bestehenden Standortvoraussetzungen untergeberacht werden können und damit fast zwangsläufig **in Gewerbegebietslagen** angesiedelt werden müssen, sind **Sortimente aus dem mittelfristigen Bedarfsbereich wesentliche Frequenzbringer für Innenstädte**. Für **nahversorgungsrelevante Sortimente** aus dem kurzfristigen Bedarfsbereich muss (obwohl sie **wesentliche Frequenzbringer** darstellen) eine differenzierte Strategie gefahren werden: (1) einerseits **sollte eine Versorgungssituation in der Innenstadt vorhanden sein**, damit von den generierten Frequenzen auch sonstige innerstädtische Betriebe profitieren können, **andererseits sind in Innenstädten nicht ausreichend Flächen** vorhanden, um eine umfassende Versorgung zu gewährleisten. Zudem gilt es auch, eine möglichst **wohnortnahe Versorgung** sicher zu stellen.

- In Trossingen wird ein Großteil der **für die Innenstadt entscheidenden** Sortimente aus dem **mittelfristigen Bedarfsbereich** auch **tatsächlich in der Innenstadt angeboten (ca. 71%)**. Dies gilt es **auch in Zukunft** zur Absicherung einer funktionierenden Innenstadt **beizubehalten**. Mit anderen Worten: Soll künftig die Innenstadt als Einzelhandelsstandort auch weiterhin gestärkt werden, so muss „draußen“ eine sehr restriktive Einzelhandelssteuerung für den mittelfristigen Bedarfsbereich erfolgen.

- Bei einer weiteren **Differenzierung** dieses Bedarfsbereichs **nach Standortlagen innerhalb der Innenstadt**, zeigt sich, dass sich wesentliche Angebotsanteile entlang der **Hauptstraße** befinden und den **klaren Angebotsschwerpunkt** bilden.

- Eine solch **differenzierte Betrachtung nach Standortlagen innerhalb der Innenstadt** übertragen auf **alle Sortimente** wird im Wesentlichen beeinflusst durch die **für die Innenstadt wichtigen Nahversorgungsangebote durch zwei Supermärkte** in

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

der Ernst-Haller-Straße und der Butschstraße. Durch diese **gute räumliche Verteilung** können Einzelhandelsbetriebe von diesen frequenzbringenden Einzelhandelsangeboten profitieren. Der Bereich Hauptstraße als zentrale Einzelhandelslage sowie der Rudolf-Maschke-Platz liegen zwischen den beiden Nahversorgungslagen. Der Bereich **Marktstraße kann** ohne eine entsprechende räumliche Verbindung **nicht unmittelbar von den frequenzbringenden Nahversorgern profitieren**.

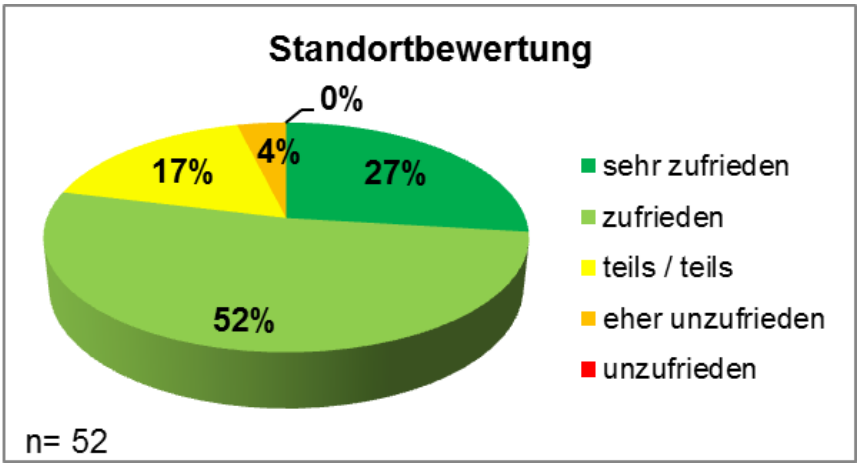
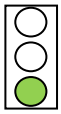
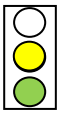
- **Im kurzfristigen Bedarfsbereich überwiegt insgesamt das Angebot in Gewerbegebietslage.** Umso wichtiger und von **zentraler Bedeutung** wird daher der **Erhalt der bestehenden Nahversorger in der Innenstadt** für eine **räumlich ausgewogene Nahversorgung** in Trossingen sein. Hier sollte eine restriktive Ansiedlungspolitik außerhalb der Innenstadt verfolgt werden, um den Bestand in der Innenstadt abzusichern.

- Im **langfristigen Bedarfsbereich** überwiegen ebenfalls die Angebote in **Gewerbegebietslage** (vor allem am Standort Schwabenpark)**.** Da die notwendigen Verkaufsflächen nicht in der Innenstadt umgesetzt werden können, stellt für flächenintensive Sortimente die Standortlage den richtigen Standort dar. Wichtig ist hier vor allem eine **Konzentration von Einzelhandelsangeboten**, damit die Wahrscheinlichkeiten von Kaufkraftkopplungen in die Innenstadt erhöht werden können. Die ist heute weitestgehend gegeben, wie auch der geringe Verkaufsflächenanteil in den sonstigen Lagen zeigt. **Gerade mit Sortimenten aus dem langfristigen Bedarfsbereich können Kunden von außerhalb Trossingens an den Standort geholt werden**, da diese Angebotsformen (insbesondere der Sortimentsbereich Bau- und Heimwerkerbedarf und Gartenbedarf) in kleineren Umlandkommunen aufgrund ihrer Größe nicht angeboten werden können.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

2.2.4 Die Sicht und Planungen der Einzelhandelsbetriebe

Im Folgenden sind die zentralen Ergebnisse der schriftlichen und mündlichen Einzelhandelsbefragungen am Standort Trossingen dargestellt. An der durch die imakomm AKADEMIE durchgeführten Befragung haben **55 der 100 vorhandenen Einzelhandelsbetriebe teilgenommen**.

Standortzufriedenheit	
(52 Nennungen) **Note: 2,0** (Bewertungsskala von 1=sehr zufrieden bis 5=unzufrieden) Positiv ist insbesondere der **sehr geringe Anteil der nicht zufriedenen Einzelhändler** hervorzuheben.  	
Veränderungsabsichten in nächsten 2-3 Jahren	
(54 Nennungen) ▪ Bei 16 Betrieben (30%) bestehen Veränderungsabsichten. Dies spricht für einen dynamischen Standort mit Anpassungsbereitschaft an sich verändernde Rahmenbedingungen. ▪ Wichtig: dabei: **überwiegend positive Veränderungsabsichten** (14), vor allem Modernisierung, Vergrößerung, Sortimentsveränderung ▪ Insgesamt sind aber auch 2 eventuelle Schließungen möglich	

Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Umsatzentwicklung zum Vorjahr

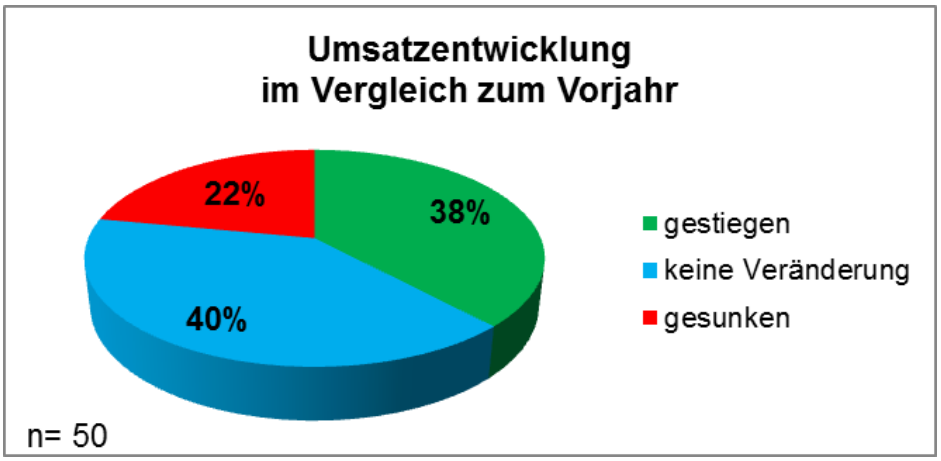
(50 Nennungen)

Positives Bild bei Umsatzentwicklung,

In Zeiten des Online-Handels hat der (inhabergeführte) Einzelhandel verstärkt mit Umsatzrückgängen bzw. zumindest mit fehlenden Umsatzsteigerungen deutschlandweit zu kämpfen. Umso positiver ist die hohe Anzahl von Betrieben (19), die Umsatzgewinne verzeichnen konnten, zu bewerten. Dies spricht klar für den Einzelhandelsstandort Trossingen und für die Qualität der Betriebe.

aber: bei insgesamt 11 Betrieben sinkende Umsätze.

Dies kann bei Beibehaltung des Trends mittelfristig für einzelne Betriebe existenzgefährdend werden, was insbesondere aufgrund der absoluten Anzahl der betroffenen Betriebe von wesentlicher Bedeutung ist, vor allem da sich die Betriebe **überwiegend in der Innenstadt** befinden. Eine Konzentration innerhalb der Innenstadt auf eine Lage lässt sich hingegen nicht feststellen.



Online-Shop vorhanden

(46 Nennungen)

- Insgesamt betreiben 15 der befragten Betriebe einen Online-Shop (33%). Im Vergleich zu erfassten Daten der imakomm AKADEMIE im Rahmen des Online-Barometers ist dies als **durchschnittlicher Wert** zu bewerten. Die Trossinger Einzelhändler haben hier gemäß dieser Vorprüfung keine Vorreiterrolle inne.
- Weitere detailliertere Aussage hierzu (Verhältnis nach Branchen, Filialisten etc.) können im Rahmen des Online-Barometers auch für Trossingen ermittelt werden.

Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Genannte Verbesserungsvorschläge für die Innenstadt im Rahmen der Einzelhändlerbefragung	Nennungen
Verkehrsfluss verbessern	5
Branchenmix stärken	5
Klares Stadtmarketing	3
Marktplatz aufwerten	3

Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018.

Weitere Ergebnisse – Fragen zu Umsatz, Verkaufsflächenausstattung, Kundenherkunft usw. – werden hier nicht dargestellt. Diese haben Eingang gefunden in die Daten zur Angebotssituation, werden dort aber nicht im Einzelnen (Stichwort Datenschutz!) dargestellt. Gleiches gilt für einzelne Verbesserungsvorschläge, die direkt in die erarbeitete Einzelhandelsstrategie für Trossingen einfließen.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

2.3 Die Situation der Innenstadt (Städtebaulicher Kurz-Check aus Kundensicht)

a) Methodik

Im Rahmen des Einzelhandelskonzeptes Trossingen wurde im April 2018 ein städtebaulicher Kurz-Check in Form einer Vor-Ort-Begehung durch die imakomm AKADEMIE durchgeführt.

Fokus war eine städtebauliche Bewertung der Innenstadt von Trossingen, v.a. die **Erlebbarkeit der Innenstadt aus Kundensicht**. Denn: Neben der Quantität und Qualität des bestehenden Angebotes (v.a. Einzelhandel, Gastronomie, Dienstleistungen, vgl. entsprechende Analyseergebnisse) bestimmen räumliche bzw. städtebauliche Strukturen aufgrund wachsender Anforderungen / Ansprüche der Kunden immer stärker die Attraktivität und letztlich auch die Wettbewerbsfähigkeit einer Innenstadt.

Im Rahmen der Vor-Ort-Begehungen des städtebaulichen Kurz-Checks wurden folgende Bereiche bewertet:

- Eingangsbereiche der Innenstadt,
- Fußläufige Verbindungen innerhalb der Innenstadt („Durchlässigkeit“),
- Verknüpfung der einzelnen Lagen untereinander (Wege- und Sichtbeziehungen),
- Fußgängerführung durch Beschilderung bzw. durch entsprechende gestalterische Maßnahmen (u.a. saisonale Bepflanzungen, Beleuchtungssysteme usw.),
- Fassadengestaltung / bauliche Qualitäten,
- Gestaltung öffentlicher Raum,
- Freiraumqualität,
- Trennlinien, Barrieren.

Wichtiger Hinweis: Die Bilder zeigen einzelne Positiv- oder Negativbeispiele zu bestimmten Themen. Rückschlüsse auf die gesamte Qualität oder Leistungsfähigkeit von einzelnen Betrieben sind anhand der Bilder nicht möglich und auch nicht beabsichtigt, eine gesamte betriebswirtschaftliche Bewertung von Betrieben ist in keinem Fall beabsichtigt.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

b) Wesentliche Erkenntnisse aus der Vor-Ort-Begehung

Aus der Vor-Ort-Begehung der Innenstadt von Trossingen lassen sich folgende Erkenntnisse ableiten:

Eingangsbereiche

Die beiden **Kreisverkehre am Beginn des Marktplatzes** sowie an der **Bahnhofstraße zeigen offensichtlich die Eingangsbereiche** der Innenstadt auf. Dies wird weitestgehend durch die entsprechende städtebauliche Gestaltung im Straßenverlauf aufgegriffen.

Eine weitere Grenze als offensichtlicher Innenstadteingangsbereich stellt der Kreisverkehr am Fritz-Kiehn-Platz dar. Hier sollte eine **noch stärkere optische Verbindung bis zu bestehenden Einzelhandelsagglomeration an der Ernst-Haller-Straße** erfolgen, damit kenntlich gemacht wird, dass ab hier der innerstädtische Einkaufsbereich beginnt und **Kaufkraftkopplungen** leichter umgesetzt werden, als wenn der Standort und die **restliche Innenstadt** als zwei verschiedene Standorte im Unterbewusstsein verankert sind.









Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

„Durchlässigkeit“ & Wege-/ Sichtbeziehungen

Mit der Hauptstraße, die am Rudolf-Maschke-Platz in den Marktplatz übergeht, durchzieht eine breite Straße die gesamte Innenstadt und lässt klare Sichtachsen zu. Der **Rudolf**-Maschke-Platz übernimmt dabei eine zentrale Rolle zwischen **zwei Sichtachsen**. Dies aber auch mit der Konsequenz, dass bei einer geringen Attraktivität des Rudolf-Maschke-Platzes ein Anknüpfungspunkt zwischen beiden Achsen fehlt (**Scharnierfunktion**). Dies ist aktuell **in Richtung Marktplatz** bereits der Fall, wo erhebliche **Frequenzeinbrüche** festzustellen sind (verstärkt durch einen nicht- / mindergenutzten Flächenbesatz). Bestehende gute Betriebe am **östlichen Innenstadtende profitieren** derzeit **nicht mehr von der Frequenz der Hauptstraße**.

Eine dritte Achse verläuft in T-Form zur Hauptstraße (**Bahnhofstraße bis Ernst-Haller-Straße**). Diese ist vor allem **verkehrlich geprägt** und vom **Kunden leicht wahrnehmbar**.

In den rückwärtigen Bereichen zur Hauptstraße befinden sich überwiegend bereits Wohnnutzungen. Nur an wenigen Stichstraßen finden sich noch einzelne betriebliche Nutzungen, die von der zentralen Achse sichtbar sind. Eine **zentrale Achse** stellt hier die **Hans-Lenz-Straße** dar. Mit der Musikhochschule, dem Rathaus, dem Kesselhaus befindet sich dort ganz wesentliche **Nutzungen, die Trossingen** prägen. Eine direkte Sichtbarkeit von der Hauptachse ist durch die vorhandene Straßenbreiter aber grundsätzlich gegeben, was durch die bestehende Beschilderung zusätzlich verstärkt wird, was ganz wesentlich zur Orientierung beiträgt.





Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Weitere Innenstadtbereiche abseits der Hauptachsen werden vom Besucher hingegen kaum mehr wahrgenommen. Die bestehenden **Grünflächen** (mit Spielbereich für Kinder) rückwärtig zum Rathaus / an der Lindenstraße können vom Besucher ohne Ortskenntnis **nicht wahrgenommen werden**. Hier bestehen noch Ausbaupotenziale zur besseren Anbindung und damit auch Nutzung der Fläche.

Auch der rückwärtige Bereich der **Kulturfabrik Kesselhaus** ist derzeit **noch nicht optimal** angebunden. Mit einer **baulichen Aufwertung** des vorgelagerten „Schotterparkplatzes" können die **bestehenden Wegeverbindungen, aber relativ einfach hervorgehoben** werden, so dass die Anbindung optimiert ist.

Die fußläufige Anbindung der **Einzelhandelsagglomeration Ernst-Haller-Straße** über die Brühlstraße ist nicht gegeben. Hier können aufgrund der baulichen Ausrichtung des Gebäudes und dem fehlenden Besatz in der Brühlstraße (zudem leicht topographischer Anstieg), die entsprechenden Wegebeziehungen zur Hauptstraße auch nicht aufgebaut werden. Eine **Anbindung muss hier über die Ernst-Haller-Straße zur Bahnhofstraße** erfolgen.

Die **rückwärtigen Bereiche (Achauerstraße / Löhrstraße**) sind aufgrund fehlender Sichtachsen nicht mehr an den restlichen Innenstadtbereich angebunden. Kann dies zu **Beginn der Löhrstraße (ab Marktplatz) noch etwas relativiert** werden, ist dies ab der Kirchstraße durch die Straßenbiegung kaum mehr zu halten. Die **direkten Achsen zur Hauptstraße bzw. zum Marktplatz werden zu lang**, so dass die **Durchlässigkeit letztendlich nicht mehr gegeben** ist. Dies gilt im Übrigen auch für den angrenzenden Bereich zur Hans-Lenz-Straße aufgrund der zunehmenden Entfernung mit einem wenig dichten Nutzungsbesatz.

Fußgängerführung

Die sanierte Hauptstraße (vor rund 10 Jahren) weist eine sehr fußgängerfreundliche Wegführung auf. Kostenlose und nicht-befristete Parkplätze entlang der Hauptstraße sind ausreichend von den **breiten Fußwegen** abgegrenzt. Insgesamt wird dem Kunden damit eine bequeme Erreichbarkeit der Geschäfte geboten. Eine **Radführung fehlt** allerdings, weshalb Radfahrer aufgrund der hohen Verkehrsdichte auf die breiten Fußgängerpassagen ausweichen, was wiederum die Fußgänger trifft. Ein zusätzlicher Radweg ist aufgrund der Straßen-

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

breiter aber kaum umsetzbar. Hier müsste ein verkehrliches Gesamtkonzept gegebenenfalls Lösungen prüfen (soweit dies nicht bereits erfolgt ist).

Die Fußgängerführung profitiert entlang der Hauptstraße vom durchgehenden Besatz mit Betrieben, weshalb kaum zusätzliche Anreize für eine Fortsetzung der Wegeverbindung notwendig sind. Anders sieht dies im Bereich des **Marktplatzes** aus. Hier bestehen derzeit **nicht- bzw. mindergenutzte Flächen**, wodurch **Frequenzen abbrechen**. Dies kann alleine durch die bestehenden Fußwegeverbindungen nicht aufgefangen werden, **zusätzliche visuelle Element der Wegeführung sind notwendig**.





Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018.

Bestehende Nutzungen in den Seitenstraßen werden durch eine Beschilderung der Betriebe **kenntlich** gemacht. Entsprechend sind entlang der Hauptachse auch Nebenlagen wahrnehmbar.



© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Fassadengestaltung / bauliche Qualitäten

Entlang der Hauptstraße bis zum Rudolf-Maschke-Platz weisen die Gebäude eine insgesamt **hohe städtebauliche Qualität** auf, auch wenn diese nicht mit der Aufenthaltsqualität mit einer Altstadt zu vergleichen ist. Für künftige Um- oder Neubauten ist vor allem auf die einheitlichen Gebäudehöhen im Straßenverlauf entsprechend zu achten, damit das Gesamtbild nicht zusätzlich gestört wird. Ausnahmefällen an bewusst gesetzten Punkten können dabei durchaus zuträglich sein. Die Fassaden entlang der Hauptstraße sind weitestgehend in gutem Zustand (einzelne Ausnahmen bestätigen auch hier die Regel).

Ab Beginn des Rudolf-Maschke-Platzes noch in der Hauptstraße **ändert sich das Bild** wesentlich. Die vorhandenen veralteten **Hofstellen** strahlen auch auf das direkte Umfeld aus, was derzeit noch durch die Architektur der Volksbank sowie der Musikhochschule etwas kompensiert werden kann. Dabei ist insbesondere darauf zu verweisen, dass nicht die Gebäude an sich problematisch sind (diese könnten bei einer entsprechenden baulichen Sanierung sogar ein innenstadtprägendes Bild darstellen), sondern der bauliche Zustand.

Weiterführend über den **Marktplatz** bestehen einzelne Gebäude mit einer relativ **unattraktive Fassadengestaltung** sowie vorhandene **Freiflächen** und **mindergenutzte Flächen**. In Kombination verliert der Marktplatz ganz wesentliche an Attraktivität. Hier ist dringender **Handlungsbedarf gegeben**. Im östlichen Teil des Markplatzes (am Kreisverkehr) dominieren hingegen gepflegte Gebäude, wodurch hier eine attraktive „Insellage“ geschaffen wird.





Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018.

Insgesamt weist Trossingen durch die vereinzelt vorhandene historische Bausubstanz, kombiniert mit neuen Objekten **gute Ausgangsbedingungen** auf, attraktive Räume mit einer

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

hohen Aufenthaltsqualität anbieten zu können. An vielen Stellen dominieren aber auch **Gebäude der Nachkriegszeit** das Städtebild, was **so lange auch nicht problematisch** ist, **so lange der Sanierungsbedarf nicht offensichtlich** wird. Hier gilt es beständig auf Modernsierungen und (auch kosmetische) Instandhaltungen zu achten (vor allem durch private Hand). Der Bereich Marktplatz zeigt derzeit das Negativbeispiel hierfür auf.

Gestaltung öffentlicher Raum / Freiraumqualität

Die öffentlichen Räume abseits der Fußwege weisen in Trossingen noch Ausbaupotenziale auf. Während der Schultheiß-Koch-Platz vor dem Rathaus durchaus bewusst als große repräsentative Fläche ohne wesentlichen Nutzungen auch aus städtebaulichen Gründen zu begründen ist, sollte der **Rudolf-Maschke-Platz** wesentlich **stärker für ganzjährige Nutzungen in den Fokus** genommen werden. Hierfür gilt es die große, ebenerdige Fläche vor allem mit **Atmosphäre** auszustatten, damit die Fläche auch ganzjährig (und nicht nur bei Veranstaltungen vom Besucher angenommen wird und für eine Belebung der Innenstadt beitragen kann.

Mit der innerstädtischen Grünanlage sind grundsätzlich Grünflächen auch mit Spielbareichen gegeben. Diese können allerdings ganz wesentlich durch eine Neustrukturierung (ggf. auch Neuanlage) ganz wesentlich aufgewertet werden, so dass der Standort beispielsweise auch für Familien verstärkt als Anziehungspunkt dienen kann.





Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Trennlinien und Barrieren

Durch die Nutzungsmischung mit Einzelhändlern und Dienstleistern und der vorhandenen Wohnstrukturen in den rückwärtigen Bereichen ist eine **klare Trennung der Haupteinkaufslagen mit Wohngebieten** möglich.

Im **Bereich Bahnhof** stellen einerseits die bestehenden Kreisverkehre Trennlinien zu angrenzenden Bereichen dar, andererseits aber auch der **Bahnhof mit den bestehenden Gleisanlagen** selbst.

Eine weitere klare Trennlinie stellt die Straße **„Im Tal" aus topographischen Gründen** dar. Ebenso grenzt die **Bebauung um den Rudolf-Maschke-Platz** den Bereich von der umliegenden Wohnbebauung klar ab.

Ein zentral zu beachtender Aspekt ist zudem die **Länge der Innenstadt**. Mit insgesamt **750 m** in der **Querachse** (West-Ost-Achse). Dies wird vom Kunden nicht mehr fußläufig angenommen, insbesondere wenn Nutzungslücken vorhanden sind, wie im Bereich Marktplatz. Dies führt zu einem Abbruch der Kundenfrequenz. Kopplungskäufe finden damit kaum mehr nicht statt. Zur Bewältigung des Problems gibt es zwei Möglichkeiten: (1) Verkleinerung der Innenstadt (damit verbunden der (nicht angestrebte!) Wegfall der Einzelhandelslage Marktplatz oder (2) zusätzliche Anreize in Form von **frequenzbringenden Nutzungen im Zwischenraum als Bindeglied** zwischen den bestehenden Einzelhandelslagen.

In der **Nord-Süd-Achse** beträgt die Entfernung **ca. 400 m.** Da in West-Ost-Richtung bereits das Maximum der vom Kunden angenommenen Entfernung erreicht ist, sollte die Achse entsprechend auch künftig nicht für Einzelhandelsnutzungen angestrebt werden. Ergänzende Nutzungen insbesondere durch **öffentliche Einrichtungen, kulturelle Angebote, Hochschule,** stellen hier **gute Ergänzugnen** dar, die **Zusatzfrequenzen an die Haupteinkaufsachse** (West-Ost) bringen.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

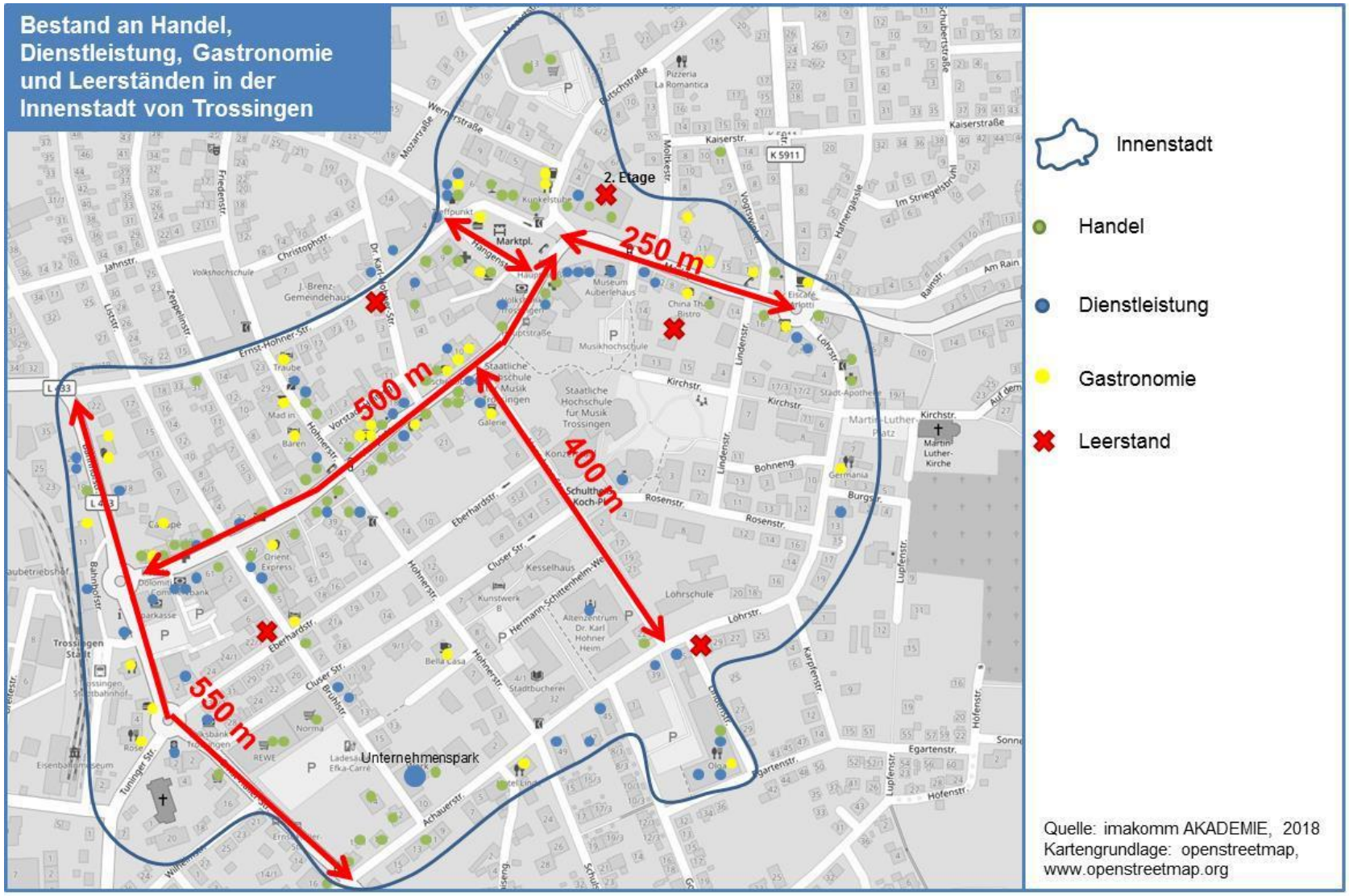
c) Fazit:

Die **Innenstadt** von Trossingen weist ein **räumliches Ungleichgewicht** auf. Während im **Westen** die grundlegenden **Ausgangsbedingungen stimmen**, sind **im Osten** Lagen mit **erheblichen Ausbaupotenzialen** vorhanden. In Summe bestehen dort **zu wenige echte Besuchsgründe**, die auch noch durch bauliche Mängel (bei Objekten) und Entwicklungsflächen „gestützt" werden. Dadurch ist der **östliche Einzelhandelsbereich von der Hauptstraße derzeit abgehängt**. Klarer **Fokus** muss auf den **Wiederaufbau der Verbindung zwischen diesen Lagen** liegen, ansonsten drohen mittelfristig der Wegfall dieser Einzelhandelslage und eine Verkleinerung der Innenstadt als Konsequenz.

Die folgende Abbildung zeigt den Bestand von Handel, Dienstleistungen und Gastronomie in der Innenstadt von Trossingen. Es ist klar erkennbar, dass (1) die Weitläufigkeit der Innenstadt von Trossingen sowie (2) die Tatsache, dass nur wenige klare räumliche Einzelhandels- oder Gastronomie- bzw. Dienstleistungsbereiche innerhalb der Innenstadt existieren (wie beispielsweise: Hauptstraße = Einzelhandel). Hier ist für stärkere Kopplungseffekte eine stärkere Fokussierung auf Schwerpunkte notwendig.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

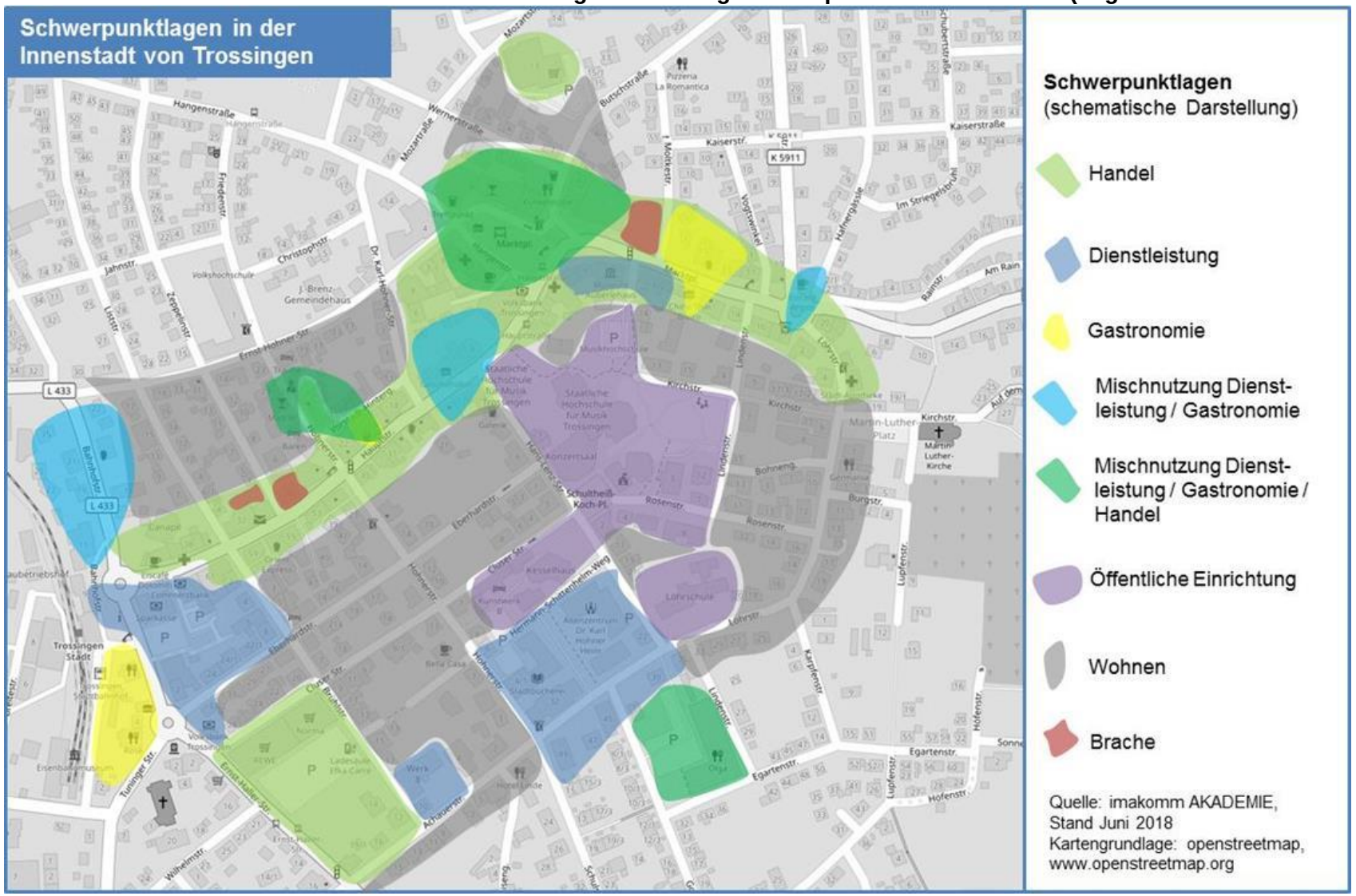
Grafik: Fokus Innenstadt: Überblick über Nutzungen <u>in der Innenstadt</u> (nähe) von Trossingen



Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

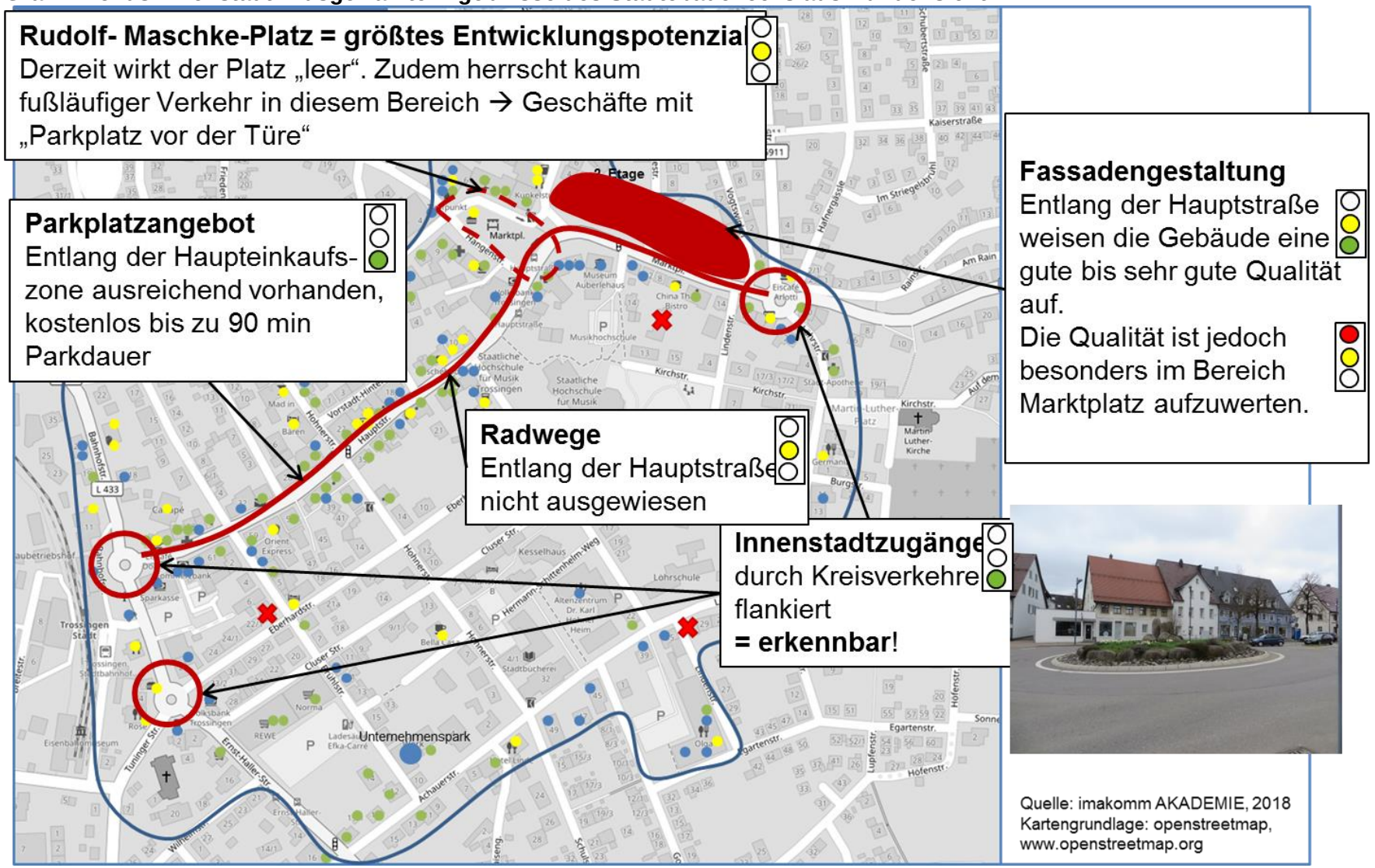
Grafik: Fokus Innenstadt: Schematische Darstellung der Nutzungsschwerpunkte – Ist-Situation (abgeleitet aus dem Bestand)



Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Grafik: Fokus Innenstadt: Ausgewählte Ergebnisse des Städtebauchecks aus Kundensicht



Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

2.4 Dienstleistungs- und Gastronomiestandort Trossingen

Neben Einzelhandelsnutzungen sollen auch die Potenziale in den Bereichen Dienstleistung und Gastronomie für die Innenstadt bewertet werden. Dazu wurden alle dienstleistungsnahen Betriebe vor Ort – soweit durch Begehung ersichtlich – erfasst und per Desktop-Recherche und Branchenbuch ergänzt. Des Weiteren fand eine Recherche üblicher „Soll-Ausstattungen“ vergleichbarer Kommunen (in Größe und Funktion) statt, um dann einen Soll-Ist-Abgleich und letztlich eine Bewertung durchzuführen.

Fazit:

- **Trossingen weist insgesamt eine durchschnittliche Ausstattung als Dienstleistungsstandort auf. In einzelnen Bereichen ist die Ausstattung überdurchschnittlich (beispielsweise EDV, IT, Kommunikation).**

- **Ansiedlungspotenziale werden hingegen vor allem noch im Gesundheitssektor gesehen, ergänzend auch im Finanzsektor, Kreativ- sowie Sport- / Fitnessbereich.**

- **Im Bereich Gastronomie weist Trossingen eine unterdurchschnittliche Ausstattung auf. Ansiedlungspotenziale bestehen hier noch bei Restaurants / Gaststätten, wobei insbesondere auf die Qualität (höheres Niveau) geachtet werden sollte (dies gilt auch für den Bereich Hotels, Pensionen, Übernachtung).**

Folgende Tabelle zeigt die Ausstattungen nach einzelnen Bereichen auf:

Hinweis: die Erfassung erfolgte durch Abgleich von Branchenbuchdaten – etwaige Unschärfen sind damit grundsätzlich nicht auszuschließen – Grundsatzaussagen zu Bedarfen lassen sich aber dennoch ableiten.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Grafik: Ausstattung im Bereich Dienstleistung und Gastronomie (*Methodik Vergleichswerte: Branchenbuchrecherche*)

Hinweis: Erfassung nach Branchenbuch // (= Näherungswerte) // EW = Einwohner *Beispiele von Vergleichskommunen: Buchen (17.704 EW), Sigmaringen (18.271 EW), Gunzenhausen (16.513 EW), Malsch (14.103 EW), Pfullingen (18.112 EW), Bad Friedrichshall (19.019 EW)* Orange & kursiv = Potenziale vorhanden Grün = überdurchschnittliche Ausstattung	**Trossingen**	**Maximalwert** (Kommunen zwischen 14.000 und 20.000 Einwohner)	**Schnitt** (Kommunen zwischen 14.000 und 20.000 Einwohner)
Zahl der Betriebe in der Dienstleistungsbranche	**197**	269	**222**
Ärzte, Tierärzte	**21**	49	**36**
Finanzen (Banken, Versicherungen, Buchhaltung, Steuerberatung)	**39**	67	46
Gesundheit (Massagepraxen, Physio-, Ergotherapie, Logopädie, Heilpraktiker etc.)	**8**	23	**17**
Ingenieurbüros, Consulting (inkl. Rechtsanwälte, Architekten, Haus- und Grundstücksverwaltung etc.)	35	54	39
Kosmetischer Bereich (Friseur, Kosmetik, Sonnenstudio, Pediküre, etc.)	19	23	19
"Service" (inkl. Textil-Reinigung, Schneiderei, Gebäude-Reinigung, Schlüsseldienst, Hausmeister, Gartenarbeiten, Verleih, Übersetzungen, Werkstatt/Reparatur etc.)	15	23	17
EDV, IT, Kommunikation	**23**	23	15
Reisen, Events (inkl. Reisebüros, Eventmanagement)	5	7	5
Kreativbereich (z.B. Kunst, Musik, Literatur/Bücherei, Malerei, Fotografie, Tattoos, Bands, Design, Werbeagentur etc.)	**5**	15	9
Erneuerbare Energien und Energieberatung	0	3	1
Sport (u.a. Fitnessstudios)	6	12	8
Sonstiges (z.B. Fahrschulen, Raumausstattung, Nachhilfeschulen etc.)	**21**	21	10
Zahl der Gastronomiebetriebe	24	46	30
Hotels, Pensionen, Übernachtung	6	17	6
Restaurants, Gaststätten	**9**	24	15
Kneipe/Bar/Café/Imbiss	**15**	14	10

Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

3 Prognose der Einzelhandelsentwicklung bis zum Jahr 2030

3.1 Methodik

Grafik: Grundsätzliche Vorgehensweise der Prognoseberechnungen

Die Prognose der künftigen Einzelhandelsentwicklung ist schwierig, da die Entwicklung zahlreiche Einflussfaktoren berücksichtigt und deren künftiges, sehr komplexes Zusammenspiel abgeschätzt werden muss. Um die künftige Nachfragesituation wie auch die künftige Angebotssituation eines Einzelhandelsstandortes abschätzen zu können, sind v.a. folgende Einflussfaktoren zu berücksichtigen:

- Entwicklung der Einwohnerzahlen im Marktgebiet und im Prognosezeitraum,
- Entwicklung der einzelhandelsrelevanten Ausgaben pro Kopf im Marktgebiet,
- Entwicklung der Kaufkraftbindungsquoten des betrachteten Standortes,
- Entwicklung der Marktanteile des Onlinehandels differenziert nach unterschiedlichen Sortimenten.

Für eine möglichst realitätsnahe Abschätzung der Einzelhandelsentwicklung werden für die genannten Einflussfaktoren unterschiedliche Annahmen getroffen und in Szenarien der Einzelhandelsentwicklung zusammengefasst.

Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass der Online-Handel eine wesentliche Bedeutung bei den zu Verfügung stehenden Potenzialen spielen kann. Bereits jetzt vereint der Onlinehandel einen Kaufkraftanteil von ca. 10-15% auf sich, der natürlich zwischen den einzelnen Sortimenten stark variiert (höchste Werte in Bereich Elektrowaren, v.a. Telekommunikation, aber auch Bücher und Zeitschriften). Nach aktuellen Studien (z.B. EHI) wir dieser Wert auch in den kommenden Jahren noch weiter steigen und so auch die weitere Erhöhung der Marktanteile des Handels vor Ort weiter erschweren. Es gilt umso mehr für den stationären Handel sich zu positionieren, und so seine Position auch gegenüber neuen Handelsformen zu wahren. Da es sich auch bei der Ausweitung des Online-Handels bis 2030 nur um Prognosewerte handeln kann, werden im Folgenden unterschiedliche Szenarien gerechnet, die Stagnation und Wachstum auch für diese „Stellschraube“ einbeziehen.

Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018.

Für den Einzelhandelsstandort Trossingen sind als **zentrale „Stellschrauben“** für die künftige Entwicklung die **Kaufkraftbindungsquoten** und die Entwicklung der **Marktanteile im Marktgebiet** zu berücksichtigen. Die Analyse der derzeitigen Position des Einzelhandelsstandortes Trossingen hatte gezeigt, dass diese nur noch in wenigen Sortimenten unterdurchschnittlich ausfällt. Neben einer guten Position im kurz- und mittelfristigen Bedarfsbereich ist das Angebot in manchen Sortimenten aus dem langfristigen Bedarfsbereich noch unterdurchschnittlich. Aufgrund der Marktposition und der Größe des heutigen Einzugsgebietes, erscheint eine weitere Ausweitung des Marktgebietes kaum realistisch. Zusätzliche Um-

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

sätze aus dem weiteren Umland (außerhalb des Marktgebietes) sind aufgrund des Wettbewerbs im Umland kaum zu generieren. Gleichwohl können vorhandene Kaufkraftpotenziale noch stärker gebunden werden (theoretisch also doch eine Erhöhung von Marktanteilen im Umland. Es wird aber noch zu zeigen sein, dass diese Kaufraftpotenziale nicht dauerhaft gebunden, sondern fallweise – beispielsweise durch spezifische Events – gehalten werden können). Im Folgenden wird mit unterschiedlichen Szenarien gearbeitet und die dabei getroffenen Annahmen bei den künftigen Bindungsquoten klar dokumentiert.

Insgesamt werden in allen Szenarien Ausbaupotenziale für Trossingen angenommen. Bei einer gleichbleibenden Stärke des Einzelhandelsstandortes Trossingen ist höchstens noch von geringen untergeordneten Flächenpotenzialen auszugehen, die hier nicht im Genaueren beziffert werden. Aus diesen Szenarien lassen sich dann Ansiedlungspotenziale in m² Verkaufsfläche im Bereich Einzelhandel ableiten.

Grafik: Nutzen und Grenzen der Prognosewerte

Für die Interpretation von Ansiedlungspotenzialen gilt unbedingt zu beachten:

(1) Ansiedlungspotenziale dienen als **grobe Orientierungswerte**, für die gilt: Ein **Überschreiten der Ansiedlungspotenziale durch ein Vorhaben führt nicht automatisch zur Unzulässigkeit dieses Vorhabens**. In jedem Falle bedarf es der Einzelfallprüfung – bei großflächigen Vorhaben beispielsweise anhand der raumordnerischen Prüfkriterien (v.a. Kongruenzgebot und Beeinträchtigungsverbot). Die Ansiedlungspotenziale zeigen aber auf, ob ein Vorhaben – bei klarem Unterschreiten der Ansiedlungspotenziale – den Standort „bereichern" dürfte, ohne schädliche Auswirkungen auf bestehende Standortlagen in der Kommune nach sich zu ziehen, oder ob – bei deutlichem Überschreiten des Ansiedlungspotenzials – eine Wettbewerbsverschärfung und ggf. sogar negative Auswirkungen auf Standortlagen innerhalb der Kommune (und evtl. im Umland) zu erwarten sind.

(2) Die Prognosen des künftigen Flächenbedarfes basieren auf unterschiedlichen Annahmen, u.a. auch hinsichtlich der Entwicklung einzelner Vertriebsformen. **Bei Aufkommen neuer Vertriebsformen und Flächenkonzepte** des stationären Einzelhandels kommt evtl. auch der Standort Trossingen für Ansiedlungen derartiger Konzepte in Betracht. Entsprechend **kann dann** bei Aufkommen derartiger neuer Konzepte **der notwendige Flächenbedarf über dem hier prognostizierten Flächenbedarf liegen**.

(3) Spezialisierte Angebote – bspw. im Bereich Bekleidung auf eine eng umfasste Altersgruppe (z.B. 15-30-Jährige) und auf einen klar definierten modischen Stil (z.B. sportive, flippige Mode) zugeschnittenes Betreiberkonzept – bedienen ein über das dargestellte Marktgebiet hinausgehendes Klientel, so dass Ansiedlungen auch in einem Umfang möglich sind, die über die dargestellten Flächenwerte hinaus gehen.

(4) Nicht berücksichtigt werden können natürlich auch Ansiedlungen als Ersatz für einen in den kommenden Jahren „wegfallenden" Anbieter.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

(5) Für die vorliegenden Prognosewerte wurden Erwartungen bezüglich der Entwicklung des Online-Handels herangezogen, die einer Weiterentwicklung des heutigen Marktes zugrunde liegen. Diese Prognose kann nur einen groben Richtwert darstellen. Sollten hier neue Vertriebsformen den Online-Markt nochmals verändern oder für bestimmte Sortimente eine noch stärkere Verschiebung hin zu neuen Vertriebswegen erfolgen, so kann sich hierdurch noch eine weitere Veränderung bei den Flächenpotenzialen ergeben. Andererseits ist aber auch denkbar, dass der stationäre Einzelhandel durch eine stärkere Positionierung Marktanteil halten kann und weitere Verschiebungen hin zum Online-Handel in einzelnen Sortimenten stagnieren. Um diesem Vorgang weitestgehend gerecht zu werden, werden zwei unterschiedliche Ansätze in den Prognoseszenarien berücksichtigt (unterschiedliche Stärke des Online-Handels).

Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018.

3.2 Prognosedaten

Grundannahmen bei allen Szenarien:

Zeithorizont für sämtliche Überlegungen ist das Jahr 2030. Folgende Annahmen werden für den Einzelhandelsstandort Trossingen zunächst getroffen:

- Leichte Zunahme der einzelhandelsrelevanten Ausgaben pro Kopf um ca. 0,25% pro Jahr auf ca. 5.481 Euro pro Einwohner in der Stadt Trossingen bis 2030. Wir gehen davon aus, dass im Betrachtungszeitraum keine wesentliche Änderung des Spar- und Ausgabeverhaltens der Verbraucher eintritt.

- Für das Jahr 2030 ist gemäß Statistischem Landesamt Baden-Württemberg mit folgenden Einwohnerwerten im Marktgebiet zu rechnen (*Hinweis: es wird bewusst mit durchschnittlichen Prognosewerten des Statistischen Landesamtes gerechnet, damit die ermittelten Kaufkraftpotenziale möglichst sicher auch tatsächlich vollumfänglich ausgeschöpft werden. Bei einer noch positiveren (durchaus erwartbaren!) Bevölkerungsentwicklung sind noch etwas größere Flächenpotenziale möglich (diese bewegen sich allerdings tendenziell mehr im Bereich von zusätzlich ca. 50 m² je Sortiment):*

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Bevölkerung: Ist-Situation und Prognose			
	31.12.2016	Prognose: EW 2030*)	Veränderung in %**)
Zone 1: Trossingen	16.394	17.328	5,7%
Zone 2: Durchhausen, Gunningen, Thalheim	2.867	2.842	-0,9%
Zone 3: Aldingen, Tuningen	10.520	10.604	0,8%
Gesamtes Marktgebiet	26.837	27.784	3,5%

Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, Stuttgart, 2018, *) Hier wurde mit Daten vom 31.12.2016 gerechnet, korrigiert um den jeweiligen "Korrekturfaktor". Für Trossingen gilt dann: Prognosewert für 2030 liegt laut StaLa bei 17.202 EW; der prognostizierte Wert für 2016 (16.268 EW) liegt leicht unter dem tatsächlichen Wert (-126). Daher: Dieser "Korrekturfaktor" wurde in den Prognosewert eingerechnet.

- Für das Jahr 2030 wurden für den **Umsatzanteil des Online-Handels** zwei Szenarien berücksichtigt: Ein Szenario geht von eine Umsatzanteil am Gesamthandelsumsatz von **ca. 20%** (Durchschnittswert / je Sortiment bestehen deutliche Unterschiede, diese sind auf Basis der Anteilsermittlung nach Einzelsortimenten berücksichtigt) aus („**Softer Ansatz**"), ein zweites Szenario rechnet mit einem durchschnittlichen Online-Umsatzanteil von **ca. 25-30%** („**realistischer Ansatz**").

- Zur Ermittlung der **Verkaufsflächenpotenziale** wurde **pro Sortiment** auf Basis zu erwartender Abflüsse in den Online-Handel die **verbleibende Kaufkraft für den stationären Einzelhandel** ermittelt. Auf dieser Basis erfolgte eine **Abschätzung** der noch möglichen **zusätzlichen Kaufkraftbindung** der im Vergleich zu bestehenden Umsätzen **noch freien Kaufkraft im Marktgebiet**. Hierbei sind je Sortiment unterschiedliche Faktoren zu berücksichtigen (u.a. Häufigkeit des Einkaufs, Konkurrenzsituation in Umlandkommunen, bestehende Marktanteile im Umland, Attraktivität des Angebotes vor Ort, Bereitschaft größere Fahrtdistanzen zurück zu legen).

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

3.3 Prognose des künftigen Flächenbedarfs (quantitative Entwicklungspotenziale)

Die prognostizierte Umsatzausweitung hat u.a. Auswirkungen auf den künftigen Flächenbedarf für zusätzliche Einzelhandelsflächen am Standort Trossingen. Für die Abschätzung des künftigen, zusätzlichen Bedarfs an Einzelhandelsflächen wurden durchschnittliche Verkaufsflächenproduktivitäten[5] nach Sortimenten zugrunde gelegt:

Der zusätzliche Bedarf an Einzelhandelsflächen errechnet sich dann aus einer Bewertung des zusätzlichen Einzelhandelsumsatzes bis zum Jahr 2030 anhand durchschnittlicher Flächenproduktivitäten. Wichtig: Der zusätzliche Flächenbedarf beziffert die Einzelhandelsfläche, die ohne spürbare Umsatzumverteilungen zu bestehenden Anbietern in Trossingen theoretisch realisiert werden könnte.

[5] Quellen: Branchenübliche Werte u.a. Handelsjournal factbook 2017, Institut für Handelsforschung, EHI: handelsdaten.de, 2018.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Grafik: Prognosewerte Flächenpotenzial im Einzelhandel von Trossingen bis zum Jahr 2030 nach Sortimenten

	Szenario realistisches Wachstum Online-Handel (Anteil 25-30% am Gesamthandelsumsatz)	Szenario softes Wachstum Online-Handel (Anteil ca. 20% am Gesamthandelsumsatz)
Nahrungs- und Genussmittel	**< 50**	bis 400
Blumen, Pflanzen	**< 50**	bis 100
zoologischer Bedarf	**< 50**	< 50
Drogeriewaren (Kosmetik, Parfümerie, Wasch- und Putzmittel)	**bis 100**	bis 150
Apotheke	**< 50**	< 50
Sanitätswaren	**kaum Potenzial**	< 50
überwiegend kurzfristiger Bedarf	**100 – 200**	600 - 700
Bücher	**bis 100**	bis 200
Papier, Büro, Schreibwaren	**< 50**	< 50
Spielwaren und Hobby	**kaum Potenzial**	< 50
Basteln, Handarbeiten, Kurzwaren	**< 50**	bis 100
Bekleidung	**kaum Potenzial**	kaum Potenzial
Schuhe / Lederwaren	**kaum Potenzial**	kaum Potenzial
Sportbekleidung / -artikel	**bis 200**	bis 250
überwiegend mittelfristiger Bedarf	**400 - 500**	500 - 600

	Szenario realistisches Wachstum Online-Handel (Anteil 25-30% am Gesamthandelsumsatz)	Szenario softes Wachstum Online-Handel (Anteil ca. 20% am Gesamthandelsumsatz)
großteilige Elektrowaren	**< 50**	bis 100
kleinteilige Elektrowaren	**< 50**	bis 100
Medien	**< 50**	< 50
Computer und Zubehör	**< 50**	bis 100
Foto und Zubehör	**< 50**	< 50
Haushaltswaren / GPK (Glas, Porzellan, Keramik)	**kaum Potenzial**	kaum Potenzial
Möbel	**bis 900**	bis 1.000
Haus- und Heimtextilien / Bettwaren	**bis 300**	bis 400
Bau- und Heimwerkerbedarf	**bis 100**	bis 200
Gartenbedarf	**bis 550**	bis 600
Optik / Akustik	**< 50**	< 50
Uhren / Schmuck	**< 50**	bis 100
Fahrrad und Zubehör	**kaum Potenzial**	< 50
Sonstiger Einzelhandel*	**bis 100**	bis 200
überwiegend langfristiger Bedarf	**2.200 - 2.300**	2.800 – 2.900

Einzelhandel insgesamt	**2.700 – 3.000**	**3.900 – 4.200**

Grün *& kursiv* = Ansiedlungspotenziale vorhanden // gelb = Ansiedlungspotenziale eingeschränkt vorhanden // rot = Ansiedlungspotenziale kaum vorhanden, teilweise Flächenverlust möglich, Ansiedlungen nur durch Besatz von Nischen möglichen / Ziel: Bestandssicherung // Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018, Rundungsdifferenzen möglich // * Sonstiger Einzelhandel = u.a. Babyartikel, Waffen etc.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Fasst man die Ergebnisse nach beiden Szenarien zusammen, lassen sich folgende **zentrale Aussagen** ableiten:

- Die Prognose zeigt, dass in der Stadt Trossingen künftig **vor allem noch Potenziale im langfristen Sortimentsbereich** aufweist. Hier ist vor allem auf die **Sortimente Gartenbedarf** und **Heimtextilien / Bettwaren** zu verweisen. Die Herausforderung besteht dabei u.a. darin, geeignete Anbieter und Standorte zu finden, die diese Sortimente auch tatsächlich in der Ortsgröße von Trossingen umsetzen.

- Die **Ansiedlungspotenziale** sind darüber hinaus **in einigen Sortimenten** allerdings **nicht so groß** (siehe beispielsweise Möbel), dass **tatsächlich auch Anbieter problemlos angesiedelt** werden können (noch größerer Flächenbedarf auf Anbieterseite notwendig).

- Bestehende **Ansiedlungspotenziale** können **in weiten Teilen** aufgrund bestehender Flächenanforderungen (**vor allem langfristige Sortimente**) **nicht in der Innenstadt** umgesetzt werden.

- Im **kurz- und mittelfristigen Bedarfsbereich sowie im „kleinteiligen" langfristigen Bedarfsbereich** bestehen vor allem noch **Potenziale für Sortimentsergänzungen** und **Verkaufsflächenerweiterungen** von **bestehenden Betrieben**.

- Tatsächliche **Neuansiedlungen** scheinen vor allem noch in folgenden Sortimenten mit Angebotslücken in Trossingen **realistisch** (sowohl hinsichtlich Verkaufsflächenpotenzial, als auch Realisierungswahrscheinlichkeit):

  - **Sanitätswaren**
  - **Uhren / Schmuck**

- **Sortimente**, die trotz eines grundsätzlichen Verkaufsflächenpotenzials aufgrund des derzeitigen Expansionsverhaltens bestehender Anbieter **kaum Realisierungschancen** eingeräumt werden sind: Elektrowaren, Sportbekleidung / -artikel, Basteln / Handarbeit / Kurzwaren, Bücher.

- Künftig gilt es außerdem vor allem **Betriebe** mit einem **spezialisierten Sortiment** umzusetzen. Diese weisen aufgrund ihres hohen Spezialisierungsgrades ein größe-

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

res Einzugsgebiet als der Gesamtstandort Trossingen auf. Siehe beispielsweise der in Trossingen bestehende Anbieter im spezialisierten Sortiment Musik.

Grundsätzlich ist darauf zu verweisen, dass ein Überschreiten der Ansiedlungspotenziale durch ein Vorhaben nicht zur Unzulässigkeit dieses Vorhabens führt. Auch Ansiedlungen von spezialisierten Angeboten sind in einem Umfang möglich, die über die dargestellten Flächenwerte hinausgehen können.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

4 Die künftige Entwicklungsstrategie

4.1 Konsequenzen aus der Analyse und Prognose

Fasst man die Ergebnisse der Analyse und der Prognose zusammen, so zeigen sich aus der bestehenden Situation folgende wesentliche Konsequenzen für die Innenstadt:

Situation & **Konsequenzen**:

- Im Einzelhandel sind nur noch wenige Ansiedlungspotenziale festzustellen. Dies spricht einerseits für die Stärke des Einzelhandelsstandortes Trossingen, andererseits bedeutet es aber auch, dass **künftige Standortentwicklungen nicht mehr ausschließlich im Einzelhandel erfolgen können, zugleich Standortentwicklungen außerhalb der Innenstadt über den Bestand hinaus sich auf nicht zentrenrelevante Sortimente beschränken sollten, die in der Innenstadt aufgrund von Flächenanforderungen nicht umsetzbar sind.**

- Im Dienstleistungsbereich sind noch Potenziale festzustellen, die als **zusätzliche Frequenzbringer für die Innenstadt genutzt werden können**.

- Insgesamt ist die Innenstadt zu groß für einen durchgängigen Einzelhandelsbesatz. Für die Zukunft heißt dies, dass (auch vor dem Hintergrund der fehlenden Ansiedlungspotenziale im Einzelhandel) **künftig nicht mehr an allen Standorten Einzelhandel funktionieren wird. Ergänzende frequenzbringende Nutzungen außerhalb des Einzelhandels oder grundlegende Änderungen der Nutzungsausrichtung werden notwendig.**

- Die Hauptstraße stellt die Haupteinzelhandelslage der Innenstadt dar. Der Bereich Marktplatz (ab Rudolf-Maschke-Platz) ist nicht (mehr) Einzelhandelszentrum der Innenstadt. Der Bereich östlicher Marktplatz ist derzeit von der Haupteinkaufslage räumlich „abgehängt“. **Es muss daher dringend die Verbindung der Lage Hauptstraße und Marktplatz „wiederhergestellt“ werden. Neben dem Rudolf-Maschke-Platz als**

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

„Scharnier“ zwischen den beiden Lagen kommt hier auch der funktionellen Aufwertung des westlichen Marktplatzes selbst eine entscheidende Bedeutung zu.

- In der Innenstadt sind Potenzialstandorte mit Mindernutzungen vorhanden. Es besteht die Gefahr von Trading-Down-Effekten, die insbesondere im Bereich Marktplatz bereits spürbar sind. **In Konsequenz müssen bestehende Mindernutzungen durch eine gezielte Ansiedlungsstrategie „behoben“ werden. Dazu gilt es aufgrund der geringen Ansiedlungspotenziale im Einzelhandel auch andere frequenzbringende Nutzungen ins Auge zu fassen. Durch Festlegung von Nutzungsschwerpunkten können dabei Kopplungseffekte verstärkt werden (= Aufbau von Funktionsräumen und Schärfung bestehender Nutzungsstrukturen).**

- Der Rudolf-Maschke-Platz weist als zentrale Platzlage in Trossingen noch Potenziale für eine Attraktivitätssteigerung der Innenstadt auf. Eine Nutzung kann über die Funktion eines „Festplatzes“ klar hinausgehen. Zentral **für die Weiterentwicklung der Standortlage ist eine frequenzbringende Nutzung, die den gesamten Innenstadtstandort attraktiviert, also zusätzliche Besuchsgründe bietet.**

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

4.2 Die Ziele der Innenstadtentwicklung

Damit werden für den Standort Trossingen folgende zentrale **Ziele** deutlich **(= Strategie)**:

1. Stärkung der innerstädtischen Standortlagen Marktplatz und Rudolf-Maschke-Platz

→ Umsetzung: Frequenzbringende Nutzungen auf einzelne Standortlagen konzentrieren (siehe „Funktionsräumliches Entwicklungskonzept“) und vorhandene Potenzialflächen mit zusätzlichen frequenzbringenden Nutzungen entwickeln (siehe „Nutzung von Potenzialflächen“)

2. Konzentration von Einzelhandel auf einzelne Standortlagen

→ Umsetzung: Einzelhandel in der Innenstadt auf Teilräume konzentrieren, damit verstärkt Kopplungseffekte zwischen den Betrieben genutzt werden können (siehe „Funktionsräumliches Entwicklungskonzept“) sowie zusätzlichen innenstadtrelevanten Einzelhandel (= sog. „Handtaschensortimente“) außerhalb der Innenstadt ausschließen, wobei auf die weitere Funktionsfähigkeit der bestehenden Standortlagen geachtet werden muss, da diese wesentliche Kundenanteile aus dem Marktgebiet an den Standort Trossingen holen (siehe „Planungsrechtliche Umsetzung“)

3. Flankierende Maßnahmen zur Stärkung bzw. zum Erhalt der Kaufkraftbindung

→ Umsetzung: Damit Besuchsgründe in Zeiten des Online-Handels auch weiterhin wahrgenommen werden, gilt es „Kaufgelegenheiten“ zu schaffen (siehe „Ansätze über das ‚klassische‘ Einzelhandelskonzept hinaus“)

Hinweis: Dieses Ziel geht über die Anforderungen eines Einzelhandelskonzept hinaus, dennoch sollen zentrale Themen zumindest angerissen werden, da gerade in diesem Bereich eine Strategie aufbauend auf dem Einzelhandelskonzept umgesetzt werden sollte.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Zusammenfassend lassen sich daraus abgeleitet folgende **Strategiebausteine** ableiten:



Konkretisiert man den strategischen Ansatz für Trossingen, ergeben sich in den vier Strategiebausteinen **zwei entscheidende Bausteine, die eine strategische Wirkung** auf (auch künftige) Umsetzungsmaßnahmen beinhalten:

- das **Funktionsräumliche Entwicklungskonzept**.

und

- das **Einzelhandelskonzept** (planungsrechtliche Umsetzung)

Während das **funktionsräumliche Entwicklungskonzept** vor allem eine strategische Ausrichtung hat und **nur in Einzelfällen in die Bauleitplanung** zu überführen ist (beispielsweise bei Ausschluss von einzelnen Nutzungen), stellt das **Einzelhandelskonzept** die **planungsrechtliche Basis für die Einzelhandelssteuerung in der Bauleitplanung** dar. Mit Beschluss des Einzelhandelskonzeptes erhält dieses zudem eine entsprechende Bindungswirkung (weitere Details siehe Fachkapitel).

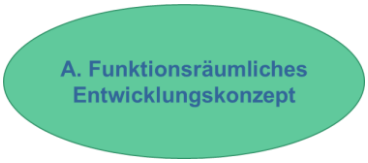
© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Diese beiden **konzeptionellen Grundlagen** bilden das für alle weiteren Maßnahmen. Parallel zu diesen beiden Umsetzungsinstrumenten ist für weitere Themen der Standortentwicklung zusätzlich ein **Stadtentwicklungskonzept** zu empfehlen, auf dessen Basis aufeinander abgestimmt alle Entwicklungen erfolgen sollten. Das **Einzelhandelskonzept aber auch das funktionsräumliche Entwicklungskonzept bildet einen Fachbereich innerhalb des Stadtentwicklungskonzeptes** ab.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

4.3 Strategische Umsetzung

4.3.1 Das funktionsräumliche Entwicklungskonzept



Konsequenzen durch das Funktionsräumliche Entwicklungskonzept:

Neben dem Einzelhandelskonzept ist das Funktionsräumliche Entwicklungskonzept mit das entscheidende Instrument zur strategischen Umsetzung des für Trossingen erarbeiteten Ansatzes. Im Gegensatz zu den planungsrechtlichen Instrumenten des Einzelhandelskonzeptes, die durch die Bauleitplanung verbindlich umgesetzt werden können, stellt das funktionsräumliche Entwicklungskonzept eine „weiches Instrument“ dar, das **Planungsziele** vorgibt. Es ist damit nicht rechtsverbindlich. **Einzelne Elemente** (beispielsweise planungsrechtlicher Ausschluss von einzelnen Nutzungen) **können** mit einem Gemeinderatsbeschluss aber sehr wohl **in die verbindliche Bauleitplanung überführt werden**.

Als Planungsziel steht die **multifunktionale Innenstadt** im Fokus der Entwicklung. Hierbei sollen einzelne Teilräume gezielt nach Funktionen entwickelt werden und so **Schwerpunkte** und damit auch Anziehungspunkte in der **räumlichen Entwicklung** bilden. Durch diese Schwerpunkte gelingt einerseits eine **Konzentration von Nutzungen** auf einzelne Gebiete, so dass Betriebe **Fühlungsvorteile** generieren können, andererseits gelingt eine Strukturierung der Innenstadt, welche die **Orientierung des Besuchers** erleichtert, wodurch eine einfachere **Kundenlenkung** ermöglicht wird.

Wichtig ist bei der Umsetzung der Strategie nach Funktionsräumen, dass durch diese immer nur **Schwerpunkte von Nutzungen** angestrebt werden. Ein **Ausschluss von Nutzungen** tritt **nur dann** in Kraft, wenn dieser **explizit im Konzept aus städtebaulichen Gründen erforderlich ist und entsprechend auch explizit gefordert** wird.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Die einzelnen Innenstadtlagen und ihre künftige räumliche Funktion:

„HANDEL“

- Der **Funktionsraum „Handel“ in der Hauptstraße** soll auch in Zukunft den **zentralen Einkaufsstandort innerhalb der Innenstadt** darstellen. In dieser Haupteinkaufslage gilt es einen möglichst zusammenhängenden Besatz mit Einzelhandelsbetrieben aufrecht zu erhalten. Ergänzende **Dienstleistungsbetriebe sollten** in diesem Bereich zu Gunsten von Einzelhandel **minimiert** werden – und wenn dann vor allem **aus frequenzbringenden Dienstleistungen** bestehen. **Gastronomische Angebot**e als Hauptnutzung sind **an der Hauptachse auszuschließen**, diese sollten nur untergeordnet zu einer anderen Hauptnutzung möglich sein (für bestehende Betriebe besteht selbstverständlich Bestandsschutz).

  Hintergrund Gastronomie: Die Standortlage weist eine sehr gute Erreichbarkeit mit einem entsprechenden Verkehrsfluss auf, der auch erhalten werden sollte. Kaufkraftkopplungseffekte können an diesem Standort bestmöglich ausgeschöpft werden, wenn möglichst wenige Nutzungen abseits vom Einzelhandel in dieser Lage vorhanden sind. Da insbesondere für den Bereich Gastronomie eine Konzentration aus strategischen Gründen an einem anderen Standort (Rudolf-Maschke-Platz – mit entsprechenden städtebaulichen Konsequenzen!) vorgesehen ist und durch gastronomische Angebote ein zusammenhängender Besatz eingeschränkt wird (Außenbestuhlung erscheint bei entsprechendem Verkehr wenig attraktiv und steht in Konkurrenz zu in dieser Lage benötigten Stellplätzen bzw. besucherfreundlichen, breiten Fußwegen / Objekte ohne Außenbestuhlung stellen nach außen hin „leere“ Nutzungslücken dar, die zu Frequenzminderungen führen können.) In Seitenlagen (beispielsweise die vorhanden Stichstraßen) stellt sich die beschriebene Problematik nicht dar. Ein Ausschluss von Gastronomie ist dort nicht zwingend. Für bestehende, planungsrechtlich genehmigte Gastronomiebetriebe besteht ein aktiver Bestandsschutz (d.h. Modernisierungen sind selbstverständlich möglich).

- Die beiden weiteren **Funktionsräume „Handel“** (zusätzlich gekennzeichnet mit NV) stellen zwei zentrale, fußläufig erreichbare **Nahversorgungsstandorte für die Innenstadt und die umliegenden Wohngebiete** dar. Diese sollten auch in Zukunft als **Frequenzbringer für die weiteren Innenstadtbereiche erhalten** werden. Die Ein-

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

zelhandelsagglomeration an der Ernst-Haller-Straße ist dabei zudem als **Standort für größere Einzelhandelsflächen**, die in den restlichen Innenstadtbereichen räumlich nicht untergebracht werden können, zu bewerten.

- Dem Bereich am **östlichen Ende der Hauptstraße** sowie am **Marktplatz** ist für die Zukunft eine **wesentliche Bedeutung** beizumessen. Die Lage stellt neben dem Rudolf-Maschke-Platz die Brückenfunktion zwischen der Einzelhandelslage Hauptstraße und dem Mischraum östlicher Marktplatz dar. Dieser Bereich ist derzeit im Hinblick auf seine Funktion am wenigsten strukturiert und weist **Nutzungslücken** auf. Zentral für diesen Bereich ist, dass **innerhalb des Funktionsraums Kundenfrequenzen generiert** werden, die somit auch als „Brücke" zum östlichen Marktplatz dienen, da durch die bestehenden Nutzungslücken und auch der Entfernung zum Beginn der Hauptstraße im Westen nur wenige Kopplungseffekte zur Haupteinkaufslage generiert werden können. **Mit zusätzlichen Frequenzen** kann eine wesentliche Aufwertung zu einer (wieder) **funktionierenden Innenstadtlage Marktplatz** erfolgen.

  Entscheidend ist wodurch zusätzliche Frequenzen letztendlich generiert werden können. Grundsätzlich bestehen nur noch wenige Ansiedlungspotenziale im Bereich Einzelhandel. Diese sollen der Haupteinzelhandelslage Hauptstraße zugeführt werden. Dennoch sollten mögliche **Ansiedlungsoptionen im Einzelhandel** auch für die Lage Marktplatz nicht ausgeschlossen, sondern sogar priorisiert angegangen werden – dies alleine aufgrund der hohen Bedeutung der Standortlage im Hinblick auf die Verknüpfung bestehender / zu entwickelnder Funktionsräume (östlicher Marktplatz, Rudolf-Maschke-Platz). Neben Einzelhandel sollte der Bereich Dienstleistungen, die selbst Kundenfrequenzen generieren, Raum gegeben werden. Auch hierdurch kann die Brückenfunktion (wenn auch mit etwas weniger Frequenz (Kopplungseffekten für angrenzende Lagen) erfüllt werden. Gastronomische Angebote sollten hier nur in Ergänzung zu frequenzbringenden Einrichtungen aus dem Bereich Einzelhandel oder Dienstleistung erfolgen und diese abrunden. Eigenstände gastronomische Betriebe würden die angestrebten Entwicklungen (Einzelhandel / frequenzbringende Dienstleistung) räumlich einschränken und so die Entwicklungswahrscheinlichkeiten senken. Als Brückenfunktion kann der Bereich Gastronomie zudem in diesem Bereich nicht dienen, da die räumliche Ausdehnung des gastronomischen Angebotes (vom Rudolf-Maschke-Platz bis zum Marktplatz) zu groß werden würde und dies damit e-

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

her einen Abschluss der Innenstadt bewirken würde, als dass die Funktion einer „Brücke“ (in Zukunft gleichrangig frequentierter Raum zur Hauptstraße) entsteht.

„Gastronomie“

- Der Funktionsraum **„Gastronomie“** ist auf den Rudolf-Maschke-Platz beschränkt. Dies ist vor dem Hintergrund zu sehen, dass weitere Standortbereiche vor allem auch eine verkehrlich gute Erreichbarkeit mit (wie auch heute schon bestehend) guten Parkmöglichkeiten haben sollen. Mit der Ausweisung des Funktionsraums soll an dieser Stelle die **Aufenthaltsqualität Vorrang vor der verkehrlichen Erreichbarkeit** der gesamten Platzlage erhalten. Nur dann kann ein entsprechender Bereich auch tatsächlich als **Anziehungspunkt und damit Frequenzbringer für andere Standortlagen** dienen. (der Vorrang der Aufenthaltsqualität vor der verkehrlichen Erreichbarkeit heißt im Übrigen nicht, dass eine verkehrliche Erreichbarkeit grundsätzlich nicht mehr gegeben sein soll!)

„Mischnutzung Dienstleistung / Gastronomie / Handel“

- Ergänzend **um den Rudolf-Maschke-Platz** soll vor diesem Hintergrund auch eine entsprechende Mischnutzung aus Dienstleistung, Gastronomie und Handel umgesetzt werden, damit einerseits die **gastronomische Funktion der Lage** weiter gestärkt wird, andererseits aber durch eine entsprechende **Funktionsmischung** eine **Verknüpfung mit den angrenzenden Standortlagen Hauptstraße und Marktplatz** gelingen kann und Fühlungsvorteile aufgebaut werden können.

- Im weiteren Verlauf am **östlichen Ende des Marktplatzes** findet sich am Kreisel ein Bereich, der heute eine noch funktionieren Lage mit Einzelhandel, einzelnen Dienstleistern sowie gastronomischen Angeboten aufweist. Diesem Bereich kommt als **Eingangsbereich zur Innenstadt** eine **besondere Bedeutung** zu. Den Abschluss bilden hier die Parkplätze am Martin-Luther-Platz. Um einen möglichst durchgängigen Besatz zu gewährleisten soll eine **Funktionsmischung** an dieser Stelle **Kundenfrequenzen generieren.** Eine zweite mögliche angestrebte Lage mit dem einzigen Schwerpunkt Einzelhandel (neben der Hauptstraße) erscheint aufgrund der nur noch geringen Ansiedlungspotenziale an dieser Stelle nicht realistisch.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

- In der Standortlage **südliche Bahnhofstraße** soll ebenso über eine **Funktionsmischung** Kundenfrequenzen gehalten werden. Auch dieser Standort stellt einen **Eingangsbereich in die Innenstadt** dar, weshalb ein durchgehender Besatz von zentraler Bedeutung ist. Da eine fußläufige Anbindung zwischen Hauptstraße und der Einzelhandelsagglomeration Ernst-Haller-Straße zwar vorhanden ist, aufgrund der Entfernung und dem bestehenden Besatz in der Lage Bahnhofslage aber kaum angenommen wird (und dies auch für die Zukunft nicht zwingend zu erwarten ist), stellen frequenzbringende Dienstleistungen in Ergänzung zu Einzelhandel und Gastronomie in dieser Lage nicht eine solch zentrale Rolle dar. Die Standortlage Bahnhofstraße ist vielmehr als **Abrundung der Einzelhandelslage Hauptstraße** zu sehen. Je näher Standorte an der Hauptstraße liegen, desto wichtiger werden frequenzbringende Nutzungen.

„Öffentliche Einrichtung“

- Der Bereich „Öffentliche Einrichtung“ umfasst im Wesentlichen den **Großbereich Hans-Lenz-Straße**. Hier befinden sich mit dem Rathaus, der Musikhochschule, der Kulturfabrik Kesselhaus, dem Harmonikamuseum, der Musikschule, der Rosenschule oder einem Kindergarten (nicht abschließende Auflistung) **Einrichtungen die Besucherfrequenzen generieren** und über die Hans-Lenz-Straße **zusätzliche Kunden in das Zentrum der Haupteinkaufslage Hauptstraße / Marktplatz** bringen können. Ebenso können durch kulturelle Einrichtungen, Freizeiteinrichtungen (siehe bestehende Grünflächen – hier wäre eine entsprechende Aufwertung zu forcieren) sowie den öffentlichen Einrichtungen (siehe Rathaus) **zusätzliche Besuchsgründe für die Innenstadt** von Trossingen aufgebaut werden.

„Dienstleistung“

- Der Dienstleistungsbereich **nördliche Bahnhofstraße** stellt wie auch der südliche Teil der Bahnhofstraße die **Abrundung der Einzelhandelslage Hauptstraße** und einen **Innenstadteingangsbereich** dar. Entsprechend ist ein möglichst dichter Besatz mit Nutzungen anzustreben, damit neben städtebaulichen Elementen auch über die Nutzungsdichte deutlich wird, dass an dieser Stelle die Innenstadt beginnt. Mit dem Übergang in die Mischnutzungslage südliche Bahnhofstraße am Kreisverkehr gewin-

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

nen frequenzbringende Nutzungen entsprechend an Bedeutung. Hintergrund des angestrebten Schwerpunktes Dienstleistungen (auch ohne „Frequenzbringer“) ist, dass auch durch die dann **vorhandenen Arbeitsplätze indirekt Frequenzen generiert werden** können und diese damit zur **Belebung der Innenstadt** beitragen.

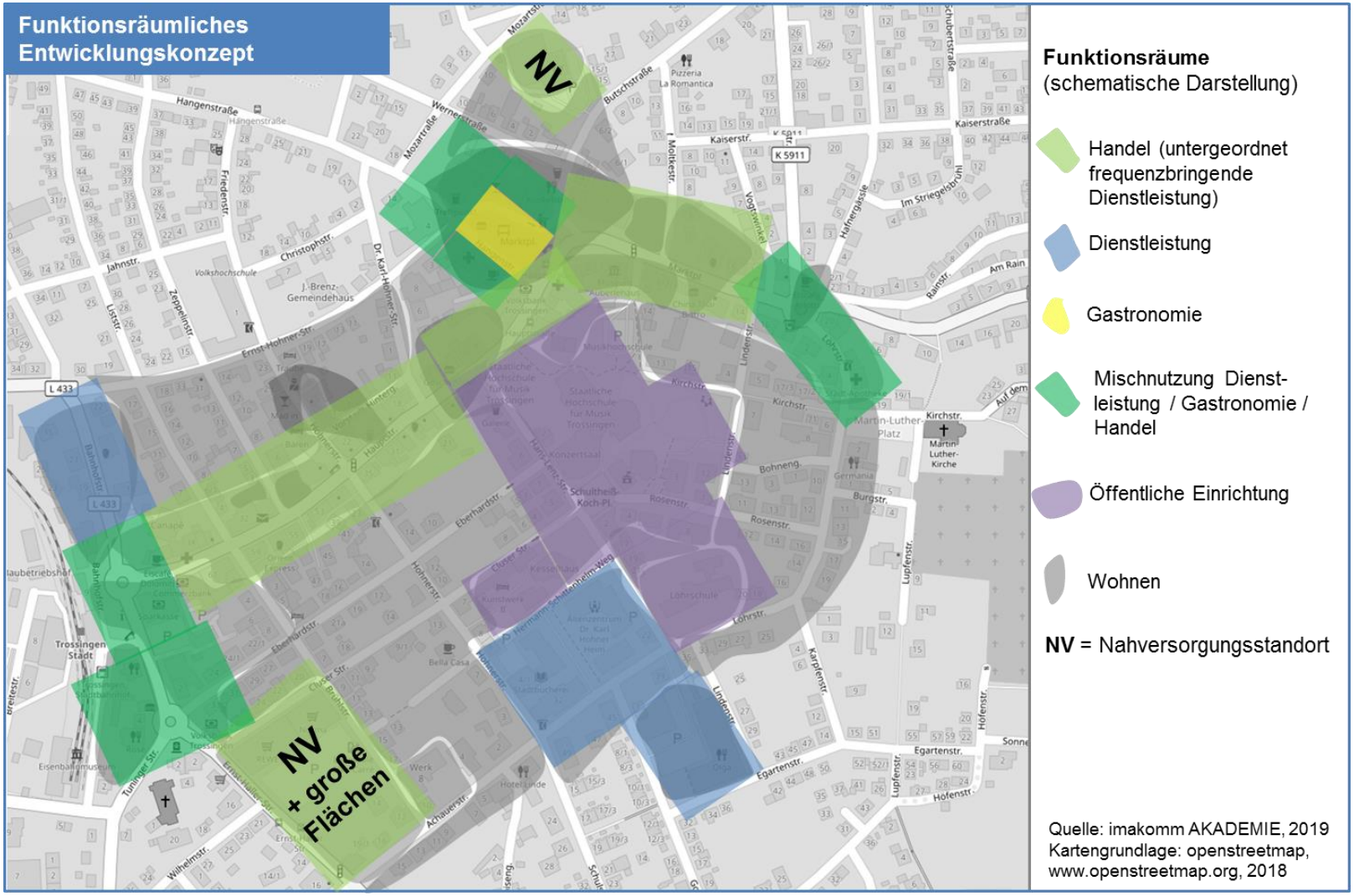
- Der zweite Dienstleistungsbereich stellt der Bereich **westliche Löhrstraße / östliche Achauerstraße** dar. An dieser Stelle besteht über die die Hans-Lenz-Straße und dem Funktionsraum „öffentliche Einrichtung“ eine Anbindung an die Hauptachse Hauptstraße / Marktplatz bzw. im Westen zur Einzelhandelsagglomeration Ernst-Haller Straße. Entsprechend eignet sich dieser Bereich besonders dazu, dass über vorhandene **Arbeitsplätze indirekt Frequenzen generiert werden**, die in Summe zur **Belebung der Innenstadt** beitragen können. Ein fußläufiges Aufsuchen der Haupteinkaufslage erscheint über diese Achse möglich. Derzeit bestehen am Standort bereits Dienstleistungseinrichtungen, die auch weiter forciert werden sollten. Für Einzelhandel wird es in diesen Lagen aufgrund der Entfernung und des fehlenden durchgehenden Besatzes nicht mehr gelingen Kopplungseffekte zur Haupteinkaufslage Hauptstraße / Marktplatz aufzubauen. Bestehende Betriebe müssen Frequenzen alleine durch ihre eigene Attraktivität generieren. Soweit dies möglich spricht nichts gegen den Erhalt dieser, Nachnutzungen durch Einzelhandel können aber durchaus problematisch werden.

„Wohnen“

- Um die ausgewiesenen aufgeführten Funktionsräume sollte wie bereits auch heute schon bestehend die **Funktion Wohnen erhalten und ausgebaut** werden. Mit einem hohen Wohnanteil in der Innenstadtlage kann eine gewisse **Grundfrequenz** sichergestellt werden, die zudem vor allem **fußläufig** stattfindet, entsprechend keinen zusätzlichen Verkehr zu generieren.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Grafik: Funktionsräumliches Entwicklungskonzept für die Innenstadt von Trossingen

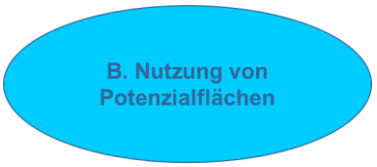


WICHTIG: Alle Abgrenzungen sind nicht parzellenscharf zu verstehen und sind nur als ungefähre Abgrenzung der Teilräume als Anhaltspunkt dargestellt.

Quelle: imakomm AKADEMIE, 2019.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

4.3.2 Nutzung von Potenzialflächen



Innerhalb der ausgewiesenen Funktionsräume bestehen einzelne Entwicklungsflächen, die heute noch keine bzw. Mindernutzungen aufweisen. Als zentrale Entwicklungsflächen (Abgrenzungen siehe nachfolgende Grafiken) wurden Flächen in folgenden Lagen geprüft:

Hauptstraße:

Der Entwicklungsstandort liegt innerhalb des **Funktionsraums „Handel“**. Für diesen ist eine **Nutzung im Einzelhandel** vorgesehen, soweit eine direkte Anbindung an die Hauptstraße besteht. **Gastronomische Nutzungen** werden an diesem Standort klar **ausgeschlossen**. Die heutige Nutzung in Form einer mobilen Imbissbude (Verkauf von Döner) widerspricht dieser angestrebten Nutzung und ist zudem aus städtebaulicher Sicht weiter zu entwickeln.

Für den Standort kann als **Nutzungsempfehlung** die Errichtung eines Geschäftshauses ausgesprochen werden, deren Erdgeschoßnutzung klar auf Einzelhandel ausgerichtet sein sollte. Mit einer Gesamtfläche von ca. 350 m² kann von einer **Verkaufsfläche** im Bereich Einzelhandel von noch **ca. 250 m²** ausgegangen werden. Diese sollte **als zusammenhängende Fläche entwickelt** werden, damit größtmögliche Chancen für eine Einzelhandelsnutzung bestehen. Aufgrund der durchgeführten Potenzialanalyse verbleiben nur wenige Sortimente, die realistischer Weise angesiedelt werde können ohne den Wettbewerbsdruck vor Ort wesentlich zu erhöhen. Als klar zu forcierendes Sortiment ist der Bereich **Uhren / Schmuck** auszuweisen, da hier noch eine **Sortimentslücke** geschlossen werden kann. Als Alternativen sind die Sortimente Blumen, Bücher, spezialisierte Sportbekleidung, Elektrowaren oder spezialisierte Sortimente zu nennen, wobei hier die Realisierungschancen bereits als deutlich niedriger eingestuft werden müssen.

Potenzialflächen abseits einer direkten Zugänglichkeit der Hauptstraße eignen sich nicht als Einzelhandelslage. Hier sollte eine Nutzung im Bereich **Wohnen** angestrebt werden.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Marktstraße:

Im Bereich der Marktstraße sind verschiedene Standortlagen für eine Standortentwicklung vorhanden. Die **größte der vorhandenen Flächen** umfasst dabei eine Fläche von ca. 1.200 m², wodurch von einer **Verkaufsfläche von ca. 800-900 m²** ausgegangen werden kann. Diese Größendimensionierung alleine zeigt bereits die Bedeutung der Standortentwicklung auf. **Weitere vorhandene Flächen** (auf der gegenüberliegenden Straßenseite der Moltkestraße (ehemalige Tankstelle) sowie im Bereich Marktplatz 15) würden Verkaufsflächen von **ca. 250-300 m²** bzw. **ca. 150-200 m²** ermöglichen.

Im funktionsräumlichen Entwicklungskonzept ist dieser Bereich als **Funktionsraum** mit **Handel** (untergeordnet Dienstleistung mit Kundenfrequenzen) ausgewiesen. Diesem Raum wird für **die Entwicklung** des gesamten Marktplatzes und damit **der gesamten östlichen Innenstadt eine besondere Bedeutung** beigemessen, damit durchaus bereits vorhandene Trading down-Tendenzen nicht noch weitere Kreise ziehen und letztendlich auch zur Betriebsgefährdung bestehender Nutzungen führen. Die **entscheidende Frage** ist also durch **welche Nutzung möglichst hohe Frequenzen** generiert werden können, von denen **auch das Umfeld profitieren kann** und womit eine **Anbindung der Gesamtlage Marktplatz an die Haupteinkaufslage Hauptstraße** wieder gelingen kann.

Hierfür können zwei Nutzungsalternativen ausgewiesen werden: Einzelhandel oder eine frequenzbringende Dienstleistung (siehe auch Ausweisung im funktionsräumlichen Enzwicklungskonzept. Anhand verschiedener möglicher Nutzungskonzepte werden die Realisierungschancen abgeschätzt:

- Einzelhandel: Im Bereich Einzelhandel konnten in der Potenzialanalyse nicht mehr wesentliche Entwicklungspotenziale festgestellt werden.

  Nutzungen, die ganz wesentliche Kundenfrequenzen generieren sind vor allem in den Sortimenten **Drogeriewaren und Nahrungs- und Genussmittel** zu finden. Für diese Nutzungen reichen allerdings, die vorhanden Flächen nicht aus (neben der Verkaufsfläche der Betriebe (Drogeriewaren ca. 600-800 m² Verkaufsfläche, Nahrungs- und Genussmittel ab ca. 1.200-1.400 m²) sind zusätzliche notwendige Betriebsflächen (z.B. Lagerflächen etc.) mit nochmals ca. 25-30% der Gesamtgebäudefläche sowie ein Flächenbedarf für ebenerdige Stellplätze mit mindestens 500 m²

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

(knapp angesetzt), zzgl. Zufahrtsbereiche notwendig. Insgesamt zeigt sich also, dass **diese Nutzungsalternativen nicht umsetzbar** sind.

Abseits dieser (nicht umsetzbaren!) Idealkonstellation können in Trossingen Potenziale insbesondere in folgenden Sortimenten ausgewiesen werden (inkl. Bewertung der Effekte für den Standort und der Realisierungschance):

- Gartenbedarf: Verkaufsfläche zu gering
- Heimtextilien: Verkaufsfläche für den Discountbereich umsetzbar, hier sind allerdings keine wesentlichen Kundenfrequenzen zu erwarten, die den Standort Marktplatz spürbar aufwerten würden
- **Sanitätswaren**: hier bestehen zwar für Trossingen selbst nur geringe Ansiedlungspotenziale, das Sortiment weist allerdings einen hohen Spezialisierungsgrad auf, so dass von einem erweiterten Marktgebiet ausgegangen werden kann. Zudem stellt das Sortiment eine **Branchenlücke** dar. Eine Umsetzung kann vor diesem Hintergrund als anstrebenswert angesehen werden, soweit eine **Kopplung mit dem Dienstleistungsbereich** (Ärzte, Gesundheitswesen) umgesetzt werden kann (ansonsten wird das Sortiment kaum realisierbar sein).
- Elektrowaren: auch für der Bereich Elektrowaren können die Flächenpotenziale als ausreichend angesehen werden, aufgrund der schwierigen Marktsituation (Stichwort u.a. Online-Handel) bestehen hier allerdings kaum expansionswillige Anbieter, so dass hier von keinen hohen Realisierungschancen ausgegangen werden kann.
- Sportbekleidung / -artikel: Auch in diesem Sortiment bestehen kaum expansionswillige Anbieter, die in der Stadtgröße von Trossingen Angebote umsetzen. Die Realisierungschance wird daher, trotz des ausreichenden Flächenangebots als eher gering eingestuft.

Insgesamt zeigt sich, dass für eine Nutzung im **Bereich Einzelhandel** die **Realisierungschancen als nicht sehr groß eingestuft werden**. Dennoch sollten vorhandene **Entwicklungsoptionen abgeprüft** werden, da durch Einzelhandel die **größtmögliche Frequenz** erzielt werden kann. Hierbei sind auch **mögliche Verlagerungsabsichten** aus Lagen außerhalb der Innenstadt zu berücksichtigen (insbesondere auch der Bereich **Schuhe und Bekleidung**), da dies für den Standort ebenfalls **eine Ide-**

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

alkonstellation mit hohen Kundenfrequenzen bedeuten würde. Nicht empfohlen werden, kann die Verlagerung von Anbietern aus der Haupteinkaufslage Hauptstraße, da hier die Gefahr besteht, dass dann Leerstände in dieser Lage zu Trading down-Tendenzen führen. Eine Verlagerung aus dieser Lage sollte also nur unter Absicherung einer Nachnutzung im Bereich Einzelhandel erfolgen.

- Dienstleistungen: Ganz Wesentlich für diesen Bereich ist, dass die **Nutzung auch tatsächlich Kundenfrequenzen generieren kann**. Unter Betrachtung der Entwicklungspotenziale in einzelnen Dienstleistungsbranchen eignet sich hierfür besonders der **Bereich Ärzte und Gesundheit**. Hierdurch können verschiedene Effekte erzielt werden. Mit Umsetzung beispielsweise eines Ärztehauses können Synergieeffekte für Praxen geschaffen werden, so dass die **Zukunftsfähigkeit der medizinischen Versorgung in Trossingen abgesichert** werden kann. Dies wird vor allem auch dann relevant wenn Praxenübergaben anstehen.

  Zugleich können in Ergänzung Nutzungen aus dem Gesundheitswesen deutlich einfach umgesetzt werden (Physiotherapie, Ergotherapie etc.), aber auch Nutzungen aus dem Sportbereich (Fitness), die in Teilen auch in Kombination beispielsweise mit Physiotherapie einhergehen, können entsprechend angestrebt werden (siehe aber eben auch Sanitätswaren aus dem Einzelhandel). Mit einem solchen **Nutzungsmix** können **auch abseits vom Einzelhandel** wesentliche Frequenzen generiert werden und zudem der Bereich auch aus städtebaulicher Sicht aufgewertet werden und Kopplungen zum östlichen Marktplatz geschaffen werden (siehe beispielsweise Apotheke in diesem Standortumfeld).

  Mit dem dargestellten Nutzungsmix wäre es zudem auch **möglich die bestehenden Potenzialflächen sukzessive** in diesem Bereich **zu entwickeln**. **Entscheidend** ist letztendlich die **größte der vorhandenen Potenzialflächen als Start- und Fixpunkt für die weiteren Entwicklungen** (dabei können beispielsweise auch (leerstehende) Obergeschoßlagen in bestehenden Nachbargebäuden für solche Nutzungen wesentlich an Attraktivität gewinnen).

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

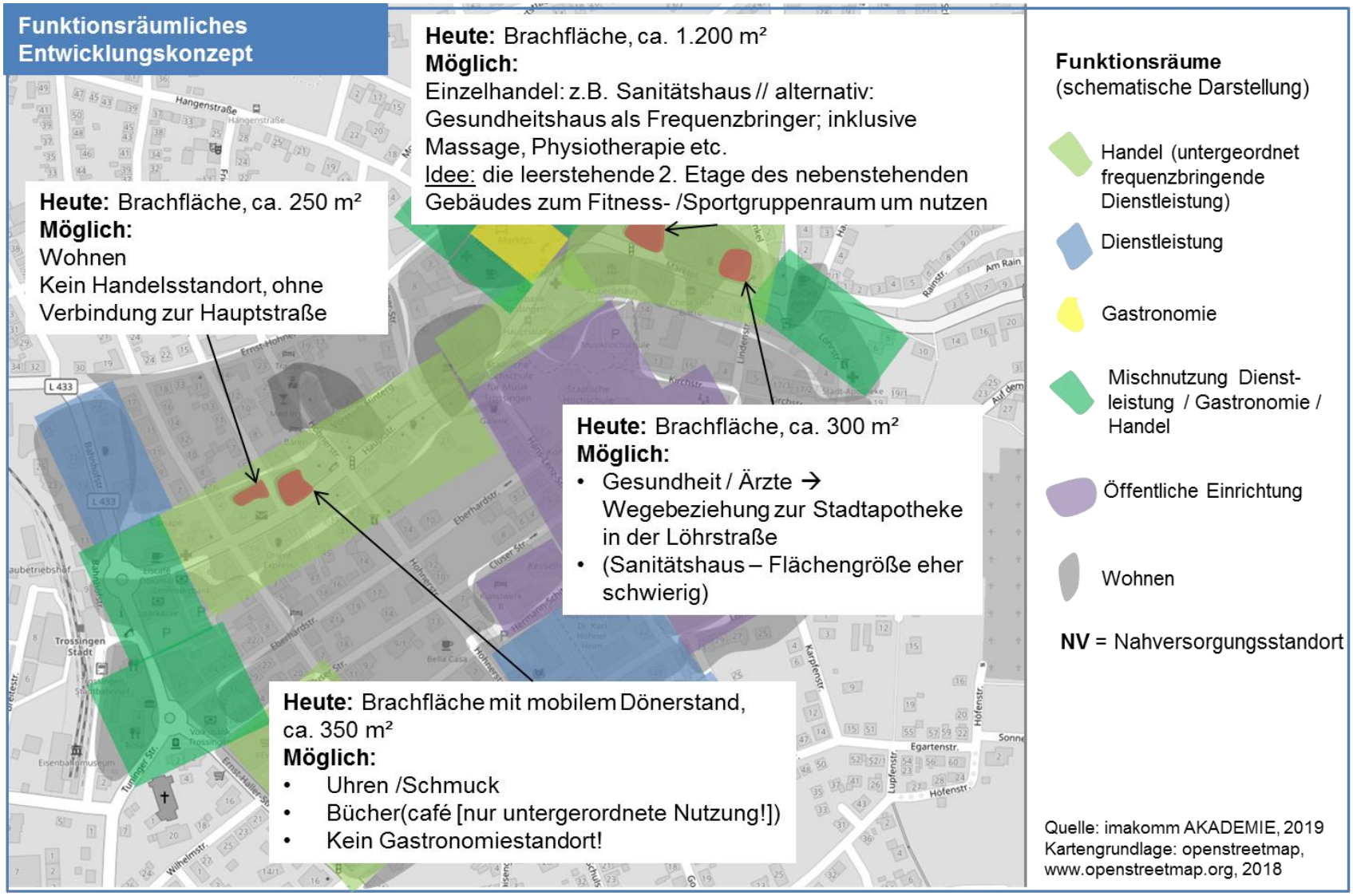
Grafik: Innerstädtische Potenzialflächen in Trossingen (links: Hauptstraße / rechts: Marktplatz)



Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Grafik: Innerstädtische Potenzialflächen – Übersicht und Nutzungsempfehlungen



Quelle: imakomm AKADEMIE, 2019.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Rudolf-Maschke-Platz:

Wie im funktionsräumlichen Entwicklungskonzept beschrieben, stellt der **Rudolf-Maschke-Platz** eine wichtige **Scharnierfunktion** zwischen Hauptstraße und Marktplatz dar. Diese kann die Platzlage abseits von bestehenden Events derzeit **noch nicht ausreichend erfüllen**. Die Platzlage weist insgesamt eine relativ geringe Belebungsquote auf.

Für eine optimale gastronomische Nutzung und damit auch als Nutzung als Aufenthaltsraum stellt die **derzeit mögliche Umfahrung des Platzes per PKW** eine **wesentliche Minderung der Attraktivität** dar. Vor diesem Hintergrund wird empfohlen, die **Nordseite des Platzes von PKW frei zu halten** (Bereich mit der längsten Sonneneinstrahlung, damit hohe Attraktivität für Sitzbereich).

In Konsequenz gilt es aber dann auch die **Erreichbarkeit der bestehenden Betriebe** weiter **aufrecht zu erhalten**. Hierfür sollten Ausgleichsflächen mit Stellplätzen im direkten weiteren Umfeld geschaffen werden.

Als **Abgrenzung der Platzlage vom PKW-Verkehr** und zur Schaffung einer **erhöhten Aufenthaltsqualität** empfiehlt sich zudem eine verstärkte (ggf. auch mobile) Begrünung durchzuführen. Ebenso können beispielsweise durch das Element Wasser zusätzliche Besuchsanreize geschaffen werden.

Bei der Platzgestaltung ist dabei insgesamt darauf zu achten, dass neben einer hohen Aufenthaltsqualität zugleich die **Multifunktionalität** erhalten bleibt, konkret: Der Platz sollte auch weiterhin als **zentraler Veranstaltungsplatz** zur Verfügung stehen, neue Gestaltungselemente müssen damit entweder mobil oder eben sein. Hierbei sollte auch die Überlegungen einbezogen werden, den wichtigen **Frequenzbringer Wochenmarkt** (zumindest als Anlaufpunkt für die Trossinger selbst) ganzjähriger besser einbinden zu können, was beispielsweise über teilüberdachte Bereiche, die zugleich auch von gastronomischen Angeboten genutzt werden können, umsetzbare wäre.

Im Folgenden werden einige **Best-Practice-Beispiele von Platzlagen als Anregung** dargestellt. Zur **Umsetzung einer solchen Maßnahme** empfiehlt sich ein **städtebaulicher Wettbewerb,** in dem dargestellte Empfehlungen konkretisiert und ausgestaltet werden können. Vorliegende Skizzen sollen lediglich als Anregung zur weiteren Umsetzung dienen.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Grafik: Best-Practice-Beispiele zu Platzgestaltungselementen (von links oben nach rechts unten: temporäre Markthalle und ebenerdige Wasserelemente (Bürstadt, ca. 15.600 Einwohner), Begrünung als Abgrenzung (Neuenburg am Rhein , ca. 12.000 Einwohner), mobile Spielelemente (Eichstätt, ca. 14.500 Einwohner), mobile Begrünung als Abgrenzung (Bopfingen. ca. 12.500 Einwohner).






Quellen: imakomm AKADEMIE, 2018, städtebaufoerderung.info, Bürstadt, 2017.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

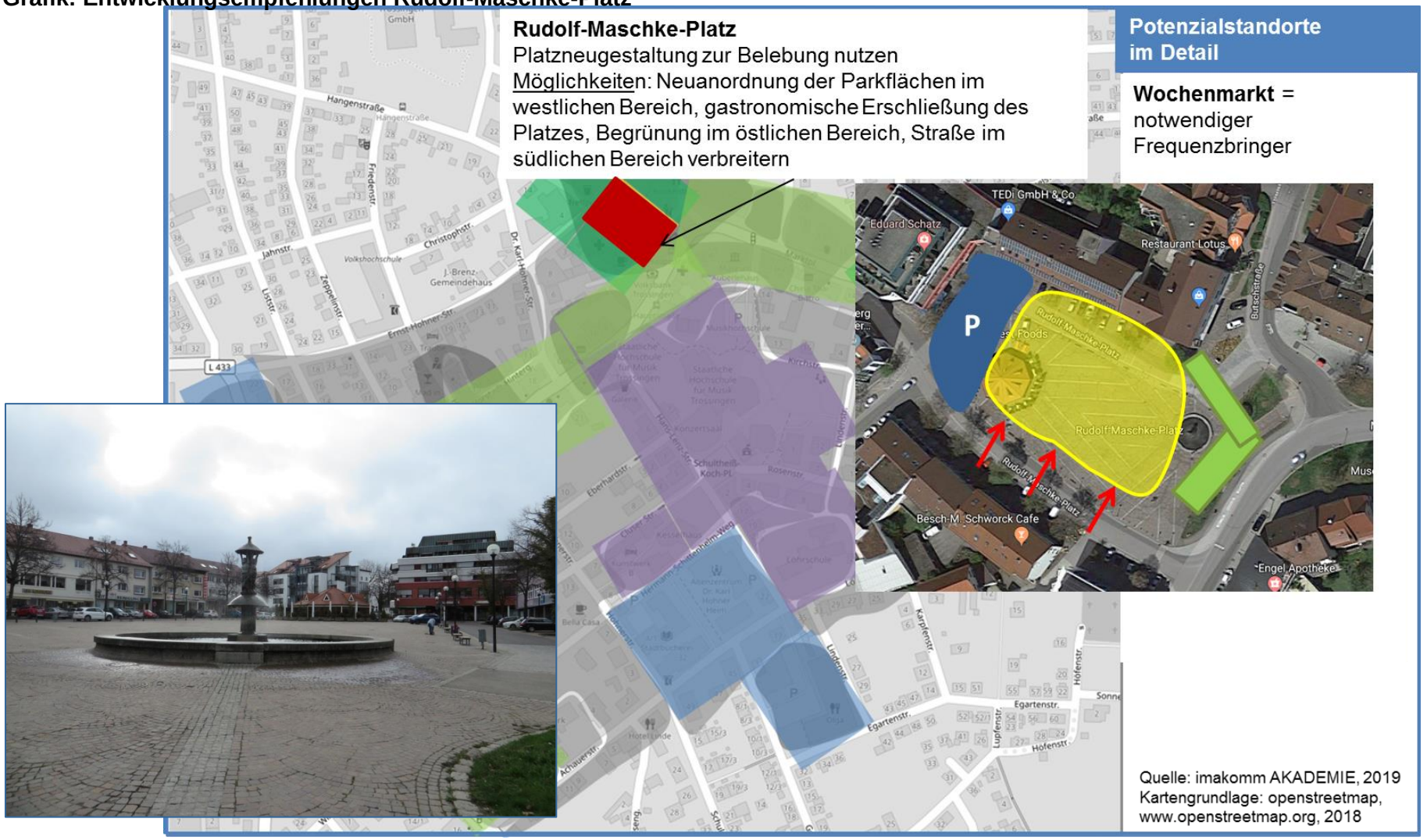
Grafik: Best-Das Beispiel Neuenburg am Rhein im Detail (im Hintergrund: über 10.000 Fahrtbewegungen pro Tag)



Quellen: imakomm AKADEMIE, 2018.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

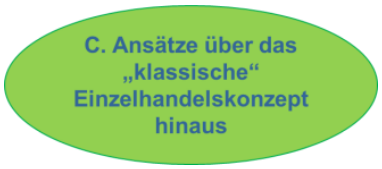
Grafik: Entwicklungsempfehlungen Rudolf-Maschke-Platz



Quelle: imakomm AKADEMIE, 2019.

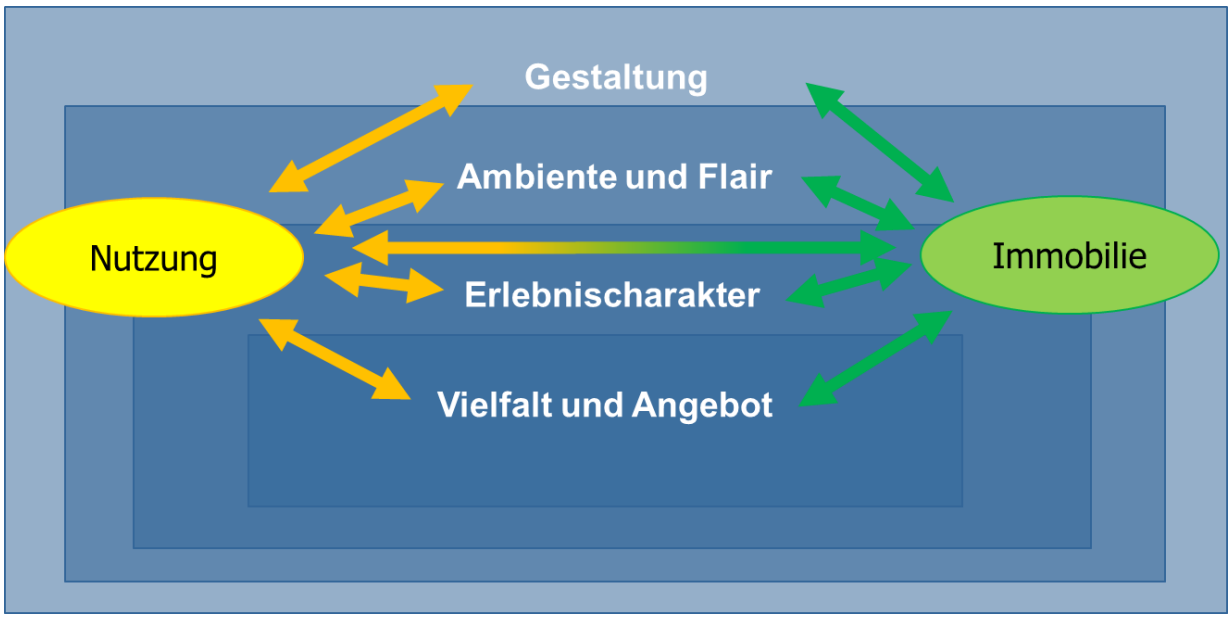
© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

4.3.3 Ansätze über das „klassiche“ Einzelhandelskonzept hinaus



Wichtig bei der Umsetzung der Strategiebausteine für die Innenstadtentwicklung ist das **Zusammenspiel vieler kleiner einzelner Faktoren**. Ist ein Themenfeld schwach aufgestellt hat dies automatisch Auswirkungen auf Nutzungen und damit auch Immobilien, die entsprechend sofort wieder auf alle anderen Themenfelder zurück strahlen. **Eine Innenstadt kann damit nur so stark sein, wie das schwächste Glied der nachfolgend dargestellten Einflussfaktoren.** Ohne eine **kontinuierliche Weiterentwicklung** bei allen Einflussfaktoren wird eine Innenstadt (und in Konsequenz auch die Gesamtstadt) an Substanz verlieren. Ein Aufholen dieser Verluste wird in Zukunft noch deutlich schwieriger werden, da wesentliche mehr externe, wenig bis gar nicht beeinflussbare Faktoren zur berücksichtigen sind (beispielsweise Thema Online-Handel).

Grafik: Zentrale Einflussfaktoren im Baukasten Innenstadt I



Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018.

Ziel muss letztendlich sowohl für die Innenstadt als auch für Betriebe der Innenstadt sein, **Eintrittsbarrieren** soweit als möglich zu **minimieren**, **Besuchsgründe** hingegen soweit als möglich **auszubauen** (und dies deutlich **über den Einzelhandel als alleiniger Frequenzbringer hinaus!**)

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Grafik: Zentrale Einflussfaktoren im Baukasten Innenstadt II

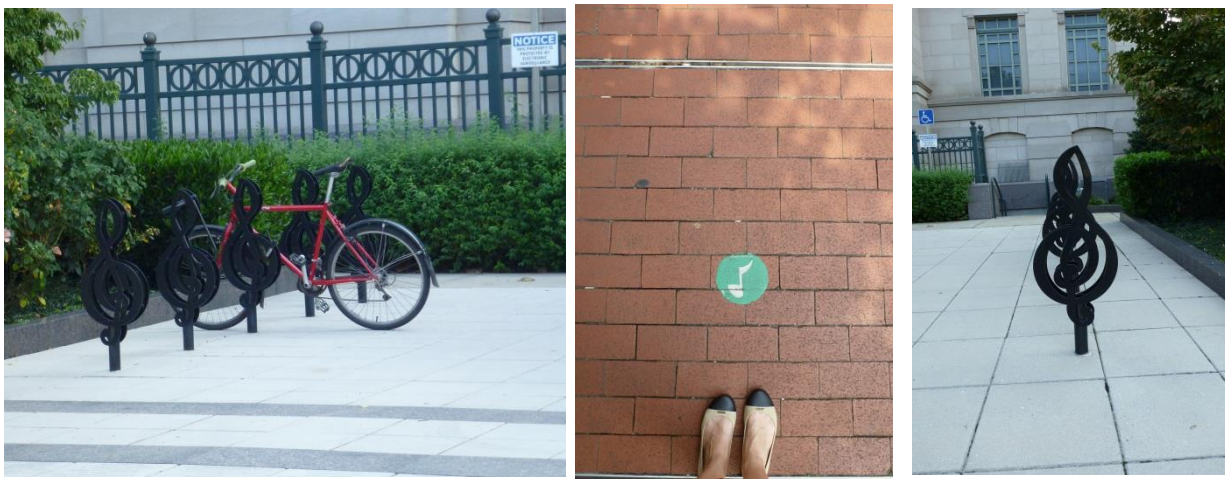
	Gestaltung	Ambiente und Flair	Erlebnischarakter	Vielfalt und Angebot
Umsetzung	▪ Gebäude ▪ Straßen ▪ Wege ▪ Plätze →Städtebauliche Maßnahmen	▪ Fassadengestaltung ▪ Schaufenstergestaltung ▪ Möblierung ▪ Begrünung ▪ Beleuchtung ▪ Sauberkeit ▪ …	▪ Veranstaltungen ▪ städtebauliche Highlights ▪ aktive Besucher- / Kundenansprache ▪ Fußgängerzone ▪ Gastronomieschwerpunkte	▪ Einzelhandel ▪ Dienstleistungen ▪ Gastronomie ▪ Öffentliche Einrichtungen ▪ Einrichtungen des Gesundheitswesens ▪ Bildungseinrichtungen ▪ …
Wirkung	→ **Identität stiften** → **Image aufbauen**	→ **Emotionen generieren** → **Imagebildend**	→ **Besuchsgründe aufbauen**	→ **Besucherfrequenz**
	= notwendiger Rahmen	**= von allen Akteuren beeinflussbare Rahmenbedingungen**	**= Summe von Anziehungspunkten: Basis einer belebten Innenstadt**	**= Aufbau notwendiger Fühlungsvorteile: Grundlage der zukünftigen noch belebten Innenstadt**

Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Da der Standort **Marktplatz** DIE **wesentliche Entwicklungsfläche** in Trossingen darstellt, für die eine **positive Entwicklung sehr zeitnah notwendig** ist um weitere Trading down-Effekte zu vermeiden, gilt es neben größeren baulichen Maßnahmen (die eine gewisse Entwicklungszeit benötigen) auch Maßnahmen anzugehen, die die derzeitige Entwicklung zumindest abschwächen und die Anbindung des Marktplatz an die Hauptstraße zumindest temporär stärken können. Folgende Beispiel sollen **Impulse** für entsprechende **Maßnahmen** liefern, die **Kundenfrequenzen auch in weniger attraktiven Lagen stärken** (siehe auch Erlebnischarakter / Ambiente und Flair / Aufbau von Fühlungsvorteilen):

Grafik: Identitätsstiftende Gestaltung in Verbindung mit Verbindungswege stärkende Gestaltungselemente (Beispiel: Nashville, USA)



Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018.

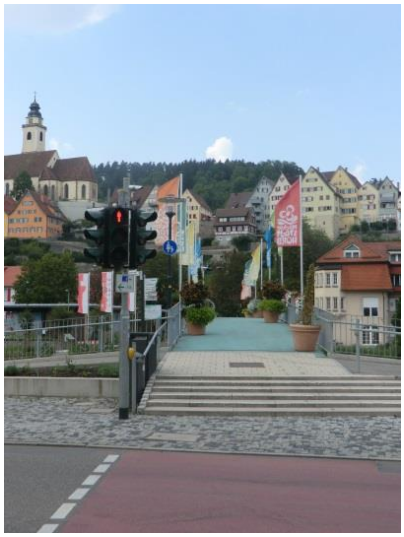
Grafik: Attraktive Stadtmöblierung, die sich „abhebt“ und zum Aufenthalt einlädt (Beispiele: Rottweil, ca. 25.000 Einwohner, Schorndorf, ca.40.000 Einwohner)



Quellen: Ursula Kratt, 2018 (links, Idee aus der Projektgruppe), imakomm AKADEMIE, 2018.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Grafik: Kennzeichnung klarer Wegeverbindungen mit dem Signal „hier ist die Innenstadt noch nicht zu Ende!“ (Beispiele: Ulm, Horb, Città della Pieve, Hechingen, Nagold, Münsingen, Sinsheim,), Möglichkeiten: Fahnen und Wappen, Blumenampeln (nicht im Winter!), Bodenmarkierungen (im Winter nicht durchgehend sichtbar!), Tafeln → **Kombination verschiedener Elemente: z.B. leuchtende Notenschlüssel als Bodenmarkierung + Tafeln + Bepflanzung mit Sitzgelegenheiten im Sommer**







Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Neben diesen bereits sehr konkreten Maßnahmen zur Verbindung einzelner Standortlagen stellt sich auch die Frage, wie der **Einzelhandel selbst Eintrittsbarrieren so gering wie möglich** halten kann und welche Maßnahmen für einen hohen Umsatz (bedingt auch durch hohe Kundenfrequenzen) notwendig sind. Letztendlich können zwar durch zusätzliche Angebotsformen zusätzliche potenzielle Kunden für einen Standort gewonnen werden, **ohne zusätzliche Anreize** werden **zusätzliche Umsätze** in den einzelnen Betrieben aber dennoch **ausbleiben**. Es gilt **„Kaufgelegenheiten zu schaffen".**

Grafik: Beispiel als Impuls: Kundenbindungsaktion „Gmünd macht Mittwoch": Kundenbindungsaktion „Gmünd macht Mittwoch" in Schwäbisch Gmünd (ca. 59.000 Einwohner in der Region Ostwürttemberg), wobei die Betriebe über einen bestimmten Zeitraum jeweils mittwochs verschiedenste Aktionen anbieten. Jeder „Mitmachbetrieb" ist gekennzeichnet mit einem Plakat und einer Fahne.





Quelle: http://www.schwaebisch-gmuend.de/6473-GMUEND-MACHT-MITTWOCH.html (Bild links) und www.hgv-gd.de/index.php?option=com_joomgallery&func=viewcategory&catid=14&Itemid=21 (Bild rechts)

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Notwendig sind zudem zusätzliche **Grundlagen** (Auswahl) um Kunden zu gewinnen:

- **Online-Marketing** (Auffindbarkeit von Betrieben als Grundlage statt von vielen kaum umsetzbarer Online-Shop – Vergleichswerte siehe auch Online-Barometer der imakomm AKADEMIE)

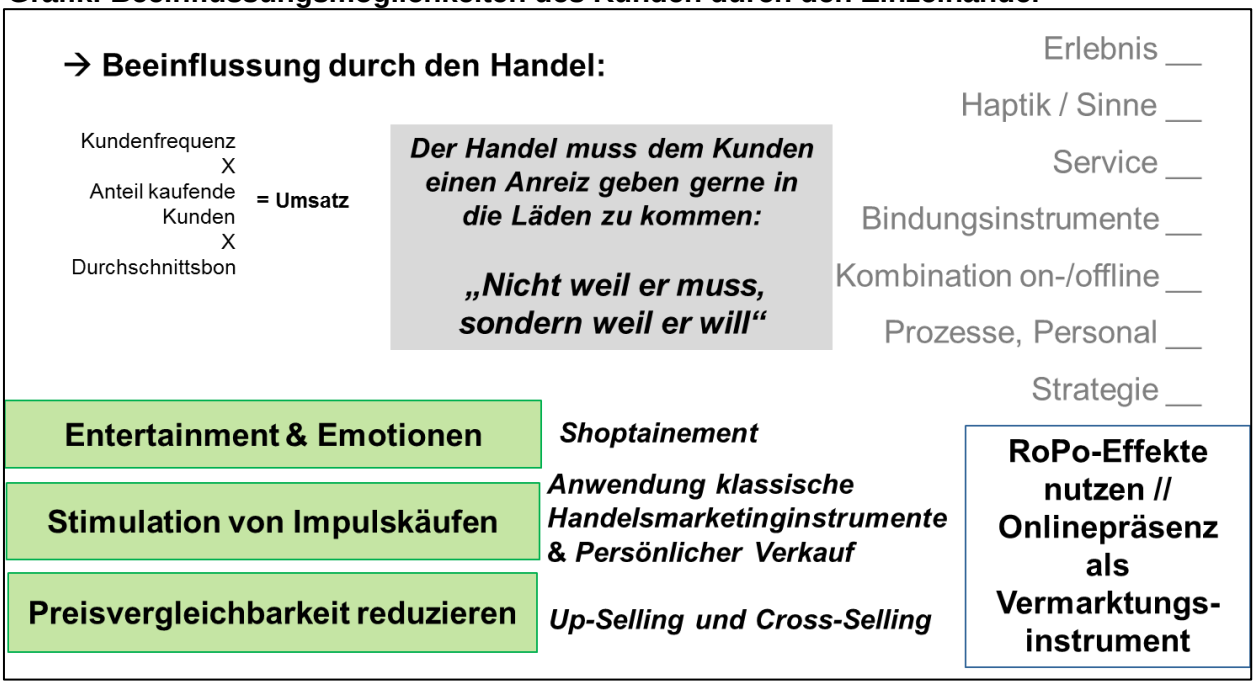
- **Qualitativ hochwertiger Außenauftritt** (ggf. auch gemeinsam über eine Gestaltungssatzung)

- **„Shoptainment“** (Der Handel muss dem Kunden einen Anreiz geben gerne in die Läden zu kommen nach dem Motto: „Nicht weil er muss, sondern weil er will“ = Entertainment und Emotionen)

- **Stimulation von Impulskäufen** („Show-Rooming“ in Konkurrenz zum „Webrooming“)

- **Einzelhändler als Lösungsanbieter** (= Dienstleistung am Kunden, den im Preisvergleich besteht im Vergleich zum Online-Handel keine Chance: „Der Service des Einzelhändlers wird zum Rundum-Sorglos-Paket“)

Grafik: Beeinflussungsmöglichkeiten des Kunden durch den Einzelhandel



Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018. // RoPo= Research online purchase offline (der Kunde informiert sich im Internet vor dem Produktkauf im stationären Ladengeschäft).

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Im Rahmen der Projektgruppe wurde einige der dargestellten Umsetzungsmaßnahmen bereits andiskutiert. Zentrale Ergebnisse hierzu werden nach einzelnen Themen gegliedert nachfolgend dargestellt:

Grafik: Ideen und Gedanken aus der Projektgruppe zu konkreten Umsetzungsmaßnahmen

Themenfeld: Verbindung zwischen einzelnen Innenstadtlagen
▪ Hochbeete temporär oder als feste Beet installieren
▪ „Beetpatenschaften“ bzw. „Baumpaten“ für Brachflächen einführen
▪ Ausstellungen auf freien Flächen (möglich auch in Zusammenarbeit mit Schulen/Kindergärten)
▪ Bodenfarbe → Notenschlüssel als Wegweiser auf den Boden anbringen
▪ Zur Auflockerung des Stadtbildes: Aufstellen von Outdoor-Möbel aus Eisenbahnpaletten. Durch das hohes Gewicht sind diese gleichzeitig auch diebstahlgesichert (siehe Rottweil)
▪ Graffiti-Wettbewerb an Bauzäunen vor den Brachflächen veranstalten. Alternativ die Bauzäune als Werbung für andere Betriebe bzw. als Wegweiser für die Stadt nutzen
Themenfeld: Sonstiges
▪ Gute Parkplatzsituation
▪ Kunst und Musik erlebbar und im öffentlichen Raum sichtbar machen
▪ Pflege der Kreisverkehre
▪ Der Rudolf-Maschke-Platz vielseitig bespielbar (musikalisch). Auch für sportliche Aktivitäten nutzbar machen
▪ Stadtspaziergang und im Zuge dessen das Stadtsymbol bemalen → siehe Bär (Berlin)

Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

4.4 Planungsrechtliche Umsetzung

Die Planungsrechtliche Umsetzung umfasst die planungsrechtliche Steuerung für den Einzelhandelsstandort Trossingen, die die wesentliche Grundlage eines Einzelhandelskonzeptes darstellt und die Grundlage für eine Stärkung der Innenstadt darstellt. Dieses wird im Kapitel „Planungsrechtliche Umsetzung der Einzelhandelssteuerung“ separat dokumentiert. Wesentliche Inhalte sind

- Abgrenzung des zentralen Versorgungsbereiches,
- Grundsätze zur Einzelhandelssteuerung,
- Standortkonzept,
- Sortimentsliste.

Wesentlich für die planungsrechtliche Umsetzung ist die zu verfolgende **Gesamtstrategie.** Um in Trossingen eine funktionierende Innenstadt zu erhalten, gilt es die vorhandenen Ansiedlungspotenziale gezielt an innerstädtische Standorte zu lenken. Damit wird das Hauptziel aus Einzelhandelssicht erreicht: **Konzentration von Einzelhandel** im zentralen innerstädtischen Bereich von Trossingen und damit Stärkung des innerstädtischen Einzelhandels dabei aber auch eine Verfolgung einer realistischen Strategie (= Unterscheidung der räumlichen Steuerung nach Sortimenten, vgl. Kapitel Planungsrechtliche Umsetzung der Einzelhandelssteuerung).

Wichtig: Basis für die planungsrechtliche Umsetzung sind regionalplanerische Vorgaben. Diese sind zu berücksichtigen.

Laut Regionalplan der Region Schwarzwald-Baar-Heuberg sind folgende Regelungen zu beachten:

> ***2.7.1 Standortkriterien für Einzelhandelsgroßprojekte***
>
> ***Konzentrationsgebot (Z)***
> *Die Ausweisung, Errichtung oder Erweiterung von Einkaufszentren, großflächigen Einzelhandels-betrieben und sonstigen großflächigen Handelsbetrieben für Endverbraucher (Einzelhandelsgroßprojekte) muss sich in das zentralörtliche Versorgungssystem einfügen und ist in der Regel nur im Oberzentrum sowie in den Mittel- und Unterzentren zulässig.*
>
> *Soweit zur Sicherung der Grundversorgung geboten, sind Einzelhandelsgroßprojekte, die ausschließlich der Grundversorgung der Einwohner dienen und keine schädlichen Wirkungen, insbesondere auf die zentralen Versorgungsbereiche und die wohnortnahe Versorgung der Bevölkerung der Standortkommune sowie anderer Gemeinden oder deren Ortskerne erwarten lassen, ausnahmsweise auch in Kleinzentren und Gemeinden ohne zentralörtliche Funktion zulässig. Ausschließlich der Grundversorgung dienen Einzelhandelsgroßprojekte, deren Sortiment Nahrungs- und Genussmittel einschließlich Getränke sowie Drogerieartikel umfasst.*

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Hersteller-Direktverkaufszentren als besondere Form von Einzelhandelsgroßprojekten sind grundsätzlich nur im Oberzentrum zulässig. Bei einer Geschossfläche von weniger als 5.000 m² können ausnahmsweise auch Standorte in Mittelzentren in Betracht kommen.

Beeinträchtigungsverbot (Z)
Die Ausweisung, Errichtung oder Erweiterung von Einzelhandelsgroßprojekten darf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung sowie die Funktionsfähigkeit der Stadt- und Ortskerne der Standortgemeinde, die Funktionsfähigkeit anderer Zentraler Orte sowie die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung im Einzugsbereich nicht wesentlich beeinträchtigen.

Kongruenzgebot (Z)
Bei der Ausweisung, Errichtung oder Erweiterung von Einzelhandelsgroßprojekten ist die Verkaufsfläche auf die Einwohnerzahl des Zentralen Ortes und dessen Verflechtungsbereich abzustimmen.

Integrationsgebot (Z)
Einzelhandelsgroßprojekte sollen vorrangig an städtebaulich integrierten Standorten ausgewiesen, errichtet oder erweitert werden. Für nicht-zentrenrelevante Sortimente kommen auch städtebaulichen Randlagen in Betracht.

(G)
Neue Einzelhandelsgroßprojekte sollen nur an solchen Standorten realisiert werden, an denen sie an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) direkt angebunden sind. Die Einzelhandelsstandorte sollen auch gut für den Fußgänger- und Fahrradverkehr erschlossen sein. Die Anforderungen von Familien mit Kindern, Behinderten und Senioren sollen bei der Standortwahl berücksichtigt werden.

2.7.2 Standorte für Einzelhandelsgroßprojekte

Standort für zentrenrelevante Einzelhandelsgroßprojekte (VRG) (Z)
Einzelhandelsgroßprojekte mit zentrenrelevanten Sortimenten dürfen nur in den in der Raumnutzungskarte gebietsscharf festgelegten integrierten Standortbereichen ausgewiesen, errichtet oder erweitert werden. Diese Standorte werden als Vorranggebiete festgelegt. In diesen Vorranggebieten sind andere Nutzungen, die mit der Einzelhandelsnutzung nicht vereinbar sind, ausgeschlossen.

Außerhalb der Vorranggebiete ist die Ausweisung und Errichtung von Einzelhandelsgroßprojekten mit zentrenrelevanten Sortimenten ausgeschlossen (Ausschlussgebiet für zentrenrelevante Einzelhandelsgroßprojekte). Ausnahmsweise sind bestandsorientierte Erweiterungen dann möglich, wenn sie entsprechend der Z (1) und Z (2) des Plansatzes 2.7.1 regionalplanerisch verträglich sind.

Standort für nicht-zentrenrelevante Einzelhandelsgroßprojekte (VBG) (G)
Einzelhandelsgroßprojekte mit nicht-zentrenrelevanten Sortimenten sollen sich ebenfalls in den Standorten für zentrenrelevante Einzelhandelsgroßprojekte ansiedeln. Falls dort keine geeigneten Flächen zur Verfügung stehen, sind Standorte in städtebaulichen Randlagen möglich. Für die Ausweisung, Errichtung und Erweiterung von Einzelhandelsgroßprojekten mit nicht-zentrenrelevanten Sortimenten geeignete Ergänzungsstandorte außerhalb der integrierten Lagen werden in der Raumnutzungskarte gebietsscharf als Vorbehaltsgebiete festgelegt. In diesen Vorbehaltsgebieten wird der Nutzung durch nicht-zentrenrelevante Einzelhandelsgroßprojekte bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beigemessen.

***(Z)** Zentrenrelevante Randsortimente sind in den Ausschlussgebieten für zentrenrelevante Einzelhandelsgroßprojekte auf höchstens 10 % der Gesamtverkaufsfläche, höchstens jedoch auf 800 m² Verkaufs-fläche zu begrenzen.*

2.7.3 Räumliche Konzentration von Einzelhandelsbetrieben (Agglomerationen)

***(Z)** Einzelhandelsbetriebe, die aufgrund ihres räumlichen und funktionalen Zusammenhangs (Agglomeration) negative raumordnerische und städtebauliche Folgeeffekte auslösen können, sind wie ein einheitliches Vorhaben zu beurteilen.*

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

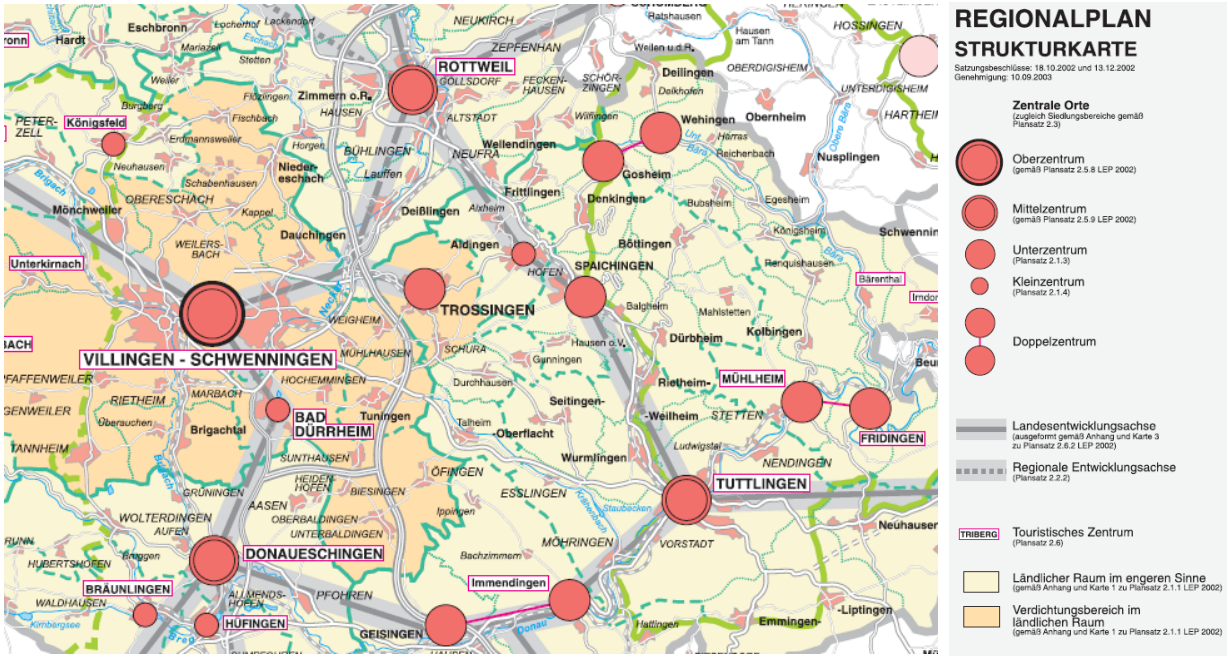
2.7.4 Erarbeitung von kommunalen Entwicklungskonzepten

***(G)** Zur Steuerung der Ausweisung, Errichtung oder Erweiterung von Einzelhandelsgroßprojekten sollen die Kommunen eigene Entwicklungskonzepte erarbeiten, die mit dem regionalen Einzelhandelskonzept abgestimmt sind.*

2.7.5 Anpassung von Bebauungsplänen

***(G)** Zur Gewährleistung und Verbesserung kommunaler Steuerungsmöglichkeiten bei der Ansiedlung von Einzelhandelsgroßprojekten sollen die Bebauungspläne mit Festsetzung GI oder GE an die aktuelle Baunutzungsverordnung (BauNVO) angepasst werden.*

Grafik: Zentralörtliche Funktion und Lage in der Region (Trossingen: Unterzentrum)



Quelle: Strukturkarte Region Schwarzwald-Baar-Heuberg, Regionalverband Schwarzwald-Baar-Heuberg.

Grafik: Abgrenzung Vorranggebiet für zentrenrelevante Einzelhandelsgroßprojekte

„Im Unterzentrum Trossingen wurden ein Vorranggebiet für zentrenrelevante Einzelhandelsgroßprojekte und ein Vorbehaltsgebiet für nicht-zentrenrelevante Einzelhandelsgroßprojekte festgelegt. Dabei wird das Vorranggebiet östlich des Bahnhofs von der Ernst-Hohner-Straße, der Mozartstraße, der Bismarckstraße und der Löhrstraße begrenzt und umfasst westlich des Bahnhofs den Einzelhandelsstandort „Schwabenpark“. Dieser Bereich hat sich über die Jahre hinweg als zentraler Nahversorgungsschwerpunkt des Verflechtungsbereichs etabliert und ist auch von der Stadtmitte aus fußläufig erreichbar.

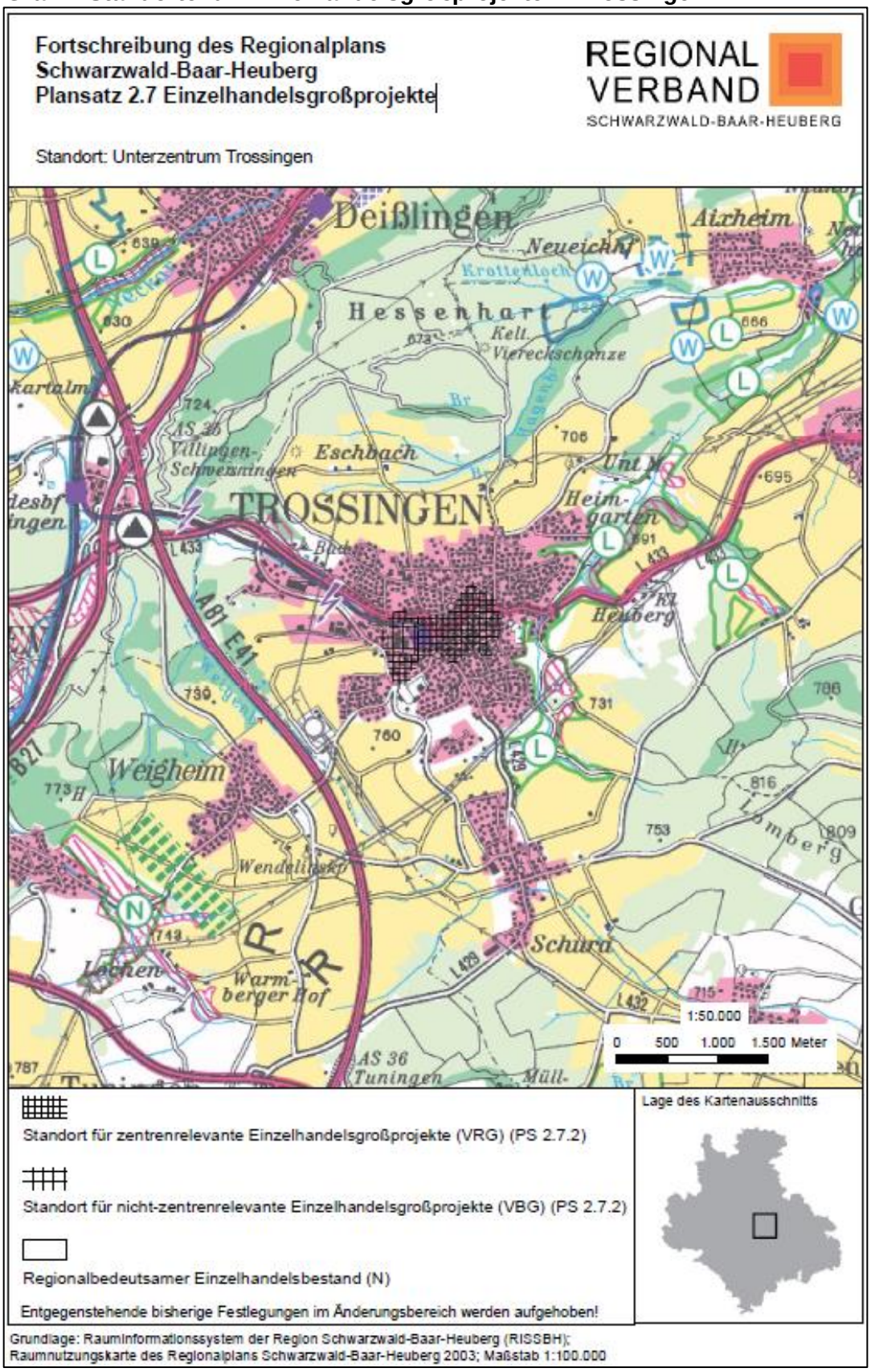
Nördlich daran schließt sich zwischen der Christian-Messner-Straße, der Andreas-Koch-Straße und der Bahnlinie das Vorbehaltsgebiet für nicht-zentrenrelevante Einzelhandelsgroßbetriebe

an.“

Quelle: Fortschreibung des Regionalplans Schwarzwald-Baar-Heuberg Plansatz 2.7 Einzelhandelsgroßprojekte, Regionalverband Schwarzwald-Baar-Heuberg, 2012.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Grafik: Standorte für Einzelhandelsgroßprojekte in Trossingen



Quelle: Fortschreibung des Regionalplans Schwarzwald-Baar-Heuberg Plansatz 2.7 Einzelhandelsgroßprojekte, Regionalverband Schwarzwald-Baar-Heuberg, 2012.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Grafik: Regionale Sortimentsliste

Zentren- und Nahversorgungsrelevante Sortimente	Nicht-zentrenrelevante Sortimente
Zentrenrelevante Sortimente: – Bekleidung, Lederwaren, Schuhe – Bücher, Zeitschriften, Papier, Schreibwaren, Büroorganisation – Spielwaren, Sportartikel – Einrichtungszubehör (ohne Möbel), Haus- und Heimtextilien, Bastelartikel, Kunstgewerbe – Unterhaltungselektronik, Computer, Elektrohaushaltswaren, Foto, Optik – Haushaltswaren – Uhren, Schmuck – Kunst, Antiquitäten – Baby-/Kinderartikel – Musikalienhandel – Tiere, Tiernahrung, Zooartikel – Blumen Nahversorgungsrelevante (gegebenenfalls auch zentrenrelevante) Sortimente: – Lebensmittel, Getränke – Drogeriewaren, Kosmetikartikel, Körperpflegeartikel	z.B. – Möbel, Küchen, Büromöbel – Sanitäreinrichtungen – Teppichboden, Tapeten, Malereibedarf – Holz, Bauelemente, wie z.B. Fenster, Türen – Gartenwerkzeuge, -baustoffe, -möbel – Pflanzen und Zubehör – Kfz, Motorräder, Fahrräder und Zubehör – Campingartikel – Boote und Zubehör

Diese Sortimentsliste dient, basierend auf der Sortimentsliste des Einzelhandelserlasses, der regional möglichst einheitlichen Beurteilung der Zentrenrelevanz von Vorhaben und ist bei der regionalplanerischen Beurteilung von Einzelhandelsvorhaben sowie der entsprechenden gemeindlichen Bauleitplanung heranzuziehen. Ob ein Sortiment letztlich als zentrenrelevant oder nicht-zentrenrelevant eingestuft wird, kann im entsprechend begründeten Einzelfall (bspw. in Verbindung mit einer qualifizierten kommunalen Sortimentsliste) an die konkrete örtliche Struktur angepasst werden. So können in einer Innenstadt nicht (mehr) vorhandene Sortimente dennoch zentrenrelevant sein.

Quelle: Raumnutzungskarte Region Schwarzwald-Baar-Heuberg, Regionalverband Schwarzwald-Baar-Heuberg.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

5 Einzelhandelskonzept

5.1 Planungsrechtliche Umsetzung der Einzelhandelssteuerung

5.1.1 Abgrenzung zentraler Versorgungsbereich

Der zentrale Versorgungsbereich stellt den innerstädtischen Bereich einer Stadt / Gemeinde dar, in dem sich einerseits Einzelhandelsnutzungen, aber auch ergänzende Nutzungen wie Dienstleistungen, Verwaltungseinrichtungen, Kultureinrichtungen oder Gastronomie konzentrieren. Der zentrale Versorgungsbereich stellt damit den Hauptversorgungsstandort dar, dem somit für die Gesamtstadt eine wichtige Rolle zukommt. Ergänzend können zentrale Versorgungsbereiche auch in gewachsenen Stadtteilzentren ausgewiesen werden, die eine Bedeutung für die Umgebung und somit eine schützenswerte Position einnehmen.

Durch die Festschreibung der „Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche“ (vgl. §1, Absatz 6, Punkt 4 BauGB) sowie der klaren Aussagen zur Steuerung der zulässigen baulichen Nutzungen im Sinne des Schutzes des zentralen Versorgungsbereichs, ist ein wirksames Instrument geschaffen, die Innenentwicklung von Gemeinden zu stärken. Mit dem Beschluss dieses Gutachtens als städtebauliches Entwicklungskonzept gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB wird auch dieser „zu erhaltende und zu entwickelnde zentrale Versorgungsbereich“ festgesetzt.[6] Er stellt das „Schutzobjekt“[7] bei allen weiteren Überlegungen zur Weiterentwicklung des Einzelhandelsstandortes Trossingen, also beispielsweise auch bei Ansiedlungsüberlegungen in nicht integrierten Lagen, dar.

[6] § 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB: *„Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: die Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile sowie die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche.“*

[7] § 34 BauGB Abs. 1-3: *„(1) Innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile ist ein Vorhaben zulässig, wenn es sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt und die Erschließung gesichert ist. Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse müssen gewahrt bleiben; das Ortsbild darf nicht beeinträchtigt werden.*
(2) Entspricht die Eigenart der näheren Umgebung einem der Baugebiete, die in der auf Grund des § 9a erlassenen Verordnung bezeichnet sind, beurteilt sich die Zulässigkeit des Vorhabens nach seiner Art allein danach, ob es nach der Verordnung in dem Baugebiet allgemein zulässig wäre; auf die nach der Verordnung ausnahmsweise zulässigen Vorhaben ist § 31 Abs. 1, im Übrigen ist § 31 Abs. 2 entsprechend anzuwenden.
(3) Von Vorhaben nach Absatz 1 oder 2 dürfen keine schädlichen Auswirkungen auf zentrale Versorgungsbereiche in der Gemeinde oder in anderen Gemeinden zu erwarten sein.“

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Der zentrale Versorgungsbereich in Trossingen kann anhand folgender Kriterien abgegrenzt werden:

- Angebotsdichte und Nutzungsvielfalt (Einzelhandel, öffentliche und private Dienstleistungen, weitere Innenstadtfunktionen wie Gastronomie usw.),
- Fußläufige Erreichbarkeit der Versorgungseinrichtungen,
- Aufenthaltsqualität,
- Barrierewirkungen (Bahnlinien, Straßen, etc.),
- städtebauliche Gesichtspunkte (verkehrliche Erreichbarkeit, fußläufige Erreichbarkeit, mögliche Verflechtungspotenziale, Erweiterungspotenziale usw.).

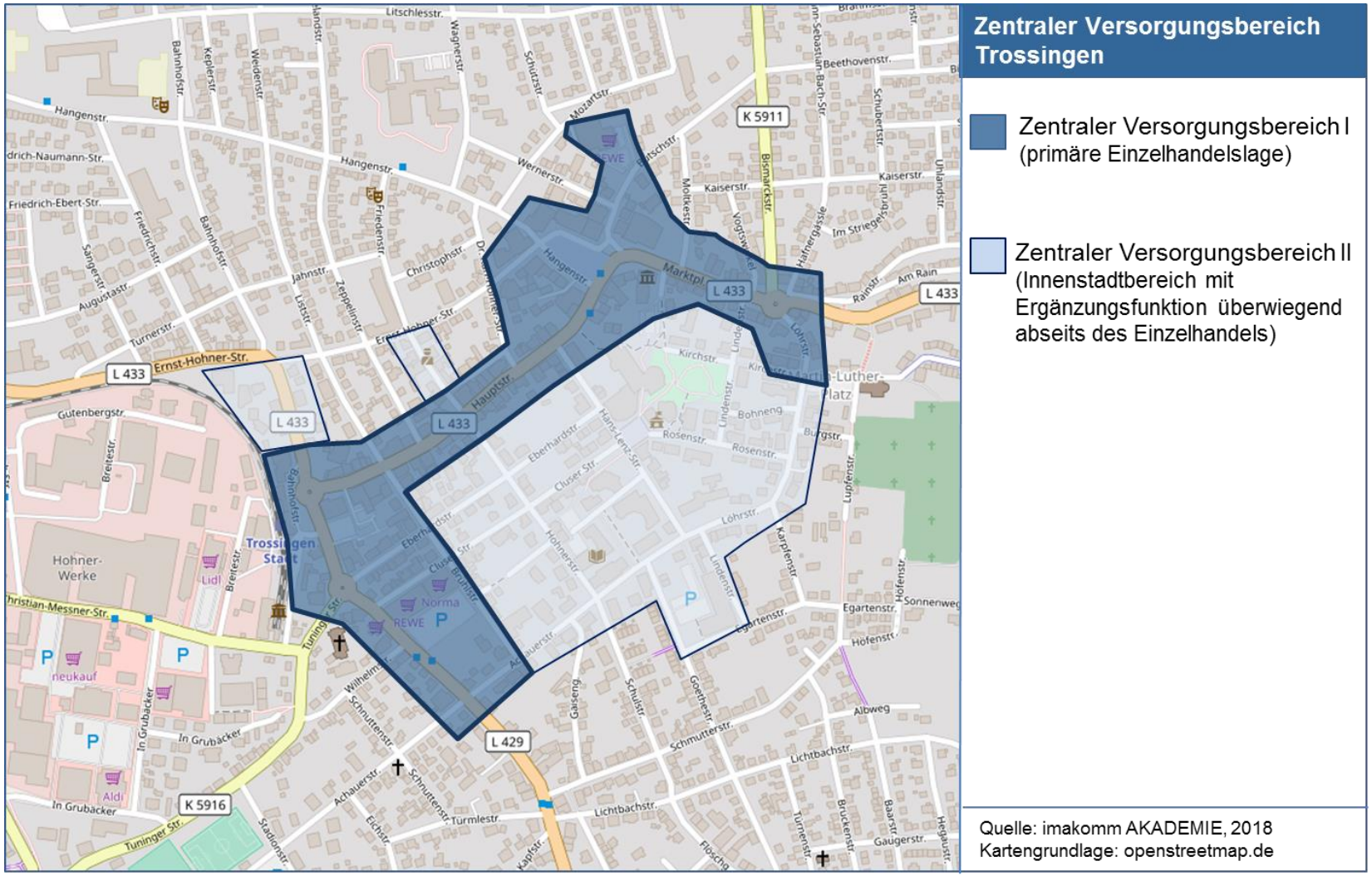
Der Zentrale Versorgungsbereich von Trossingen wird unterteilt in zwei Bereiche:

- **Zentraler Versorgungsbereich I: Diese Lage soll weiter verdichtet werden**, d.h. hier einzelne aktuell oder künftig zu Verfügung stehende Entwicklungsflächen und -objekte in Wert setzen. **Sämtliche Einzelhandelssortimente sollen uneingeschränkt möglich sein**. Der Fokus soll aber klar auf nahversorgungsrelevante und innenstadtrelevante Sortimente liegen.

- **Zentraler Versorgungsbereich II:** Hier sollen angesichts des räumlich sehr umfangreichen zentralen Versorgungsbereiches **Einzelhandelsansiedlungen** zwar grundsätzlich möglich sein, allerdings **nicht weiter forciert werden**. Großflächiger innenstadtrelevanter Einzelhandel ist hier primär nicht vorgesehen.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Grafik: Zentraler Versorgungsbereich Trossingen



Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

5.1.2 Grundsätze der Einzelhandelssteuerung

Grundsatz 1: Zentrenrelevanter und damit auch nahversorgungsrelevanter Einzelhandel (jeweils Hauptsortiment, groß- und kleinflächig) künftig nur im abgegrenzten zentralen Versorgungsbereich von Trossingen.

1a Zentrenrelevanter (= innenstadtrelevanter und nahversorgungsrelevanter Einzelhandel (jeweils Hauptsortiment, groß- und kleinflächig)) Einzelhandel soll künftig grundsätzlich nur noch im zentralen Versorgungsbereich von Trossingen angesiedelt werden. Nahversorgungsrelevanter Einzelhandel ist zusätzlich an den ausgewiesenen Nahversorgungsstandorten zulässig, soweit keine schädlichen Auswirkungen auf den Zentralen Versorgungsbereich zu erwarten sind.

1b Großflächiger nahversorgungsrelevanter Einzelhandel (ab 800 m² Verkaufsfläche) ist zusätzlich außerhalb des Zentralen Versorgungsbereichs nur an den ausgewiesenen Nahversorgungsstandorten vorgesehen (siehe Standortkonzept: Nahversorgungsstandort Schwabenpark).

Kleinflächiger nahversorgungsrelevanter Einzelhandel kann ausnahmsweise außerhalb des zentralen Versorgungsbereichs und den ausgewiesenen Nahversorgungsstandorten von Trossingen angesiedelt werden, wenn das entsprechende Vorhaben in städtebaulich integrierter Lage liegt und überwiegend der Versorgung des jeweiligen Gebietes und damit eine standortgerechte Verkaufsflächendimensionierung aufweist (beispielsweise Ortsteil Schura). Das Vorhaben ist einer Einzelfallprüfung zu unterziehen.

1c Bei Ansiedlungen von nahversorgungsrelevantem Einzelhandel (egal ob groß- oder kleinflächig) sollen innenstadtrelevante Randsortimente begrenzt werden. Sie sind nur zulässig, wenn keine Auswirkungen auf den zentralen Versorgungsbereich zu erwarten sind, was erfahrungsgemäß bei einer Beschränkung auf maximal 10% der Verkaufsfläche bzw. maximal 800 m² gegeben ist, ggf. kann auch eine nähere Bestimmung der zulässigen Sortimente mit einer jeweiligen maximalen Verkaufsflächenbegrenzung erforderlich sein. Diese ist im Einzelfall zu prüfen.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

1d Innenstadtrelevanter Einzelhandel (groß- und kleinflächig) wird künftig außerhalb des zentralen Versorgungsbereichs grundsätzlich ausgeschlossen. Für bestehenden Einzelhandel soll ein qualifizierter (= aktiver) Bestandschutz realisiert werden, d.h. untergeordnete Verkaufsflächenerweiterungen sollen nach Einzelfallprüfung möglich sein.

Im Zentralen Versorgungsbereich II soll großflächiger innenstadtrelevanter Einzelhandel nur zulässig sein, wenn eine Flächenverfügbarkeit im Zentralen Versorgungsbereich I nicht gegeben ist.

In Ortsteilen soll kleinflächiger innenstadtrelevanter Einzelhandel zulässig sein, soweit das Vorhaben der reinen Versorgung des Ortsteils dient und keine überörtliche Versorgungsfunktion übernimmt.[8]

Im Ergänzungsstandort Schwabenpark soll im Sinne einer Bestandssicherung zudem auch ein Bestandschutz im Sinne von Ersatzansiedlungen umgesetzt werden.

- Dabei sollen innenstadtrelevante Sortimente durch andere innenstadtrelevante Sortimente ersetzt werden können (ohne Verkaufsflächenerweiterung!), soweit nachweislich keine schädlichen Auswirkungen auf den Zentralen Versorgungsbereich nachgewiesen werden können. Dies ist im Einzelfall zu prüfen.

- Im Gegenzug entfällt für den Ergänzungsstandort Schwabenpark der qualifizierte Bestandsschutz im Sinne von untergeordneten Verkaufsflächenerweiterungen für Anbieter mit innenstadtrelevantem Hauptsortiment.

1e Für den zentrenrelevanten Einzelhandel gilt: Abweichungen von den Grundsätzen 1a-d sind in jedem Falle zu begründen. Sie sollen nur dann überhaupt möglich sein, wenn zwingend folgende Bedingungen erfüllt sind.

- Jedes Vorhaben, gleich ob groß- oder kleinflächig, ist bei Abweichung von den Grundsätzen 1a-d einer Einzelfallprüfung zu unterziehen. Das Vorhaben muss zwingend zwei Bedingungen erfüllen:

[8] Messung anhand der Umsatz-Kaufkraft-Relation: Vorhaben mit weniger als 100% (bezogen auf den Gesamtumsatz im Ortsteil (neues und bestehende Vorhaben) / Einwohner des Ortsteils) umsetzbar. Dies gilt es im Einzelfall zu prüfen.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Bedingung 1: Das Vorhaben darf nachweislich keine schädigenden städtebaulichen Auswirkungen auf den zentralen Versorgungsbereich auslösen,

UND

Bedingung 2: Mit dem Vorhaben muss gleichzeitig eine nachweisebare Stärkung des zentralen Versorgungsbereiches oder des gesamten Einzelhandelsstandortes verbunden sein. Nachzuweisen ist mindestens einer der folgenden Effekte:

- Mit dem Vorhaben erfolgt eine nachweisbare und mit der Ansiedlung kausal direkt verbundene Stärkung des zentralen Versorgungsbereiches,

- Durch das Vorhaben erfolgt eine deutliche Erhöhung der Zentralität innerhalb des relevanten Hauptsortimentes (= Schließung einer Sortimentslücke),

- Durch das Vorhaben kann eine gänzlich neue Zielgruppe für den Einzelhandelsstandort Trossingen gewonnen werden, eine Zielgruppe also, die bisher den Einzelhandelsstandort Trossingen nicht oder kaum frequentiert hat,

- Mit dem Vorhaben werden quantitativ belegbare positive Kopplungseffekte für den zentralen Versorgungsbereich ausgelöst, d.h. ein Einkauf beim zu prüfenden Einzelhandelsvorhaben wird nachweislich und häufig dann auch mit einem Innenstadtbesuch verbunden.

Die Grundsätze 1a-e gelten soweit regionalplanerische Vorgaben nicht entgegenstehen.

Ergebnis: Schutz der Innenstadt, wohnortnahe Nahversorgung aber auch an anderen Standorten nach entsprechender Prüfung selbstverständlich zulässig, Versachlichung von Ausnahmeregelungen.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Grundsatz 2: Außerhalb des zentralen Versorgungsbereichs soll die Einzelhandelsentwicklung künftig stärker auf einzelne Standorte konzentriert werden. Großflächiger nicht zentrenrelevanter Einzelhandel soll auf bestimmte Standorte konzentriert und an einzelnen Standorten im restlichen Stadtgebiet gänzlich ausgeschlossen werden. Kleinflächiger nicht zentrenrelevanter Einzelhandel soll ebenfalls möglichst konzentriert werden. Weiterhin erfolgt eine Begrenzung zentrenrelevanter Randsortimente.

2a Großflächiger nicht zentrenrelevanter Einzelhandel soll in Trossingen zukünftig neben dem zentralen Versorgungsbereich auf ausgewiesene Standorte begrenzt werden. Hierbei handelt es sich um den Ergänzungsstandort Schwabenpark. In diesen Gebieten gilt es, Flächen als Ergänzungsstandorte für großflächigen nicht zentrenrelevanten Einzelhandel auszuweisen. Für bestehende Betriebe besteht ein aktiver (= qualifizierter) Bestandsschutz.

2b Auch kleinflächiger nicht zentrenrelevanter Einzelhandel soll vorrangig im zentralen Versorgungsbereich sowie an bereits bestehenden Einzelhandelsstandorten, insbesondere dem ausgewiesenen Ergänzungsstandort Schwabenpark angesiedelt werden. Ansiedlungen von kleinflächigem nicht zentrenrelevantem Einzelhandel sind auch an weiteren Standorten möglich, sollten aber möglichst auf wenige Standorte konzentriert werden. An nicht etablierten Einzelhandelsstandorten ist das jeweilige Vorhaben einer Einzelfallprüfung zu unterziehen.

2c Angesichts der erarbeiteten Strategie der künftigen Einzelhandelssteuerung in Trossingen kann ein vollständiger Ausschluss von nicht zentrenrelevanten Einzelhandelsansiedlungen an einzelnen Standorten sinnvoll sein, um einer anderweitigen gewerblichen Entwicklung (z.B. Handwerksbetriebe, Logistik, Dienstleistungsbetriebe) in Trossingen Flächen vorhalten zu können.

2d Bei Ansiedlungen von nicht zentrenrelevantem Einzelhandel (egal ob groß- oder kleinflächig) sollen zentrenrelevante (innenstadtrelevante und nahversorgungsrelevante) Randsortimente begrenzt werden. Sie sind nur zulässig, wenn keine Auswirkungen auf den zentralen Versorgungsbereich und ausgewiesene Nahversorgungsstandorte zu erwarten sind, was erfahrungsgemäß bei einer Beschränkung auf maximal 10% der Verkaufsfläche bzw. maximal 800 m² gegeben ist, ggf. an auch eine nähere Bestimmung der zulässigen Sortimente mit einer jeweiligen maximalen Verkaufsflächenbegrenzung erforderlich sein. Diese

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

ist im Einzelfall zu prüfen. Darüber hinaus muss das Randsortiment einen direkten Bezug zum Hauptsortiment aufweisen (= branchentypisches zentrenrelevantes Randsortiment).

2e Für den großflächigen nicht zentrenrelevanten Einzelhandel gilt: Abweichungen von Grundsatz 2a sind in jedem Falle zu begründen. Sie sollen nur dann überhaupt möglich sein, wenn mittelfristig keine Flächen für Einzelhandelsansiedlungen zur Verfügung stehen.

Ergebnis: Konzentration von nicht zentrenrelevantem Einzelhandel auf ausgewiesene Standorte, kleinflächiger nicht zentrenrelevanter Einzelhandel fast überall möglich, dabei aber Beschränkung von schädlichen Randsortimente.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Grundsatz 3: In Misch- und Gewerbegebieten mit Ausschluss von Einzelhandel ist für Gewerbebetriebe der Verkauf von selbst hergestellten / montierten Waren auf einer untergeordneten Fläche ausnahmsweise zulässig.

3a In Gebieten mit Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben kann Einzelhandel ausnahmsweise zugelassen werden, wenn in dort angesiedelten Gewerbebetrieben hergestellte / montierte Waren verkauft werden sollen.

3b Die Verkaufsfläche soll untergeordnet zum eigentlichen Gewerbebetrieb sein. Des Weiteren müssen sie diesem räumlich zugeordnet sein und in betrieblichem Zusammenhang stehen. Als Verkaufsflächenobergrenze wird auf die Grenze zur Großflächigkeit im Sinne von § 11 Abs. 3 BauNVO abgestellt. Nach der aktuellen Rechtsprechung liegt diese derzeit bei 800 m², ggf. kann aber auch eine nähere Bestimmung der zulässigen Sortimente mit einer jeweiligen maximalen Verkaufsflächenbegrenzung erforderlich sein.

3c Für Handwerksbetriebe des Lebensmittelhandwerks und innenstadtrelevanter Sortimente ist das jeweilige Vorhaben einer Einzelfallprüfung zu unterziehen[9], schädliche Auswirkungen auf den zentralen Versorgungsbereich müssen ausgeschlossen werden können.

Ergebnis: Nicht nur restriktiv, sondern konstruktiv: Wenn Einzelhandel nicht möglich, können Handwerksbetriebe / Produktionsbetriebe u.Ä. trotzdem untergeordnet Verkaufsfläche errichten, wenn dies der Innenstadt nicht schadet (letztlich eine Art „Wirtschaftsförderung für die Handwerksbetriebe").

[8)] Begründung für die Notwendigkeit einer Einzelfallprüfung für diese Sortimente: Nahversorgungsrelevante Sortimente, insbesondere Lebensmittelbetriebe sowie sonstige zentrenrelevante Sortimente außerhalb des zentralen Versorgungsbereiches können die zu stärkende Innenstadt und die wohnortnahe Versorgung mit Lebensmitteln schwächen und damit die grundsätzliche Strategie einer Innenstadtstärkung und Stärkung der wohnortnahen Versorgung konterkarieren. Sie sind daher gemäß Grundsatz 1 grundsätzlich auf die Innenstadt zu konzentrieren. Mit Grundsatz 3 soll eine untergeordnete Einzelhandelsentwicklung speziell für die in 3a genannten Betriebe an Standorten mit Einzelhandelsausschluss zwar ermöglicht werden. Es soll aber gleichzeitig ebenso sichergestellt werden, dass bei entsprechenden Ausnahmen im Sinne von Grundsatz 3 eine Innenstadtschädigung trotzdem vermieden wird.

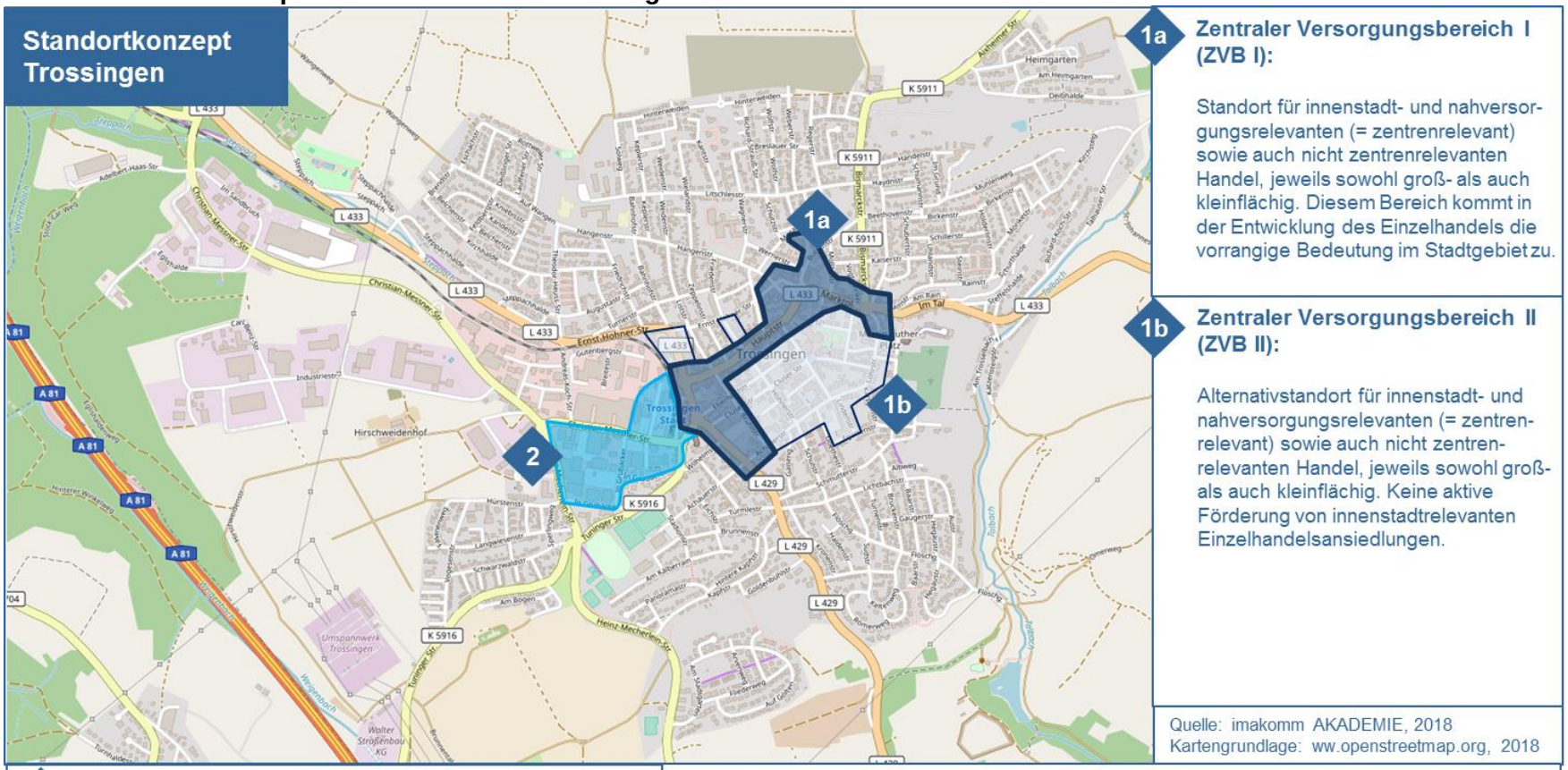
© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

5.1.3 Räumliche Konkretisierung der Grundsätze = Standortkonzept

Zur Konkretisierung der Grundsätze der Einzelhandelssteuerung sollen im Folgenden nochmals in einer räumlichen Definition die Standorte gemäß ihrer zukünftigen Zulässigkeit für den Einzelhandel dargestellt werden. Mit anderen Worten: Das Standortkonzept stellt die „Übersetzung“ der Grundsätze in Standorte dar:

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Grafik: Standortkonzept - räumliche Konkretisierung



Quelle: imakomm AKADEMIE, 2018.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

5.1.4 Sortimentsliste („Trossingener Liste“)

Zentrales, planungsrechtliches Steuerungsinstrument für die Umsetzung der Grundsätze stellt eine ortsspezifische Sortimentsliste dar („Trossingener Liste“).[10] Im Folgenden dargestellt ist

- die eigentliche Sortimentsliste („Trossingener Liste“) auf Basis der Bestandserhebungen aller Einzelhandelsbetriebe in Trossingen (auch Stadtteile) inklusive der

- Begründungen für die Zuordnung der einzelnen Sortimente zu den

    - zentrenrelevanten Sortimenten:
        - „nahversorgungsrelevante Sortimente“,
        - „innenstadtrelevante Sortimente“ (=sonstigen zentrenrelevante Sortimente)
    - bzw. „nicht zentrenrelevanten“ Sortimenten.

    Maßgeblich für die Zuordnung sind hier die örtlichen Gegebenheiten in Trossingen[11]. Ergänzend sind auch teilweise Sortimente aus strategischen Gründen als zentrenrelevant einzustufen, da es sich typischerweise um zentrenrelevante Sortimente handelt. Diese Warengruppen werden in der Trossingener Innenstadt derzeit zwar nicht angeboten, könnten aber grundsätzlich eine Steigerung der Attraktivität der Innenstadt mit sich bringen und sind somit bevorzugt auf die Innenstadt zu konzentrieren. Die Anmerkungen beruhen auf der Bestandserhebung im Jahr 2018.

Hinweis: Die Zentrenrelevanz einer Warengruppe / eines Sortiments wird mit der „tatsächlichen Zentrenrelevanz“ (= das Angebot ist aktuell in der Innenstadt und/oder einem Stadtteilzentrum von Trossingen vorhanden) bzw. der „typischerweise Zentrenrelevanz“ (= aktuell zwar weder in der Innenstadt noch in einem Stadtteilzentrum von Trossingen tatsächlich vorhandenes Angebot, es sollte aber aus Versorgungsgründen oder strategischen / städtebaulichen Überlegungen heraus versucht werden, dieses Angebot in der Innenstadt und/oder in den Stadtteilzentren anzusiedeln;

[10] Vgl. hierzu beispielsweise VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 02.05.2005, 8 S 1848/04, Urteil vom 30.01.2006, 1 S 1259/05.

[11] Die Begründungen greifen explizit die Anforderungen der Rechtsprechung an ortsspezifischen Sortimentslisten auf, wonach jeweils die örtlichen Gegebenheiten (und somit der spezifischen Begründung für einen Standort) entscheidende Bedeutung für diese Einteilungen zukommen (vgl. VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 02.05.2005, 8 S 1848/04, Urteil vom 30.01.2006, 1 S 1259/05).

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

und: üblicherweise findet sich dieses Sortiment in zentralen Lagen aufgrund der Sortimentseigenschaften, Stichwort „Handtaschensortiment“ u.Ä.) begründet.

Hinweis: Die Begrifflichkeit „zentrenrelevante Sortimente“ umfasst sowohl „nahversorgungsrelevante Sortimente“ als auch „innenstadtrelevante“ (=„sonstige zentrenrelevante“) Sortimente, dient somit als Überbegriff für die beiden Klassifizierungen.

Auf Basis der Bestandserhebungen aller Einzelhandelsbetriebe in Trossingen (auch Stadtteile) im April 2018 lässt sich folgende Sortimentsliste für Trossingen ableiten (Auflistung):

Grafik: „Trossingener Liste“

Zentrenrelevante Sortimente / Warengruppen	
Nahversorgungsrelevante Sortimente / Warengruppen, zugleich zentrenrelevant	
Lebensmittel / Getränke (ohne große Gebinde)	1)
Apotheken	1)
Gesundheit- / Körperpflege / Drogeriewaren (inkl. Putz-, Wasch- und Reinigungsmittel) / Parfümerie- und Kosmetikartikel	1)
Genussmittel / Tabakwaren	1)
Innenstadtrelevante (=sonstige zentrenrelevante) Sortimente / Warengruppen	
Blumen	2)
Bücher, auch antiquarische Bücher	2)
Zeitschriften / Zeitungen	3)
Papier, Bürobedarf, Schreibwaren	3)
Spielwaren inkl. Modellbau	2)
Bastelartikel	3)
Bekleidung (z.B. gemischtes Sortiment, Damenoberbekleidung, Herrenoberbekleidung, Kinder-/Babybekleidung, Sportbekleidung, sonstige Oberbekleidung, Berufsbekleidung)	2)
Haus- und Heimtextilien / Kurzwaren (auch Wolle usw.) / Handarbeit / Nähzubehör / Stoffe	2)
Kleinteilige Sport- und Campingartikel (z.B. kleinere Sportgeräte, Hanteln, Fußbälle, kleinere Campingausrüstung, Kocher)	3)
Kleinteilige Baby- und Kinderartikel	3)
Schuhe (auch Sportschuhe)	2)
Lederwaren, Taschen, Koffer, Schirme	2)

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Kleinteilige Elektrowaren (z.B. Toaster, Kaffeemaschinen, Rühr- und Mixgeräte, Staubsauger, Bügeleisen) sowie Unterhaltungselektronik (z.B. Rundfunk-, Fernseh-, fototechnische Geräte, Videokameras)	2)
Lampen und Leuchten, Leuchtmittel	2)
Telekommunikationsendgeräte / Mobilfunkgeräte und Zubehör	2)
Computer und Zubehör, Software und Zubehör	4)
Bild- und Tonträger	4)
Haushaltswaren (z.B. Schneidwaren / Bestecke, Tafelgeschirr, Silberwaren), Glas / Porzellan / Keramik, Einrichtungsbedarf (ohne Möbel), Dekorationsartikel, Geschenkartikel und Souvenirs	3)
Medizinisch-orthopädische Artikel	4)
Augenoptik	2)
Hörgeräte	3)
Kunstgewerbe, Bilder, Rahmen, Antiquitäten (außer Möbel)	3)
Briefmarken / Münzen	3)
Uhren, Schmuck	2)
Musikalien / Musikinstrumente und Zubehör	2)

Nicht zentrenrelevante Sortimente / Warengruppen	
Korb-, Kork- und Flechtwaren	6)
Pflanzen / Gartenbedarf (z.B. Düngemittel, Erde, Torf, Gartenhäuser, Pflanzengefäße, Bäume, Sträucher, Beetpflanzen, Baumschul- und Topfpflanzen, Gartengeräte)	6)
Möbel (z.B. Wohnmöbel, Kücheneinrichtungen, Büromöbel, Badeinrichtungen, antiquarische Möbel, Betten)	6)
Bettwaren (z.B. Matratzen, Lattenroste, Ober- / Unterdecken), Tapeten, Bodenbeläge (inkl. Teppiche), Gardinenstangen	6)
Bau- und Heimwerkerbedarf (z.B. Bauelemente, Baustoffe, Werkzeuge, Maschinen, Leitern), Holz / Holzmaterialien, Naturhölzer	6)
Großteilige Sport- und Campingartikel (z.B. Laufbänder, Heimtrainer, Tische, Stühle)	5)
Farben, Lacke, Malereibedarf	6)
Großteilige Baby- und Kinderartikel (z.B. Möbel, Bettwaren, Kindersitze / Autositze, Matratzen, Kinderwagen)	5)
Großteilige Elektrowaren (z.B. Kühl- und Gefrierschränke, Waschmaschinen, Wäschetrockner, Geschirrspülmaschinen)	6)
Fahrräder und Fahrradzubehör	6)
Großteilige Getränke (meint Getränke als Hauptsortiment in großen Gebinden, also bspw. reine Getränkemärkte)	6)
Tiere, Güter des zoologischen Bedarfs (z.B. Tierfutter, Käfige, Katzenbäume)	6)

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Boote und Zubehör	5)
Brennstoffe	5)
Eisenwaren, Beschläge, Schlösser	6)
Fenster, Gitter	6)
Markisen, Rollläden	6)
Kfz-Handel, Kfz- und Motorrad-Zubehör	6)
Mineralölerzeugnisse	6)
Gartengeräte, Gartenmöbel und Polsterauflagen, Gartenhäuser	6)
Bad- / Sanitäreinrichtungen und Zubehör	6)
Türen, Zäune	6)
Büromaschinen und Einrichtungen	5)
Elektroinstallationsmaterial	6)
Heizungen, Kamine und (Kachel-)Öfen	6)
Waffen, Angler-, Reit- und Jagdbedarf (ohne Bekleidung im Hauptsortiment)	5)
Erotikartikel	5)

1) täglicher Bedarf[12]

2) tatsächlich zentrenrelevant[13]

3) typischerweise zentrenrelevant, in Trossingen nicht mehr bzw. nur noch als untergeordnetes Randsortiment innerhalb des Zentralen Versorgungsbereichs vertreten

4) In Trossingen als untergeordnetes Randsortiment innerhalb des Zentralen Versorgungsbereichs vertreten, aus strategischen Gründen als zentrenrelevantes Sortiment einzustufen.

5) Tatsächlich nicht zentrenrelevant in Trossingen und im Einzelhandelserlass Baden-Württemberg nicht als zentrenrelevant eingestuft, d.h. es kann auch davon ausgegangen werden, dass dieses Sortiment auch typischerweise nicht zentrenrelevant ist.

6) In Trossingen zum Teil noch im Zentralen Versorgungsbereich anzutreffen, allerdings gilt: Die Standortanforderungen für dieses Sortiment können aufgrund des erschwerten Abtransportes, des hohe Flächenbedarfs beispielsweise aufgrund von Außenflächen usw. in der Innenstadt nicht befriedigt werden.

Quelle: imakomm AKADEMIE; 2018.

[12] [12]Die Abgrenzung / Begründung anhand des Kriteriums „täglicher Bedarf“ entspricht im Wesentlichen Punkt 2.2.5 des Einzelhandelserlasses Baden-Württemberg (Verwaltungsvorschrift des Wirtschaftsministeriums zur Ansiedlung von Einzelhandelsgroßprojekten – Raumordnung, Bauleitplanung und Genehmigung von Vorhaben, vom 21. Februar 2001, Az.: 6-2500.4/7). Hinweise: Grundsätzliche Sortimente des täglichen Bedarfs wie Lebensmittel, Zeitschriften usw. sollen – wie zentrenrelevante Sortimente – grundsätzlich nur in den zentralörtlichen Versorgungskernen angesiedelt werden.

[13] In der Fachliteratur zeichnen sich zentrenrelevante Sortimente dadurch aus, dass sie eine hohe Verbundwirkung mit anderen Sortimenten entfalten, eine hohe Beratungsintensität benötigen, eine hohe Flächenintensität besitzen und eine gute Handlichkeit bzw. geringe Sperrigkeit aufweisen und damit auch ohne PKW transportabel sind. Entscheidend für die Einstufung bleibt letztendlich allerdings die tatsächliche Situation vor Ort.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

5.2 Anwendungsbeispiele zur Umsetzung des Einzelhandelskonzeptes in Bebauungsplanfestsetzungen

Folgende Übersichten geben Empfehlungen zu Bebauungsplanfestsetzungen wieder. Diese sind im Einzelfall auf das jeweilige Bebauungsplangebiet abzustimmen, geben aber einen wesentlichen Leitfaden für Festsetzungen wieder.

Weichen zukünftig geplante Vorhaben im Einzelfall von den Festsetzungen ab, gehen aber dennoch mit dem Einzelhandelskonzept konform (siehe Ausnahmeregelungen mit Einzelfallprüfungen) müssen Bebauungsplanfestsetzungen entsprechend aktualisiert werden.

Zentraler Versorgungsbereich I:

- Zentrenrelevanter (innenstadtrelevanter und nahversorgungsrelevanter) und nicht zentrenrelevanter Einzelhandel zulässig
- Gastronomie im Bereich Hauptstraße (Funktionsraum Handel) nicht zulässig (es gilt Bestandsschutz für bestehende Betriebe)
- Gastronomie im Bereich Marktplatz (Funktionsraum Handel / Dienstleistung) nicht zulässig (es gilt Bestandsschutz für bestehende Betriebe)

Zentraler Versorgungsbereich II:

- nur nahversorgungsrelevanter und nicht zentrenrelevanter Einzelhandel sowie kleinflächiger innenstadtrelevanter Einzelhandel zulässig

Ergänzungsstandort Schwabenpark:

- nur nicht zentrenrelevanter Einzelhandel zulässig (Festsetzungen gemäß aktueller / bereits genehmigter Verkaufsflächen (als SO) unter Berücksichtigung der Begrenzung zentrenrelevanter Randsortimente gemäß aktuellem Randsortimentsanteil), betrifft:
    - Baumarkt Effinger

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

- kleinflächiger nicht zentrenrelevanter Einzelhandel zulässig (GE), betrifft alle Flächen im Ergänzungsstandort, insbesondere

    - Bettenland Alesi
    - Küchenwelten

- Einzelne innenstadtrelevante Sortimente zulässig (Festsetzungen gemäß aktueller / bereits genehmigter Verkaufsflächen als SO), betrifft:

    - Bekleidung (Kik, Takko)
    - Schuhe (Deichmann)
    - Blumen (Euflor)

- Nahversorgungsrelevanter Einzelhandel zulässig (Festsetzungen gemäß aktueller / bereits genehmigter Verkaufsflächen (als SO / bei kleinflächigen Vorhaben mit knapp 800 m² Verkaufsfläche auch als GE umsetzbar) unter Berücksichtigung der Begrenzung innenstadtrelevanter Randsortimente gemäß aktuellem Randsortimentsanteil, betrifft:

    - dm
    - Müller
    - Aldi
    - Supermarkt (internationale Spezialitäten)
    - Edeka, K&U
    - Lidl
    - Penny

<u>Ortsteil Schura:</u>

- kleinflächiger nahversorgungsrelevanter Einzelhandel zulässig

<u>sonstige Standortlagen</u>

- kleinflächiger nicht zentrenrelevanter Einzelhandel zulässig

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

6 Anhang

Hinweis zur Bestandserhebung Einzelhandel:

Es wurden sämtliche Einzelhandelsbetriebe in der Standortkommune erhoben. Dabei wurden sowohl quantitative Kriterien (v.a. Verkaufsfläche in m^2) als auch qualitative Kriterien (u.a. Qualitätssegment des jeweiligen Sortimentes) erhoben.

Die Bestandserhebung erfolgte „sortimentsscharf". Das bedeutet: Die Sortimente wurden einzeln erhoben und berücksichtigt, statt Betriebe anhand ihres Umsatzschwerpunktes pauschal nur einem Sortiment zuzuordnen. So ist gewährleistet, dass Ergänzungssortimente, die bei einem einzelnen Betrieb evtl. tatsächlich nur von untergeordneter Bedeutung sind, in der Summe über alle Betriebe jedoch von Bedeutung sein können, auch wirklich berücksichtigt werden. Beispiel: Die Verkaufsfläche eines Betriebes aus dem Bereich Lebensmitteleinzelhandel wurde nicht pauschal dem Bereich „Nahrungs- und Genussmittel" zugerechnet, sondern auf Basis der tatsächlichen Verkaufsflächenausstattung nach Sortimenten anteilig den Bereichen „Nahrungs- und Genussmittel", „Gesundheit / Körperpflege / Drogeriewaren" usw. zugeordnet.

Außenflächen – beispielsweise bei Baumärkten und Gartencentern – wurden wie üblich anteilig zur Verkaufsfläche gerechnet (überdachte Bereiche: 50%, nicht überdachte Bereiche: 25%).

Hinweis Plausibilitätsprüfung:

Weiterer Grund für die Realitätsnähe der Daten der imakomm AKADEMIE: Im Rahmen der Vor-Ort-Begehungen aller Einzelhandelsbetriebe (auch Stadtteile, Streulagen) wurden v.a. Verkaufsflächen, aber auch weitere Daten der Einzelhandelsbetriebe (bspw. Kundenherkunft) quasi „dreifach" erhoben:

1. Schätzwerte der imakomm AKADEMIE durch Begehung sämtlicher Einzelhandelsbetriebe und Abgleich mit branchenüblichen Werten.
2. Bei Betreten jedes Einzelhandelsgeschäftes: Persönliches Überreichen des Fragebogens für die schriftliche Einzelhandelsbefragung, wenn möglich an den Geschäftsführer / Kurzbefragung (nach Verkaufsfläche, Kundenherkunft, Sortimentsstruktur usw.).
3. Auswertung der Rückläufe der schriftlichen Einzelhandelsbefragung.

Fazit: Auch aufgrund der verschiedenen Methoden bei der Einzelhandelserhebung können die **Ergebnisse als realistisch und belastbar** gelten.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Hinweis zur Methodik der Kaufkraftberechnung:

(1) Die einzelhandelsrelevante Kaufkraft eines Einzelhandelsstandortes sowie die einzelhandelsrelevante Kaufkraft in dessen Marktgebiet lässt sich theoretisch aus der verfügbaren Kaufkraft (synonym: Verfügbares Einkommen) und letztlich der ungebundenen Kaufkraft ableiten. Das folgende Schema zeigt die **Zusammenhänge zwischen einzelnen Kaufkraftbegriffen**.

Schematische Darstellung verschiedener Kaufkraftbegriffe

<table>
<tr><td colspan="2">Primäreinkommen</td><td>Transfer-einkommen</td><td>Vermögens-verbrauch</td><td>Konsumkredit-aufnahme</td></tr>
<tr><td colspan="5">Potentielle Kaufkraft</td></tr>
<tr><td colspan="3">Verfügbare Kaufkraft =
Verfügbares Einkommen</td><td></td><td>Steuern+Sozial-versicherungs-beiträge</td></tr>
<tr><td colspan="2">Konsumtive Kaufkraft</td><td></td><td>Ersparnis
Kredittilgung
Zinsaufwand</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Ungebundene (freie) Kaufkraft</td><td>Gebundene Kaufkraft[1)]</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Einzelhandels-relevante Kaufkraft</td><td>Dienstleistungs-relevante Kauf-kraft</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

1) Mieten, Wohnungsnebenkosten, Laufende Übertragungen an Dritte

Quelle: Statistische Landesamt Baden-Württemberg, zur Verfügung gestellt von Referat 61, verändert.

(2) Daten zur ungebundenen Kaufkraft sind beim Statistischen Landesamt Baden-Württemberg abrufbar. Daten zur **einzelhandelsrelevanten Kaufkraft** werden von den statistischen Ämtern jedoch nicht erhoben. Hierfür werden in der Regel Erhebungen der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) verwendet. Aufgrund methodischer Unterschiede in der Datenerhebung lässt sich aber die einzelhandelsrelevante Kaufkraft nicht unmittelbar aus der ungebundenen Kaufkraft ableiten. Da jedoch die GfK-Daten allgemein anerkannt sind, wird im Rahmen der vorliegenden Untersuchung auf die GfK-Daten – trotz methodischer Schwächen – zurückgegriffen.

(3) Die einzelhandelsrelevante Kaufkraft ist jedoch regional unterschiedlich verteilt. Dies wird anhand unterschiedlicher **Kaufkraftkoeffizienten** für die einzelnen Städte und Gemeinden berücksichtigt, die für sämtliche Städte und Gemeinden in Deutschland vorliegen und von der GfK errechnet werden. Der durchschnittliche Kaufkraftkoeffizient in Deutschland pro Einwohner und Jahr beläuft sich somit auf 100,0. Durchschnittlich verfügt ein Einwohner in Deutschland demnach über eine einzelhandelsrelevante Kaufkraft von 5.740 Euro pro Jahr (= 100,0) (Angaben laut GfK). Ein Kaufkraftkoeffizient über 100,0 gibt an, dass in der entsprechenden Kommune eine überdurchschnittliche einzelhandelsrelevante Kaufkraft pro Einwohner und damit auch insgesamt zur Verfügung steht. Ein Kaufkraftkoeffizient unter 100,0 gibt an, dass hier eine im Bundesvergleich nur unterdurchschnittliche einzelhandelsrelevante Kaufkraft für Konsumausgaben in diesem Bereich zur Verfügung steht.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH

Hinweise zu Berechnungen:

Um eine Scheingenauigkeit zu vermeiden, wird praktisch an allen Stellen im Rahmen der Untersuchung mit „ca.-Werten“ gearbeitet. Rundungsdifferenzen sind somit nicht zu vermeiden, sie haben aber keinerlei Auswirkung auf die zentralen Ergebnisse / Aussagen.

Die imakomm AKADEMIE wendet grundsätzlich das Verfahren einer sortimentsscharfen Bestandserhebung an, d.h. es werden bei einem Anbieter sowohl Haupt- als auch wesentliche Randsortimente erfasst. Diese gehen differenziert in die Bestandsdaten (Verkaufsflächen) ein. Mögliche Abweichungen bei den Bestandszahlen (Verkaufsflächen, Umsätze) von anderen Gutachten sind mit großer Wahrscheinlichkeit auf diese sortimentsscharfe Bestandserfassung zurückzuführen (wird nur selten tatsächlich im Rahmen von Gutachten durchgeführt).

Bei Berechnungen des Nachfragevolumens und von Marktanteilen werden grundsätzlich die aktuellen, verfügbaren Kaufkraftwerte der GfK, Gesellschaft für Konsum- und Absatzforschung, angesetzt. Dies gilt sowohl für die gesamte einzelhandelsrelevante Kaufkraft als auch für die jeweils sortimentsspezifische Kaufkraft (= Aufteilung der gesamten Kaufkraft nach einzelnen Sortimenten bzw. Warengruppen). Auch vor diesem Hintergrund können sich Abweichungen zu anderen / älteren Gutachten ergeben.

Für sämtliche Berechnungen von Umsätzen (Planumsätze, Bestandsumsätze) werden grundsätzlich belastbare Durchschnittswerte v.a. folgender Quellen wie EHI (EuroHandelsInstitut, Köln) und IfH (Institut für Handelsforschung) sowie BBE verwendet. Diese Durchschnittswerte werden dann auf die jeweilige Vor-Ort-Situation angewandt und ggf. leicht korrigiert. Die verwendeten Quellen werden an entsprechender Stelle der Untersuchung dokumentiert. Teilweise erfolgt zudem in einzelnen Untersuchungen eine Kurzbefragung bestehender Einzelhandelsbetriebe, um die angenommen Umsatzwerte zu verifizieren und weitere Informationen wie beispielsweise die aktuelle Kundenherkunft (zur Berechnung von aktuellen Kaufkraftbindungsquoten) realistisch zu erfassen.

Hinweise zu Begrifflichkeiten:

Im Rahmen der vorliegenden Ausarbeitung werden die Begriffe „Lebensmittel“ bzw. „Food-Bereich“ und „Nahrungs- und Genussmittel“ synonym verwendet.

© 2019 imakomm AKADEMIE GmbH