

Stadt Landau in der Pfalz

BEBAUUNGSPLAN C 33 „AM BÜRGERGRABEN – 1. Änderung“

mit integrierten gestalterischen Festsetzungen gemäß § 88 LBauO

Gebiet südöstlich des Forts Landau, südwestlich der Forststraße, nordwestlich der
Straße Am Kronwerk und nördlich des Nordrings

ENTWURF

März 2014

IV. BEGRÜNDUNG

Stadtverwaltung Landau in der Pfalz

Stadtbauamt

Abteilung Stadtplanung und Stadtentwicklung

Bearbeiterin:

Indra Schaperdoth

Planungsbüro PISKE

In der Mörschgewanne 34

67065 Ludwigshafen

Bearbeiterin:

Regina Rech

1.	ALLGEMEINE ANGABEN.....	4
1.1.	Lage und Abgrenzung des Plangebietes.....	4
1.2.	Historie des Plangebietes.....	4
1.3.	Angrenzende Nutzungen.....	6
1.4.	Eigentumsverhältnisse	6
2.	ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN.....	7
2.1.	Ziele der Raumordnung.....	7
2.2.	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan.....	7
3.	PLANUNGSERFORDERNIS UND ALLGEMEINE PLANUNGSZIELE.....	9
4.	FACHGUTACHTEN ZUM BEBAUUNGSPLAN.....	11
5.	VERFAHRENSART	12
6.	BESTEHENDES BAURECHT	13
7.	SCHUTZGEBIETE.....	15
7.1.	Naturschutzrechtliche Schutzgebiete	15
7.2.	Wasserrechtliche Schutzgebiete	15
7.3.	Denkmalschutz.....	16
8.	VERÄNDERUNGEN DER BEWERTUNG DER BESTANDSSITUATION UND DARAUS ABGELEITETE PLANUNGSZIELE.....	17
8.1.	Veränderte Bewertung der Bodenverhältnisse / vorhandene Bodenbelastungen	17
8.1.1.	Abwägungsbeachtlichkeit	17
8.1.2.	Veränderte Bewertung der Bestandssituation	17
8.1.3.	Abgeleitete Planungsziele	23
8.2.	Veränderung der vorhandenen Nutzungen	23
8.2.1.	Abwägungsbeachtlichkeit	23
8.2.2.	Veränderung der Bestandssituation	24
8.2.3.	Abgeleitete Planungsziele	24
8.3.	Vorhandene denkmalwürdige Anlagen.....	24
8.3.1.	Abwägungsbeachtlichkeit	24
8.3.2.	Veränderte Bewertung der Bestandssituation	25
8.3.3.	Abgeleitete Planungsziele	26
8.4.	Veränderte Bewertung der Situation von Natur und Siedlungsbild.....	26

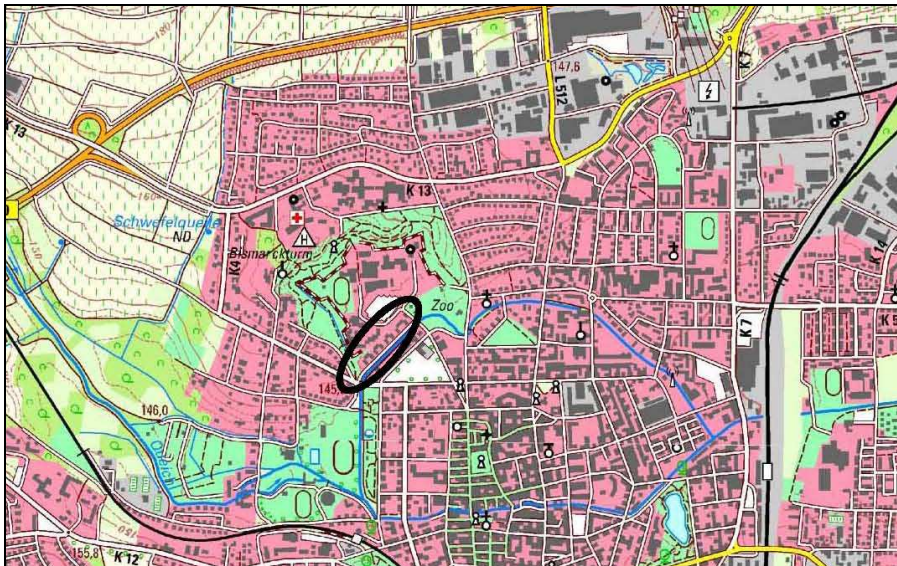
8.4.1.	Abwägungsbeachtlichkeit	26
8.4.2.	Veränderungen der Bewertung der Bestandssituation	27
8.4.3.	Abgeleitete Planungsziele	27
9.	STÄDTEBAULICHES KONZEPT	29
9.1.	Bauliche Nutzung	29
9.1.1.	Abwägung.....	29
9.1.2.	Konzept.....	30
9.1.3.	Festsetzungen	30
9.2.	Bodenschutz / Grundwasserschutz	34
9.2.1.	Abwägung.....	34
9.2.2.	Konzept.....	34
9.2.3.	Festsetzungen	36
9.3.	Erschließung und technische Infrastruktur	37
9.3.1.	Abwägung.....	37
9.3.2.	Konzept.....	37
9.3.3.	Festsetzungen	40
9.4.	Landschaftsbild und Naturhaushalt	40
9.4.1.	Abwägung.....	40
9.4.2.	Konzept.....	40
9.4.3.	Festsetzungen	43
9.4.4.	Hinweise	44
10.	STÄDTEBAULICHE ZAHLEN	45
10.1.	Flächenbilanz	45
10.2.	Anzahl der Baugrundstücke, Wohneinheiten und Einwohner	45
11.	PLANUMSETZUNG	46
11.1.	Bodenordnung.....	46

1. ALLGEMEINE ANGABEN

1.1. Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich nordwestlich des Stadtkerns im „Bürgergraben“. Beim Bürgergraben handelt es sich um einen Teil der Befestigungsanlagen des nördlich gelegenen Forts. Nach Ende des II. Weltkrieges wurde die Fläche aufgeschüttet und erstmals bebaut.

Das Plangebiet umfasst ca. 1,7 ha.



Lage des Plangebietes

Im Nordwesten wird das Plangebiet von Stützmauern (Teile der alten Befestigungsanlage) und der Grenze des Schulgeländes der Konrad-Adenauer-Realschule Plus begrenzt.

Im Nordosten grenzt das Plangebiet an die Forststraße. Im Südosten begrenzt der Derivationskanal, im Südwesten die Luitpoldstraße das Plangebiet.

Der genaue Verlauf der Plangebietsumgrenzung ist in der Planzeichnung gem. § 9 Abs. 7 BauGB (Teil A der Bebauungsplansatzung) festgesetzt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst das Flurstück 4932/11 und 4937/3 vollständig sowie die Flurstücke 4931/3 und 4937/2 teilweise.

1.2. Historie des Plangebietes

Die Stadt Landau wurde um das Jahr 1260 von Graf Emrich IV. von Leiningen-Landeck - zunächst als in der Ebene vorgelagerte Befestigung der Burg Landeck – gegründet. Bereits im Jahr 1274 erhielt Landau von König Rudolf I. von Habsburg die Stadtrechte. 1688 bis 1691 wurde die Stadt Landau vom französischen Festungsarchitekten Vauban zur Festung

ausgebaut. Im Zuge dieser Ertüchtigung der Befestigungsanlagen wurde auch das Fort Landau nordwestlich der damaligen Stadt und des heutigen Stadtkerns errichtet.

Beim Plangebiet handelt es sich ursprünglich um einen Teil der Befestigungsanlagen zwischen dem vorgelagerten Fort und der eigentlichen befestigten Stadt. Der Bürgergraben bestand zunächst aus einem sumpfigen Gelände, das von einem von der Queich abzweigenden Kanal durchzogen wurde. Im Verteidigungsfall konnte das Wasser der Queich in den Kanal umgeleitet und der Bürgergraben so im Ganzen geflutet werden. Mit der Aufgabe und Schleifung der Festung gegen Ende des 19. Jahrhunderts verlor auch der Bürgergraben seine Funktion. Die Verteidigungsanlagen wurden größtenteils geschleift und die Flächen für die weitere Stadtentwicklung verwendet. Lediglich das vorgelagerte Fort Landau ist mit den umgebenden Schanzen und Grabensystem in Form des Luitpoldparks heute noch in der Stadtlandschaft ablesbar.

Der Bürgergraben selbst wurde erst im Zuge des Wiederaufbaus nach dem zweiten Weltkrieg durch Aufschüttung bebaubar gemacht und erstmals bebaut. Bei dieser Bebauung handelte es sich um Reihen- und Doppelhäuser einfachster Bauart. Die Gebäude verfügten nicht über Badezimmer oder Toiletten. Außentoiletten und Nebenräume der meisten Gebäude waren in nördlich der Erschließungsstraße gelegenen Nebengebäuden untergebracht.

Aufgrund der von Beginn an mangelhaften Bausubstanz waren die Gebäude bereits seit Jahren in schlechtem bis sehr schlechtem Zustand und aufgrund von undichten Dächern, Feuchtigkeit und der nur schlechten Heizmöglichkeiten praktisch nicht mehr bewohnbar. Eine Sanierung dieser desolaten Gebäude erschien im Kosten – Nutzen – Verhältnis nicht tragfähig. (Dies gilt ausdrücklich nicht für die unter der Bezeichnung „Schwedenhäuser“ bekannten drei Reihenhauszeilen im Nordosten des Plangebiets, die in den 1990er Jahren grundlegend saniert wurden.). Seitens der Stadt Landau wurde daher nach längerem Diskussionsprozess im Jahr 2013 der Bebauungsplan C 33 „Am Bürgergraben“ aufgestellt.

Die wesentlichen planerischen Ziele des Bebauungsplans waren:

- der Abriss der nicht mehr bewohnten Gebäude und Ersatz durch eine durchgrünte, lockere Wohnbebauung mit maximal eingeschossigen Einzel- und Doppelhäusern,
- die Neuordnung des Verkehrssystems innerhalb des Bürgergrabens,
- die planungsrechtliche Sicherung der „Schwedenhäuser“,
- die Beibehaltung und planungsrechtliche Sicherung der bestehenden öffentlichen Grünflächen und
- die Sicherung der grünordnerisch bedeutsamen Bäume innerhalb der öffentlichen und privaten Flächen.

Der Bebauungsplan C 33 „Am Bürgergraben“ wurde am 08.07.2013 rechtskräftig.

Im Rahmen der Planumsetzung wurden bei vorbereitenden Untersuchungen zum Straßenausbau jedoch bisher unbekannte schädliche Auffüllungen im Untergrund entdeckt, die bei näherer Betrachtung mit den erforderlichen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsbedingungen nicht ohne Weiteres zu vereinbaren sind. Die geplante zeitnahe Umsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplans war damit zunächst nicht mehr möglich. Aufgrund der hohen Nachfrage nach Einzel- und Doppelhäusern in Innenstadt Nähe hält die Stadt Landau grundsätzlich an einer baulichen Entwicklung im Bürgergraben fest. Zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind jedoch zunächst umfangreiche Sicherungsmaßnahmen erforderlich. Aufgrund dieser veränderten Rahmenbedingungen und der erforderlichen Maßnahmen zur Bewältigung der vorgefundenen Altlast ist zudem ein Teil der Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans nicht mehr umsetzbar oder nicht mehr zweckmäßig. Daher wird eine Änderung des Bebauungsplans erforderlich. Darüber hinaus haben sich in der Zwischenzeit neue Erkenntnisse über die Hinweispflicht auf mögliche Kampfmittel ergeben, denen die Stadt Landau im Rahmen der Planänderung nachkommen möchte.

1.3. Angrenzende Nutzungen

Im Nordwesten grenzt das Plangebiet an das Schulgelände der Realschule Plus an, das sich auf dem Gelände des ehemaligen Forts oberhalb des Bürgergrabens erstreckt. Im Südosten grenzt das Plangebiet direkt an den Derivationskanal als verbliebenen Rest der ursprünglichen Grabenanlage, im Südwesten und Nordosten an jeweils eine Straße an. Jenseits der begrenzenden Straßen und des Grabens im Südwesten und Südosten besteht eine lockere, durchgrünte Wohnbebauung. Nordöstlich schließt sich jenseits der Straße das Gelände des Landauer Zoos an.

1.4. Eigentumsverhältnisse

Die Flächen des Planungsgebietes befinden sich zum überwiegenden Teil im Eigentum des Gebäudemanagement Landau (GML), einem Eigenbetrieb der Stadt Landau. Lediglich eine Fläche von 2.500 m² am südwestlichen Rand des Plangebiets (Flurstück 4937/2) befindet sich als Teil des Luitpoldparks im Eigentum der Stadt Landau.

2. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

2.1. Ziele der Raumordnung

Im System der räumlichen Gesamtplanung hat sich die kommunale Bauleitplanung den Zielen der Raumordnung gem. § 1 Abs. 4 BauGB anzupassen, ein Abwägungsspielraum besteht hierbei nicht. Solche Ziele werden auf der Ebene des Landes Rheinland-Pfalz im Landesentwicklungsprogramm (LEP IV) und auf der Ebene der Region Rheinpfalz im Regionalen Raumordnungsplan (Regionaler Raumordnungsplan Rheinpfalz, RROP 2004) formuliert.

Im RROP Rheinpfalz (2004) wird Landau die besonderen Gemeindefunktionen W („regional bedeutsamer Wohnstandort“) und G („gewerblicher Entwicklungsort“) zugewiesen. Diese Vorgaben verpflichten die Stadt Landau in der Pfalz, im Zuge ihrer Flächenpolitik entsprechend den Erfordernissen kontinuierlich Wohn- und Gewerbeflächen bauleitplanerisch zu entwickeln.

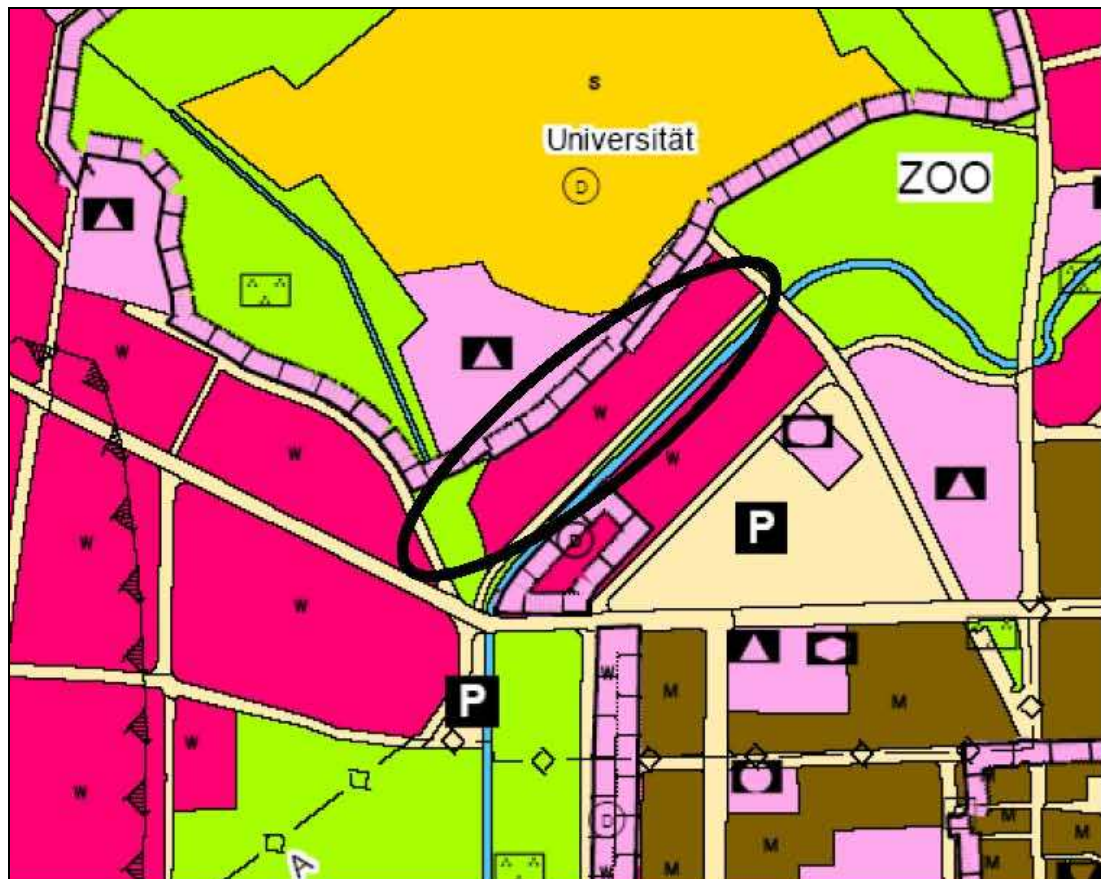
Sowohl im RROP 2004 als auch im Entwurf des einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar (Stand: Vorlage zur Genehmigung, September 2013) ist das Plangebiet als Siedlungsfläche Wohnen im Bestand dargestellt.

Mit dem Bebauungsplan C 33 „Am Bürgergraben – 1. Änderung“ werden die übergeordneten Zielvorgaben der Raumordnung beachtet.

2.2. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Gemäß § 8 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Der Flächennutzungsplan 2012 der Stadt Landau stellt den größeren Teil des Plangebiets als Wohnbaufläche im Bestand dar. Lediglich im Südwesten des Plangebiets ist eine Grünfläche dargestellt.



Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Landau (Stand 21. Mai 2012)

Der Bebauungsplan C 33 „Am Bürgergraben – 1. Änderung“ kann – wie bereits der Ursprungsbebauungsplan C 33 „Am Bürgergraben“ - aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden, da die vorgesehene Wohnnutzung der Darstellung des Flächennutzungsplans entspricht.

3. PLANUNGSERFORDERNIS UND ALLGEMEINE PLANUNGSZIELE

Beim Bürgergraben handelt es sich um eine Fläche, die zunächst als Verteidigungsanlage in die Befestigungsanlagen der Festung Landau einbezogen war und erst in den ersten Nachkriegsjahren durch Aufschüttung bebaubar gemacht wurde. Im Zuge des Wiederaufbaus nach dem II. Weltkrieg wurde die Fläche mit eingeschossigen Gebäuden einfacher Bauart bebaut. Aufgrund der von Beginn an einfachen Bauweise und dem zunehmend sehr schlechten Erhaltungszustand dieser Gebäude wurde der weitaus größere Teil dieser Gebäude im Jahr 2013 bereits abgerissen. Eine Sanierung der Bestandsgebäude war zuvor als unwirtschaftlich verworfen worden.

Lediglich die unter der Bezeichnung „Schwedenhäuser“ bekannten drei Reihenhauszeilen im Nordosten des Plangebiets waren zu diesem Zeitpunkt bereits einige Jahre zuvor grundlegend saniert worden und sind unverändert erhalten. Sie stellen aktuell die einzige Bebauung im Plangebiet dar.

Die mit dem Abriss frei gewordene Fläche im Siedlungsbestand sollte im Zuge der Innenentwicklung neu geordnet zur erneuten Ansiedlung von Wohnbebauung genutzt werden. Hierzu wurde der seit 08.07.2013 rechtskräftige Bebauungsplan C 33 „Am Bürgergraben“ aufgestellt. Die bestehenden Schwedenhäuser werden in dem Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert.

Im Rahmen der vorbereitenden Untersuchungen zum Straßenausbau wurden jedoch bereits frühzeitig schädliche Bodenveränderungen durch altlastenverdächtige Auffüllungen angetroffen. Gemäß den in der Folge beauftragten „Untergrunduntersuchungen Auffüllungen am Bürgergraben in Landau“ durch das Büro Alenco Enviromental Consult, Kandel, vom 23.09.2013 wurden in weiten Teilen der zur Bebauung vorgesehenen Flächen im Bereich der Hausgärten der südlichen Reihenhauszeile (Am Bürgergraben 19 – 20) sowie in den festgesetzten öffentlichen Grünflächen relevante Überschreitungen der Prüfwerte für polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) sowie teilweise für Benzo(a)pyren vorgefunden.

Aufgrund der vorgefundenen Bodenbelastung wurde durch das Büro Alenco Enviromental eine ergänzende Sickerwasserprognose zur Abschätzung möglicher Einträge von Bodenschadstoffen in das Grundwasser erstellt. Nach Aussage der Sickerwasserprognose liegt der Eintrag der betrachteten Schadstoffe PAK ins Grundwasser bei Eingabe ungünstigster Faktoren maximal 2-fach über dem Prüfwert nach BBodSchV.

Um die Wirkungspfade Boden - Mensch und Boden – Nutzpflanze - Mensch für die aufgefundenen Schadstoffe wirkungsvoll zu unterbrechen, werden vom Gutachter weitgehende Maßnahmen zum Bodenaustausch bzw. zur Bodenauffüllung auf den betroffenen Flächen empfohlen. Innerhalb der vorgesehenen Baugrundstücke ist dabei der Boden bis zu einer Tiefe von mindestens 60 cm auszutauschen oder durch unbelastetes Material

aufzufüllen, um die Wirkungspfade Boden – Mensch und Boden – Nutzpflanze – Mensch sicher auszuschließen. Im Bereich der öffentlichen Grünflächen wird ein Bodenauftrag von mindestens 15 cm oder die Herstellung eines dichten, durchgehenden Bewuchses empfohlen, um den Wirkungspfad Boden – Mensch zu unterbinden.

Zudem ist im Rahmen der Erschließung des Bürgergrabens ein Zustand herzustellen, bei dem 35 % der Fläche überbaut sein werden. Wenn mit der Bebauung eine Teilversiegelung der Fläche hergestellt wird, indem die Erschließungsstraßen, Geh- und Radwege sowie die neu zu erstellenden Hofbereiche wasserundurchlässig ausgeführt werden, sind gemäß der Sickerwasserprognose keine Überschreitungen der Prüfwerte im Grundwasser zu erwarten sein.

Da einige Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplans vor dem Hintergrund dieser Maßnahmen nicht mehr umsetzbar sind (z.B. zum Erhalt festgesetzte Bäume auf den privaten Grundstücken) oder nicht mehr zweckmäßig erscheinen (Pflanzfestsetzungen, Festsetzungen zur Verwendung versickerungsfähiger Materialien) muss der Ursprungsbebauungsplan C 33 im Zuge der Änderung an die neuen Anforderungen durch die Verhältnisse im Plangebiet angepasst werden.

Wesentliches Ziel des Bebauungsplans C 33 „Am Bürgergraben – 1. Änderung“ ist es daher, die Festsetzungen des Bebauungsplans C 33 „Am Bürgergraben“ soweit erforderlich so anzupassen, dass trotz bzw. nach der Bewältigung der vorgefundenen Altlastenthematik im Plangebiet die im Ursprungsbebauungsplan vorgesehene Nutzung durch ein reines Wohngebiet realisiert werden kann.

An den grundlegenden städtebaulichen Zielen des Ursprungsbebauungsplans wird dabei weitgehend festgehalten.

4. FACHGUTACHTEN ZUM BEBAUUNGSPLAN

Zur Umsetzung der in Kapitel 3 genannten Planungsziele bzw. im Hinblick auf die Erfüllung gesetzlicher Anforderungen (Zusammenstellung des Abwägungsmaterials) wurden zum Bebauungsplan C 33 „Am Bürgergraben – 1. Änderung“ mehrere Fachgutachten erarbeitet. Die Gutachten dienen als die Grundlage des Bebauungsplans und seiner Festsetzungen.

Altlastengutachten

„Bericht, Untersuchungen Auffüllungen am Bürgergraben in Landau“, Alenco Enviromental Consult GmbH, Kandel vom 23.09.3013:

Im Rahmen des Gutachtens wurden die Auffüllungen innerhalb der nicht bebauten Flächen auf schädliche Bodenveränderungen untersucht. Auf die Ergebnisse der Fachgutachten wird in den folgenden Kapiteln der Begründung näher Bezug genommen.

Sickerwasserprognose

„Bericht, Auffüllung am Bürgergraben; 76829 Landau, ergänzende Sickerwasserprognose“, Alenco Enviromental Consult GmbH, Kandel vom 19.12.3013:

Aufgrund der vorgefundenen Belastung der im Mittel 2,5 m mächtigen bauschutthaltigen Auffüllungen mit diffus auftretenden Polyaromatischen Kohlenwasserstoffen wurde im Hinblick auf eine mögliche Grundwassergefährdung eine Untersuchung des Wirkungspfad des Boden - Grundwasser erforderlich. Auf die Ergebnisse des Fachgutachtens wird in den folgenden Kapiteln der Begründung näher Bezug genommen.

Luftbildauswertung zu Kampfmitteln

„Luftbildauswertung zur Kampfmittelvorerkundung auf Baugrundstücken; Bauvorhaben „Landau, Am Bürgergraben““: Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH, Estenfeld, vom 10.02.2014:

Um mögliche Belastungen des Untergrunds durch Kampfmittel abzuschätzen, wurde eine Auswertung der vorliegenden Luftbilder und sonstigen verfügbaren historischen Dokumente und Quellen vorgenommen. Der Gutachter kommt dabei auf Grundlage des vorliegenden Datenmaterials zu der Erkenntnis, dass im Plangebiet flächenhaft Bombardierungen festgestellt werden konnten. Mit dem Auffinden von Bombenblindgängern muss daher im gesamten Untersuchungsgebiet gerechnet werden.

5. VERFAHRENSART

Der Bebauungsplan verfolgt die Zielsetzung der planungsrechtlichen Weiterentwicklung einer teilweise brachgefallenen Fläche im Innenbereich.

Die Voraussetzungen des § 13 a BauGB zur Aufstellung des Bebauungsplans im beschleunigten Verfahren sind erfüllt, da:

- die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen, nicht vorbereitet oder begründet wird und
- keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter bestehen.

Im beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB. Daher wird von einer frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden abgesehen.

6. BESTEHENDES BAURECHT

Planungsrechtlich befindet sich das Plangebiet innerhalb des Geltungsbereichs des qualifizierten Bebauungsplans C 33 „Am Bürgergraben“ bzw. die Plangebietsfläche ist mit diesem identisch. Ein Bauvorhaben im Geltungsbereich eines Bebauungsplans ist gemäß § 30 BauGB zulässig, wenn das Vorhaben den Festsetzungen des Bebauungsplans nicht widerspricht und die Erschließung gesichert ist.

Der Bebauungsplan C33 „Am Bürgergraben“ trifft folgende wesentliche Festsetzungen:

- Als Art der baulichen Nutzung wird ein reines Wohngebiet festgesetzt.
- GRZ 0,35, maximal ein Vollgeschoss.
- Traufhöhe = maximal 5,5 m; Firsthöhe = maximal 10,5 m.
- Im neu zu bebauenden Bereich sind ausschließlich Einzel- und Doppelhäuser in offener Bauweise zulässig. Im nordöstlichen Teil des Plangebiets sind – entsprechend dem Bestand der Schwedenhäuser - auch Reihenhäuser zulässig.
- Je Wohngebäude sind maximal zwei Wohnungen zulässig.
- Je Baugrundstück ist mindestens ein hochstämmiger Laubbaum zu pflanzen und 15% der privaten, nicht überbauten Grundstücksfläche sind mit heimischen Sträuchern zu bepflanzen.
- Die in der Planzeichnung festgesetzten Bestandsbäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

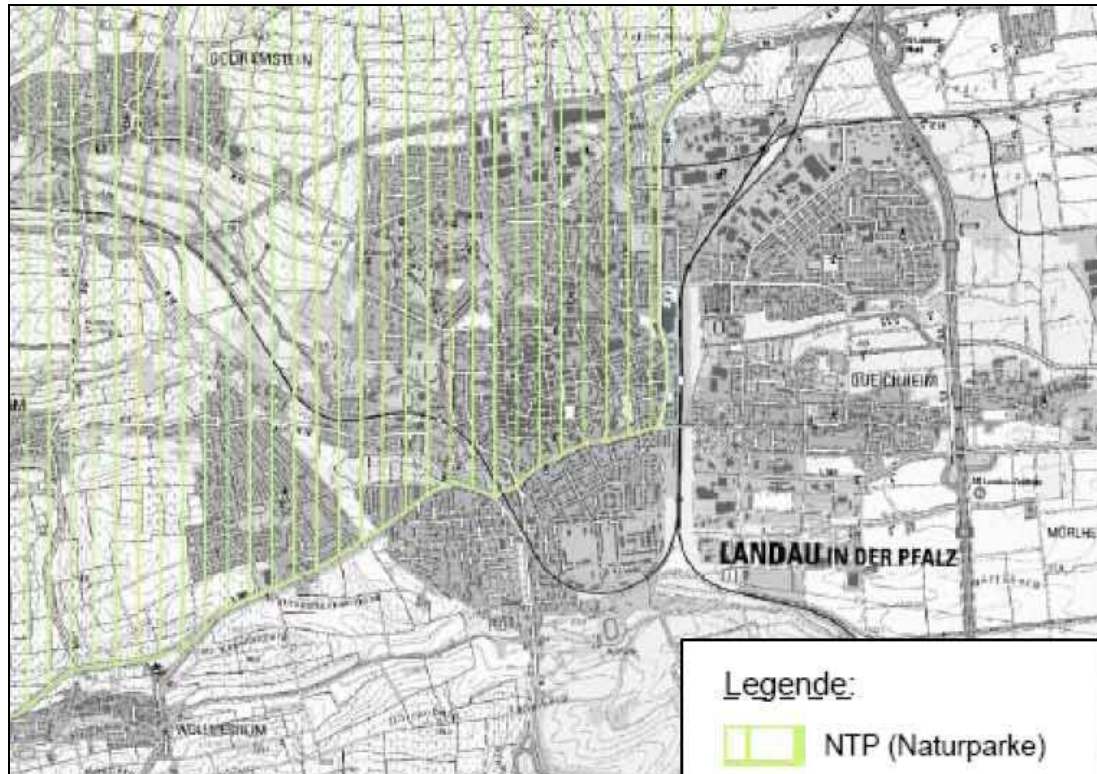


Bebauungsplan C 33 „Am Bürgergraben“, Ausschnitt Planzeichnung

7. SCHUTZGEBIETE

7.1. Naturschutzrechtliche Schutzgebiete

Der westliche Teil des Siedlungsgebiets der Stadt Landau liegt innerhalb des „Naturpark Pfälzerwald“.



Ausdehnung des Naturpark Pfälzerwald im Bereich Landau; Quelle: Landesinformationssystem der Naturschutzverwaltung, aufgerufen unter: http://map1.naturschutz.rlp.de/mapserver_lanis/

Gemäß § 8 Abs. 1 Nr. 1 und 2 der LVO über den Naturpark Pfälzerwald gelten die Schutzzwecke bzw. Verbote und Genehmigungsvoraussetzung u.a. nicht für Flächen im Geltungsbereich eines Bebauungsplans ab dem Zeitpunkt seiner Rechtsverbindlichkeit. Damit sind die Verbote und Genehmigungsvoraussetzung im Plangebiet nicht anzuwenden.

Im Einwirkungsbereich des Plangebiets befinden sich keine weiteren naturschutzrechtlichen Schutzgebiete.

7.2. Wasserrechtliche Schutzgebiete

Ein Teil des Plangebiets befindet sich innerhalb des Gewässerrandstreifens des südöstlich angrenzenden Derivationskanals gemäß § 76 Landeswassergesetz (LWG). § 76 LWG besagt, dass die Errichtung oder wesentliche Veränderung von Anlagen in und an oberirdischen Gewässern der Genehmigung bedarf. Anlagen an Gewässern sind solche, die weniger als

40 m von der Uferlinie eines Gewässers erster oder zweiter Ordnung oder weniger als 10 m von der Uferlinie eines Gewässers dritter Ordnung entfernt sind. Da der Derivationskanal ein Gewässer dritter Ordnung darstellt, ist der Abstandsbereich von 10 m zur Uferlinie maßgebend.

Wasserschutzgebiete oder gesetzliche Überschwemmungsgebiete bestehen im Plangebiet nicht.

7.3. Denkmalschutz

Im näheren Umfeld des Plangebiets befinden sich gemäß „Nachrichtlichen Verzeichnisse der Kulturdenkmäler, Kreisfreie Stadt Landau in der Pfalz“, herausgegeben von der Generaldirektion Kulturelles Erbe, Rheinland-Pfalz, folgende Kulturdenkmäler:

- „Fort“ Forststraße (Denkmalzone)
Vorgeschobene barocke Festungsanlage, 1700 – 02, Stadtbaumeister Ingenieur-Oberst Jacques de Tatade:
Hauptwall mit Kronwerk aus zwei Halb- und drei Vollbastionen, Hauptgraben, Grabenschere, Reste der Vorwerke und untertägiger Anlagen; weiterer Ausbau 1705 – 1733 und 1743, Umwandlung in Parkanlage 1883; Denkmal Emrich von Leiningen und Rudolf von Habsburg, Sandsteinblock mit Inschrift. Um 1900 / 1910; Bismarckturm, neoklassizistischer Sandsteinquaderbau, Jugendstileinfluss, bezeichnet 1910.
- Am Kronwerk 3
Ein- bis zweigeschossige Jugendstil-Villa, 1904/05
- Nordring 1
Reich gegliederte gnostisierende Villa, 1898/99
- Nordring
Brücke über den Bürgergraben, stichbogige Sandsteinkonstruktion, um 1890

8. VERÄNDERUNGEN DER BEWERTUNG DER BESTANDSSITUATION UND DARAUS ABGELEITETE PLANUNGSZIELE

8.1. Veränderte Bewertung der Bodenverhältnisse / vorhandene Bodenbelastungen

8.1.1. Abwägungsbeachtlichkeit

Im Rahmen einer Untersuchung der bestehenden Auffüllungen im Bürgergraben wurden im Plangebiet schädliche Bodenveränderungen durch teilweise diffuse Belastungen mit PAK und Benzo(a)pyren aufgefunden.

Diese Bodenbelastungen sind im Hinblick auf die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB abwägungsbeachtlich. Diese Belange sind folglich bei der planerischen Abwägung entsprechend dem ihnen zukommenden Gewicht zu berücksichtigen.

Um eine sachgerechte Abwägung vornehmen zu können, wird deshalb zunächst eine Beschreibung und Bewertung der Bodensituation, insbesondere im Hinblick auf das Vorhandensein von Altlasten oder schädlichen Bodenveränderungen, erforderlich („Zusammenstellung des Abwägungsmaterials“).

8.1.2. Veränderte Bewertung der Bestandssituation

Das Plangebiet befindet sich geomorphologisch in der Oberrheinischen Tiefebene. Die natürlichen Böden im Umfeld des Plangebiets werden aufgebaut von Schluffen und Sanden im Holozän, tiefergehend von gleichartigen Böden in Form von Sanden und Kiesen im Pleistozän. In Bezug auf die relative Nähe des Haardtrandes muss mit eingelagerten Erosionssedimenten des dortigen Buntsandsteins in Form von sandigen Schluffen und schluffigen, zum Teil steinigen Sanden gerechnet werden. Die Queich hat sich im Bereich der Stadt Landau tief in einen Lößriegel eingeschnitten. Im Urbett sind oftmals starke Uferabsätze abgelagert.

Nach Aussage des im Vorfeld der Aufstellung des Ursprungsbebauungsplans durchgeführten Bodengutachtens (Geocontrol, Neustadt, 1997) muss im Plangebiet bis zu einer mittleren Tiefe von 3 m mit Auffüllungen gerechnet werden. Nacherhebung im Rahmen der „Untersuchungen Auffüllungen im Bürgergraben in Landau“ (Alenco, Kandel, vom 23.09.2013) zeigen, dass der gesamte Bereich des Bürgergrabens wahrscheinlich mit Trümmerschutt aus dem zweiten Weltkrieg aufgefüllt wurde. Im Zuge der durchgeführten orientierenden Untergrunduntersuchungen wurde eine bauschutthaltige Auffüllung mit zum Teil diffus verteilten PAK Belastungen angetroffen. Die Belastungen sind ursächlich auf Brandrückstände, Schlacken und teerhaltige

Produkte zurückzuführen. Hinweise auf andere Schadstoffe oder Deponiegase ergaben sich nicht.

Die Befunde der Untersuchung für die einzelnen Teilflächen im Plangebiet stellen sich wie folgt dar:

Gärten der bestehenden Wohnbebauung

Die Gärten sind je nach Wohneinheit zwischen 70 und 90 % mit einer Grasnarbe bzw. einer Oberflächenversiegelung in Form von Terrassensteinen etc. versehen. Der Rest wird als Nutzgarten mit Ackerkrume verwendet.

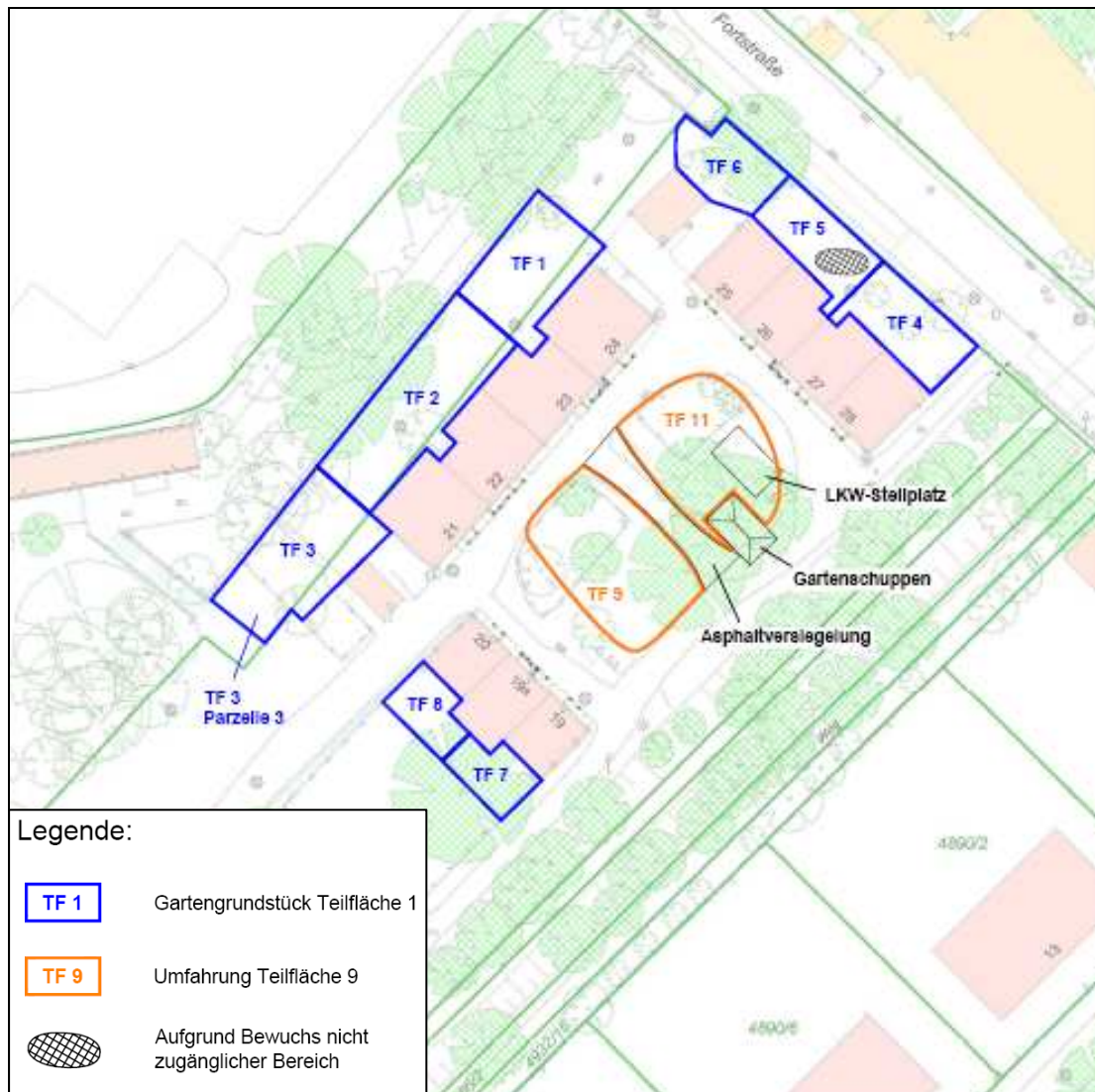
Die Gärten der Teilflächen TF 1, 2, 3 und 4 (Teilflächen vgl. Abbildung unten Lageplan 1: untersuchte Teilflächen im Bereich der Schwedenhäuser) wurden nach Angaben der Bewohner in der Vergangenheit mit ca. 50 bis 60 cm Oberbodenmaterial aufgefüllt, was im Rahmen der Geländearbeiten bestätigt werden konnte.

Der Geländebefund war unauffällig. Auch bei der Analyse der entnommenen Oberflächenmischproben wurden keine Prüfwertüberschreitungen für die zu besorgenden Schadstoffparameter PAK und Schwermetalle nachgewiesen.

Als Sonderfläche wurde die Fläche TF 3 Parzelle 3 beprobt, die aufgrund der geplanten Parkplätze in den jetzigen Gartenbereichen des Wohnhauses Bürgergraben 21, als Tauschfläche für eine zukünftige Gartennutzung vorgesehen ist. In dieser vorgesehenen Tauschfläche lagen bereits oberflächennah bodenfremde Bestandteile vor. Prüfwertüberschreitungen für die Schadstoffparameter PAK und Schwermetalle wurden nicht nachgewiesen.

In den Gärten mit nicht nachträglich aufgebrachtem Oberbodenmaterial der Teilflächen 5 bis 8 wurde in Tiefen zwischen 0,3 und 0,5 m eine Schotterfläche oder vermehrt bodenfremde Bestandteile (TF 7 und 8) angetroffen. In den Gärten der Teilflächen 7 und 8 wurden leichte Prüfwertüberschreitungen für den Kontakt Boden - Mensch festgestellt. Die Prüfwertüberschreitungen beziehen sich auf den Summenparameter PAK 11-16. In diesen Flächen waren nach Geländebefund auch vermehrt Schlackeanteile festgestellt worden.

Von den geringfügig erhöhten Schadstoffwerten innerhalb der Gärten der Teilflächen 7 und 8 scheinen nach Aussage des Gutachters keine akute Gefahr auszugehen. Aus Vorsorgegründen wird für diese Gärten dennoch in Bereichen mit offenen Bodenflächen ein Bodenauftrag empfohlen. Die genauen Flächen sind dabei durch eine Nacherhebung zu ermitteln.



Lageplan 1: untersuchte Teilflächen im Bereich der Schwedenhäuser;

Quelle: Bericht Untergrunduntersuchung Auffüllungen am Bürgergraben in Landau, erstellt durch Alenco Enviromental Consult GmbH, Kandel, 23.09.2013

Grünflächen innerhalb der Straßenumfahrung

Die Umfahrung (Teilfläche 9 und 11 gemäß Lageplan 1) ist beinahe vollständig mit einer Grasnarbe versehen und wird derzeit als Abstellfläche für PKW sowie als Gartengrundstücke ohne Nutzgartenanteile verwendet. Ab 0,3 m Tiefe wurde eine Schotterfläche angetroffen. Der Geländebefund war unauffällig.

Im Rahmen der Laboruntersuchungen wurden für diese Flächen deutliche Prüfwertüberschreitungen gemäß Infoblatt Alex 02 für den Kontakt Boden – Mensch festgestellt.

Der Kontakt Boden - Mensch ist nach Aussage des Gutachters in diesem Bereich im Rahmen der Neugestaltung der Umfahrung Bodenaustausch, Bodenauftrag oder eine Versiegelung dauerhaft zu unterbinden.

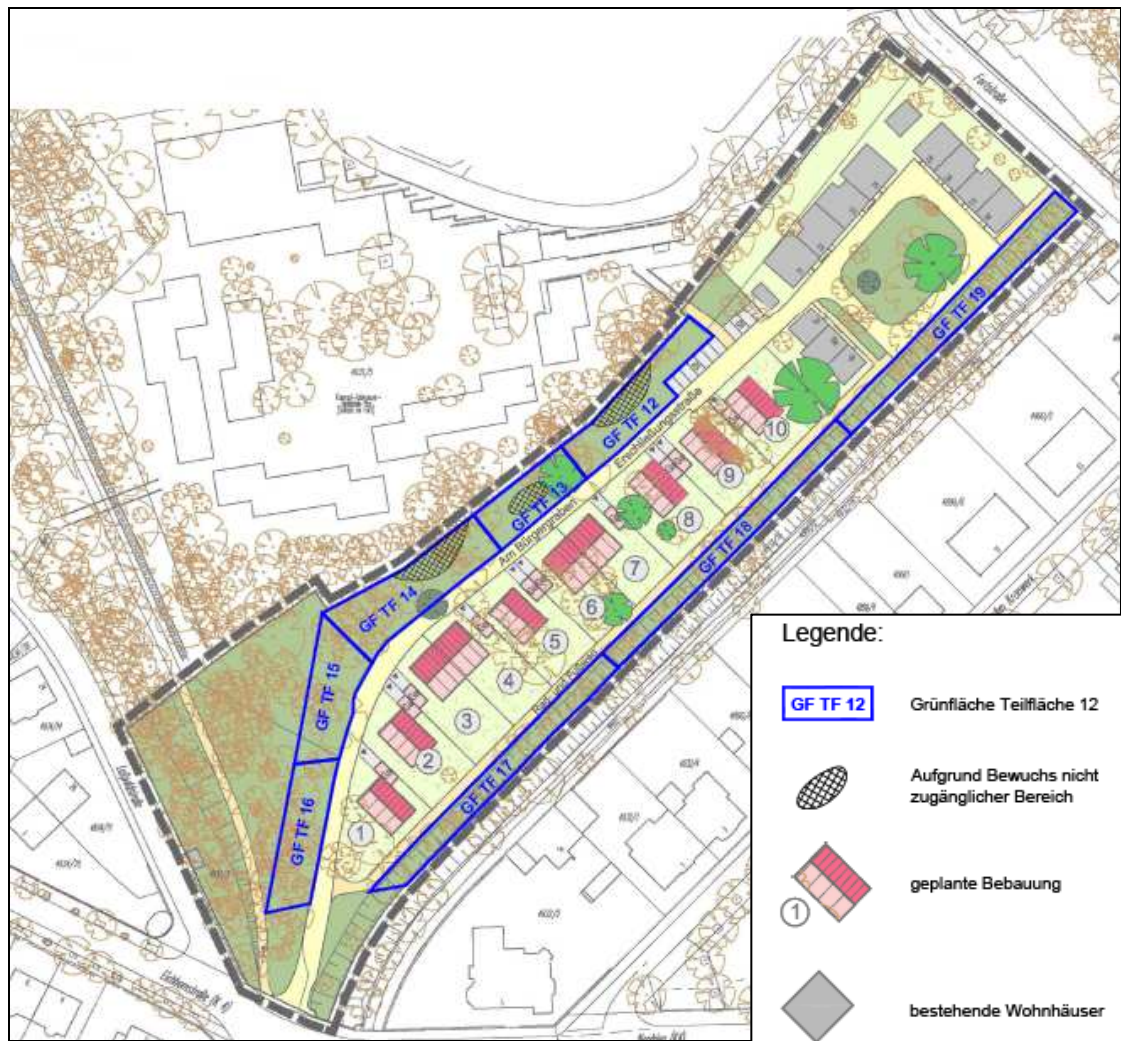
Öffentliche Grünflächen

Die Grünflächen der Teilflächen 17 bis 19 (vgl. Abbildung unten; Lageplan 2: untersuchte Teilflächen im Bereich der öffentlichen Grünflächen und der Baugrundstücke) entlang des Derivationskanals sind mit einem durchgehenden Oberflächenbewuchs versehen. Zwischen 0,1 und 0,2 m wurde eine Schotterschicht angetroffen. Der Geländebefund war unauffällig.

Die Grünflächen der Teilflächen 12 bis 16 des Lageplans 2 entlang des ehemaligen Forts sind derzeit aufgrund der im Frühjahr 2013 durchgeführten Abbrucharbeiten nur teilweise bewachsen. Oberflächennah wurden hier bodenfremde Bestandteile angetroffen.

Die Prüfwerte oPW2 PAK EPA 11-16 wurden in allen untersuchten öffentlichen Grünflächen leicht um den Faktor 1,5 bis 3,2 überschritten. Der Einzelparameter Benzo(a) Pyren wird gegenüber dem Prüfwert PW nach BBSchV für Park- und Freizeitanlagen jedoch weit unterschritten.

Im Zuge der Umgestaltung des Bürgergrabens wird vom Gutachter das Aufbringen von ca. 15 cm Oberboden bzw. die Herstellung eines durchgehenden dichten Bewuchses empfohlen.



Lageplan 2: untersuchte Teilflächen im Bereich der öffentlichen Grünflächen und der Baugrundstücke;

Quelle: Bericht Untergrunduntersuchung Auffüllungen am Bürgergraben in Landau, erstellt durch Alenco Environmental Consult GmbH, Kandel, 23.09.2013

Zukünftige Baugrundstücke

Die oberen 0,6 m der zukünftigen Baugrundstücke bestehen aus einer Auffüllung aus schluffigen Sanden mit einem inhomogen verteilten anthropogenen Fremdstoffanteil von < 1 Vol. % bis 30 Vol. %. Ein humoser durchwurzelter Oberboden war nur in den Baugrundstücken 1, 6 und 10 (vgl. Lageplan 2) vorhanden.

Die Fremdstoffanteile liegen in Form von Ziegeln, Beton, Schwarzdecken, untergeordnet auch als Schlacke, Brandrückstände (Kohle), Glas, Metall und Plastik vor und traten in höheren Volumenanteilen vor allem in den Baugrundstücken 1 bis 4 sowie 8 und 9 gemäß Lageplan 2 auf.

Im gesamten untersuchten Bereich des Bürgergrabens liegt eine anthropogene Auffüllung bis in eine Tiefe von ca. 2,3 bis 2,8 m unter Geländeoberkante vor. Darunter folgt ein weicher bis steifer zum Teil toniger Schluff in einer Mächtigkeit von mindestens 0,3 m. Dieser Horizont liegt in roter oder beiger Ausbildung vor, ist teilweise grau reduziert und wurde mit Ausnahme der Baugrundstücke 9 und 10 auf dem gesamten Areal vorgefunden.

Der Bereich der Baugrundstücke 1 bis 5 zeichnet sich zusätzlich dadurch aus, dass in Tiefenlagen von ca. 2,1 bis 2,6 m u. GOK eine Auffüllung aus beigem Schluff mit Steinen, Grobschlag und Schotter angetroffen wurde. Dies lässt sich spekulativ als eine ehemalige „Baustraße“ zur Auffüllung des Bürgergrabens interpretieren.

Die anthropogenen Fremdbestandteile liegen in der Auffüllung sehr inhomogen vor. In einzelnen Aufschlüssen wurden teilweise deutliche Lagen an Bauschutt (Ziegel, Beton mit Kantenlängen 15 bis 20 cm) Schlacken oder Brandrückständen angetroffen, die schichtenweise einen Fremdstoffanteil von 80 Vol. % übersteigen können. Zusammenhängende Schichtlagen zwischen den einzelnen Untergrundaufschlüssen konnten in der Regel nicht ermittelt werden. In der Gesamtheit ist die Auffüllung am Bürgergraben in abfallrechtlicher Hinsicht als Boden anzusprechen (< 10 Vol. % Bauschutt).

Zur Ermittlung des Schadstoffinventars innerhalb einzelner Lagen wurden Sonderproben entnommen und auf das zu erwartende Schadstoffinventar untersucht.

Deutliche Prüfwertüberschreitungen für den Kontakt Boden - Mensch und Boden - Nutzpflanze liegen in den geplanten Baugrundstücken 1 bis 3 vor. In den Baugrundstücken 4 bis 6 wird der Prüfwert Kontakt Boden - Mensch deutlich bis leicht überschritten. Die Baugrundstücke 7 bis 10 weisen nur noch geringe Schadstoffwerte auf. Lediglich in dem geplanten Baugrundstück 8 werden noch geringe Prüfwertüberschreitungen für den Kontakt Boden - Mensch festgestellt.

Die Prüfwertüberschreitungen beziehen sich weitgehend auf den Summenparameter PAK oder den Einzelparameter Benzo(a) Pyren und sind auf oberflächennah auftretende Schlacke, Brandrückstände (Kohle) und auf teerhaltige Schwarzdeckenbestandteile zurückzuführen. Die Schwermetallgehalte waren hingegen durchgehend unauffällig. Proben, die auf Mineralölkohlenwasserstoffe untersucht wurden, wiesen ebenfalls keine erhöhten Schadstoffkonzentrationen auf.

Da in allen geplanten Baugrundstücken oberflächennah bodenfremde Bestandteile angetroffen wurden, die im Einzelfall auch deutlich höhere Schadstoffgehalte beinhalten können, empfiehlt der Gutachter zur Planungssicherheit in den gesamten geplanten Baufeldern einen Bodenaustausch bis in eine Tiefe von 0,6 m durchzuführen. Alternativ könnte auch ein Bodenauftrag mit unbelastetem Material erfolgen.

8.1.3. Abgeleitete Planungsziele

Aufgrund der vorgefundenen Prüfwertüberschreitungen sind im Plangebiet umfangreiche Maßnahmen erforderlich, um trotz der vorhandenen Schadstoffbelastung innerhalb der Auffüllung gesunde Wohn- und Arbeitsbedingungen herzustellen und so die Verwirklichung eines reinen Wohngebiets zu ermöglichen. Eine vollständige Beseitigung der schadstoffbelasteten Auffüllungen innerhalb der unbebauten Flächen des Bürgergrabens ist dabei aus finanziellen Gründen nicht möglich, da die anfallenden Kosten den Wert der Baugrundstücke übersteigen würde. Stattdessen wird – entsprechend den Empfehlungen des Gutachters – auf den privaten Baugrundstücken eine mindestens 60 cm tiefe, unbelastete Bodenschicht hergestellt, die im Rahmen der späteren Baumaßnahmen nicht wieder durchbrochen oder beschädigt werden soll. Innerhalb der belasteten öffentlichen Grünflächen wird eine mindestens 15 cm tiefe unbelastete Bodenschicht hergestellt, soweit der Kontakt Boden – Mensch nicht anderweitig ausgeschlossen werden kann.

Im Rahmen der Planung sind daher die Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplans soweit zu überarbeiten, dass sie nicht im Konflikt zu den vom Bodengutachter vorgeschlagenen und mit der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz abgestimmten Sanierungsmaßnahmen stehen und dass ein Zutage fördern von belastetem Material oder eine Vermischung mit nicht kontaminiertem Boden möglichst vermieden werden kann.

Darüber hinaus weist das Schutzgut Boden aufgrund der bestehenden Auffüllungen keine besondere Empfindlichkeit auf, die nicht bereits im Rahmen des Ursprungsbebauungsplans Gegenstand der Abwägung waren, so dass sich für dieses Schutzgut keine weiteren oder veränderten Planungsziele ergeben.

8.2. Veränderung der vorhandenen Nutzungen

8.2.1. Abwägungsbeachtlichkeit

Durch die beabsichtigten Regelungen über die überbaubaren Grundstücksflächen (vgl. Kap. 3, Planungserfordernis und allgemeine Planungsziele) wird die geplante bauliche Nutzung im Hinblick auf eigentumsrechtliche Belange sowie im Hinblick auf den Belang der Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB abwägungsbeachtlich. Diese Belange sind folglich bei der planerischen Abwägung entsprechend dem ihnen zukommenden Gewicht zu berücksichtigen.

Um eine sachgerechte Abwägung vornehmen zu können, wird deshalb zunächst eine Beschreibung und Bewertung der vorhandenen Nutzung erforderlich („Zusammenstellung des Abwägungsmaterials“).

8.2.2. Veränderung der Bestandssituation

Das Plangebiet diente lange Zeit der Wohnnutzung und war zu Beginn der Aufstellung des Bebauungsplans C 33 „Am Bürgergraben“ neben den zu erhaltenden Schwedenhäusern im südlichen Bereich mit weiteren Einzel- und Doppelhäusern sowie mit den zugehörigen Nebengebäuden bebaut. Bei der Abgrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche wurde – trotz des desolaten Zustandes – auf den möglichen Erhalt eines der Gebäude Rücksicht genommen, da das Gebäude zum Beginn des Planverfahrens noch bewohnt wurde. Da die Wohnnutzung auch in diesem Gebäude im Laufe des Planverfahrens aufgegeben wurde, standen die Gebäude im Plangebiet – mit Ausnahme der Schwedenhäuser – zur Rechtskraft des Ursprungsbebauungsplans „Am Bürgergraben“ vollständig leer. Der desolate Gebäudebestand wurde im Herbst 2013 vollständig abgebrochen. Die Fläche der geplanten Baugrundstücke zeigt sich damit aktuell als ungenutzte Brachfläche.

Wohnnutzung findet sich im Plangebiet aktuell nur in Form der Schwedenhäuser im Nordosten des Plangebiets.

8.2.3. Abgeleitete Planungsziele

Unverändertes Ziel der Planung ist es nach wie vor, den Plangebietsteil südlich der Schwedenhäuser einer Wohnbebauung zuzuführen, die dem Charakter der Umgebung entspricht und die sich in die umgebende städtebauliche Ordnung und Gestaltung einfügt. Dazu sind die Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplans anzupassen, soweit sie inhaltlich im Konflikt zu den erforderlichen Maßnahmen zur Sanierung der Bodenbelastung stehen. Die bereits sanierten Schwedenhäuser werden weiterhin in ihren heutigen Bestand planungsrechtlich gesichert.

Auf die bereits abgebrochene Bebauung ist bei der Abgrenzung der überbaubaren Grundstücksflächen keine Rücksicht mehr zu nehmen.

8.3. Vorhandene denkmalwürdige Anlagen

8.3.1. Abwägungsbeachtlichkeit

Durch die beabsichtigten Anpassungen von Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung wird die umgebende Situation und bauliche Nutzung im Hinblick auf den Belang der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die

Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB abwägungsbeachtlich. Diese Belange sind folglich bei der planerischen Abwägung entsprechend dem ihnen zukommenden Gewicht zu berücksichtigen.

Um eine sachgerechte Abwägung vornehmen zu können, wird deshalb zunächst eine Beschreibung und Bewertung der vorhandenen denkmalwürdigen Anlagen erforderlich („Zusammenstellung des Abwägungsmaterials“).

8.3.2. Veränderte Bewertung der Bestandssituation

Aufgrund der aufgefundenen Bodenbelastungen sind auch auf der der Fortmauer vorgelagerten öffentlichen Grünfläche Maßnahmen erforderlich, die den Wirkungspfad Mensch – Boden für die gefundenen Schadstoffe sicher ausschließen. Anders als bisher vorgesehen, kann die an die Fortmauer anschließende Fläche nicht grundsätzlich unverändert belassen werden. Nach Aussage des Gutachters ist zumindest eine dichte Vegetationsdecke oder eine Auffüllung oder ein Bodenaustausch von mindestens 15 cm erforderlich, um den Wirkungspfad Boden – Mensch z. B. für in der Grünfläche spielende Kinder sicher auszuschließen.

Wie bereits beschrieben sind aufgrund der vorgefundenen Bodenbelastungen Maßnahmen zum Bodenaustausch oder zum Bodenauftrag erforderlich. Aufgrund der wesentlich höheren Kosten eines Bodenaustauschs soll die erforderliche unbelastete Bodenschicht von mindestens 60 cm auf den privaten Baugrundstücken soweit möglich durch einen Bodenauftrag hergestellt werden. Um dabei eine sowohl aus städtebaulichen Gründen abgelehnte sowie kostenintensive Abböschung der privaten Grundstücke zur angrenzenden Erschließungsstraße zu vermeiden wird auch die Höhenlage der Erschließungsstraße gegenüber dem Bestand vor Planungsbeginn angehoben. Wesentliche Zwangspunkte für das Höherlegen der Straße und das Auffüllung der Grundstücke sind dabei die jeweiligen Anschlusspunkte der Erschließungsstraße an die K 4 im Süden und die aufgrund der Schwedenhäuser in ihrer Höhenlage nicht wesentlich veränderbare Umfahrung im Norden des Plangebiets. Durch diese Geländeanhebung wird sich in diesem Bereich die Höhenlage der privaten Baugrundstücke sowie der angrenzenden Verkehrsfläche gegenüber der denkmalgeschützten Fortmauer verändern.

Zum Schutz der aufwendigen Maßnahmen zum Bodenaustausch oder zum Bodenauftrag innerhalb der privaten Grundstücke sollen Keller im Plangebiet künftig durch privatrechtliche Regelungen ausgeschlossen werden. Seitens der privaten Bauherren wurde in diesem Zusammenhang auf eine Erhöhung der zulässigen Zahl der Vollgeschosse und der Gebäudehöhe gedrängt, um eine Kompensation für die entfallende Nutzfläche zu schaffen.

8.3.3. Abgeleitete Planungsziele

Nach wie vor ist es ein Ziel der Planung, die bestehenden Überreste der Festungsanlagen zu erhalten und insbesondere die denkmalgeschützte Stützmauer gegen ein weiteres, störendes Heranrücken der Bebauung zu schützen. Die bestehende Schanze soll im Rahmen der Neugestaltung der Grünflächen im Plangebiet wieder als Teil des Luitpoldparks im Stadtbild erkennbar und erlebbar werden.

Die Aufhöhung der privaten Baugrundstücke im Plangebiet sowie die höhere Lage der Erschließungsstraße darf in Verbindung mit dem erforderlichen Bodenauftrag auf den öffentlichen Grünflächen nicht zum optischen „Erdrücken“ der Fortmauer führen.

Gleichzeitig soll jedoch im Rahmen der Planänderung eine moderate Erhöhung des zulässigen Maßes der baulichen Nutzung für die geplante Neubebauung vorgenommen werden, um so eine Kompensation für den Wegfall der Kellergeschosse zu schaffen. Eine wesentliche Veränderung der zulässigen Gebäudekubatur oder gar ein städtebaulich deutlich erkennbarer Größensprung gegenüber der gemäß den Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplans zulässigen Bebauung wird jedoch aus Gründen des Denkmalschutzes abgelehnt.

Die denkmalgeschützten Villengebäude jenseits des Derivationskanals sollen - trotz einer moderaten Erhöhung des zulässigen Maßes der baulichen Nutzung - in ihrer prägenden Wirkung erhalten bleiben. Die vorgesehenen Neubauten im Plangebiet sollen sich daher in Höhe und Baumasse deutlich unterordnen, um kein optisches Gegengewicht zu den bisher im Stadtbild dominierenden Villengebäuden aufzubauen.

8.4. Veränderte Bewertung der Situation von Natur und Siedlungsbild

8.4.1. Abwägungsbeachtlichkeit

Durch die vorgefundenen Bodenbelastungen und die daraufhin erforderlichen Änderungen des Ursprungsbebauungsplans (vgl. Kap. 3, Planungserfordernis und allgemeine Planungsziele) wird die vorhandene Situation von Naturhaushalt und Landschaftsbild gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zumindest teilweise abwägungsbeachtlich. Diese Belange sind folglich bei der planerischen Abwägung entsprechend dem ihnen zukommenden Gewicht zu berücksichtigen.

Um eine sachgerechte Abwägung vornehmen zu können, wird deshalb zunächst eine Beschreibung und Bewertung des Zustands von Natur und Landschaft erforderlich („Zusammenstellung des Abwägungsmaterials“).

8.4.2. Veränderungen der Bewertung der Bestandssituation

Wasserhaushalt

Aufgrund der aufgefundenen schädlichen Bodenveränderungen wurde im Vorfeld der Bebauungsplanänderung eine Sickerwasserprognose gemäß Alex 12 durchgeführt, um die Möglichkeit einer Grundwassergefährdung durch vorhandene Altlasten auf dem Wirkungspfad Boden-Grundwasser zu prüfen.

Die mit Hilfe des Tools ALTEX 1D gemäß ALEX 12 neu durchgeführte Sickerwasserprognose als worst case Betrachtung (100 % mobilisierbarer Anteil) sowie in einer modifizierten Betrachtung von (70 % mobilisierbarer Anteil, maximal eluierbaren Anteils 70 % des Laborwertes) ergab für den Parameter PAK, dass durch eine Eluation der Schadstoffe aus dem Auffüllungskörper in einem extrem langen Betrachtungszeitraum von mehreren 1.000 bis 10.000 Jahren in der entfernten Zukunft leicht erhöhten Frachten an Schadstoffen in das Grundwasser gelangen können.

Der unter Eingabe ungünstigster Faktoren ermittelte Eintrag ins Grundwasser liegt für die betrachteten Schadstoffe PAK maximal 2-fach über dem Prüfwert nach BBodSchV. Die Prüfwert- Überschreitungen sind somit auch mit einer konservativen worst case Betrachtung vergleichsweise niedrig.

Weitere Berechnungen zeigen hingegen, dass insbesondere durch eine teilweise Versiegelung der Oberfläche der Auffüllung in der ohnehin geplanten Größenordnung von ca. 35% die Sickerwasserkonzentrationen am Ort der Beurteilung auch in der fernen Zukunft unter dem Prüfwert bleiben werden. Seitens des Gutachters wird daher empfohlen, geplante zu versiegelnde Flächen wasserundurchlässig zu befestigen und auf eine Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet zu verzichten.

Luft/Klima

Bei den vorgefundenen Schadstoffen im Boden handelt es sich hauptsächlich um polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK). Aufgrund des niedrigen Dampfdrucks der PAK erfolgt die Emission dieser Schadstoffe ausschließlich in Form von Staubpartikeln. Eine Freisetzung in Form von Gasen erfolgt nicht.

8.4.3. Abgeleitete Planungsziele

Wasserhaushalt

Durch die ohnehin geplante Versiegelung in der Größenordnung von ca. 35 % der Plangebietsfläche in Verbindung mit dem Verzicht auf die Versickerung von Niederschlagswasser wird eine dauerhafte Verringerung der Schadstofffracht im Grundwasser unter die Schwelle des Prüfwertes

ermöglicht. Damit sind die entsprechenden Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplans zur Gestaltung befestigter Flächen sowie das Konzept zur Bewirtschaftung und Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers zu überarbeiten.

8.5. Veränderte Bewertung der Situation in Bezug auf Kampfmittel

8.5.1. Abwägungsbeachtlichkeit

Im Hinblick auf die vorgesehene Art der baulichen Nutzung (vgl. Kap. 3, Planungserfordernis und allgemeine Planungsziele) wird die vorhandene Situation in Bezug auf Kampfmittel mit Blick auf die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB abwägungsbeachtlich. Diese Belange sind folglich bei der planerischen Abwägung entsprechend dem ihnen zukommenden Gewicht zu berücksichtigen. Um eine sachgerechte Abwägung vornehmen zu können, wird deshalb zunächst eine Beschreibung und Bewertung des Zustands von Natur und Landschaft erforderlich („Zusammenstellung des Abwägungsmaterials“).

8.5.2. Bewertung der Bestandssituation

Zur Abschätzung möglicher Kampfmittelvorkommen im Plangebiet wurde durch das Büro Luftbilddatenbank Dr. Carls in Esterfeld die „Luftbildauswertung zur Kampfmittelvorerkundung auf Baugrundstücken“ vom 10.02.2014 erarbeitet. Gemäß der Aussage des Gutachters konnten im Auswertungsgebiet flächenhafte Bombardierungen recherchiert werden. Mit dem Auffinden von Bombenblindgängern muss im gesamten Plangebiet gerechnet werden. Der Gutachter empfiehlt daher die Konsultation des Kampfmittelbeseitigungsdienstes Rheinland-Pfalz oder einer Fachfirma für die Kampfmittelbeseitigung. Diese muss über die Zulassung nach § 7 SprengG und entsprechendes Personal mit Befähigungsschein nach § 20 SprengG verfügen. Eine entsprechende Fachfirma wurde im Rahmen der Bebauungsplanänderung bereits mit einer Gefahreneinschätzung für das Plangebiet beauftragt.

8.5.3. Abgeleitete Planungsziele

Vor Beginn der Bautätigkeit sind die zur Bebauung vorgesehenen Flächen auf Kampfmittel zu erkunden und erforderliche Maßnahmen abzustimmen. Denkbar ist die flächenhafte Sondierung des Planungsbereiches. Aufgrund zahlreicher metallhaltiger Störkörper in den oberen Bodenschichten ist eine flächenhafte Freimessung der Flächen nur möglich, wenn die Bodenschichten umgelagert werden. Um dies in einem technisch und finanziell tragbaren Rahmen zu halten, ist die Bodentiefe, in die baulich eingegriffen wird, zu begrenzen. Aus diesem Grund wurden der Bau von Kellern im Bebauungsplan ausgeschlossen und das geplante Geländeniveau angehoben.

9. STÄDTEBAULICHES KONZEPT

Im Rahmen der Bebauungsplanänderung soll an den planerischen Grundzügen des Ursprungsbebauungsplans soweit möglich festgehalten werden.

Vorgesehen ist damit nach wie vor eine maßvolle Bebauung mit ca. 10 Einzel- und Doppelhäusern, die sich an der festgesetzten Erschließungsstraße orientieren und zum geplanten Fuß- und Radweg entlang des Derivationskanals eine durchgängige Gartenzone ausbilden.

Wesentliche Veränderungen gegenüber dem Ursprungsbebauungsplan ergeben sich hauptsächlich durch die Anpassungen der Festsetzungen an die Erfordernisse durch die Bewältigung der vorgefundenen Bodenschadstoffe.

9.1. Bauliche Nutzung

9.1.1. Abwägung

Grundlage der Festsetzungen zur baulichen Nutzung und Gestaltung des Planungsgebiets ist eine Abwägung der öffentlichen und privaten Belange. Im Rahmen der Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB waren insbesondere zu berücksichtigen:

Die Belange der Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile (§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB),

die Belange der allgemeinen Anforderungen an die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB),

gemäß § 1a die Belange des Umweltschutzes, (...) des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft und des Bodens (...), sowie des Klimas (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB),

die Belange des Verkehrs, der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, der Abfallentsorgung und der Abwasserbeseitigung (§ 1 Abs. 6 Nr. 8 und 9 BauGB),

private Belange (§ 1 Abs. 6 BauGB), hier im eigentumsrechtlichen Sinne bezüglich einer möglichst uneingeschränkten Nutzung der Grundstücke bei gleichzeitiger Wahrung gestalterischer Ansprüche.

private Belange (§ 1 Abs. 6 BauGB), hier im Sinne der Erhaltung einer durch Mietvertrag begründeten Wohnnutzung der Bestandsgebäude.

Im Rahmen der eigentlichen planerischen Abwägung war unter der Berücksichtigung der oben dargestellten Belange zu entscheiden, inwieweit durch die veränderten Rahmenbedingungen im Plangebiet aufgrund der vorgefundenen Bodenbelastungen eine Änderung der bestehenden

Festsetzungen des Bebauungsplans C 33 „Am Bürgergraben“ erforderlich oder städtebaulich zweckmäßig wird.

Ziel der Bebauungsplanänderung ist es dabei, trotz der bestehenden Bodenbelastung im Plangebiet wie, im Ursprungsbebauungsplan vorgesehen, die Entwicklung eines reinen Wohngebietes zu ermöglichen und den Bebauungsplan soweit erforderlich auf die veränderten Rahmenbedingungen anzupassen.

9.1.2. Konzept

Vorgesehen ist eine möglichst geringe Änderung der Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplans zur Anpassung an die neuen Rahmenbedingungen.

Dabei soll grundsätzlich ein Zutage fördern oder ein Vermischen der belasteten Bodenschichten mit unbelastetem Boden soweit irgend möglich vermieden werden. Eine Maßnahme hierzu ist insbesondere der Verzicht auf die Errichtung von Kellern. Da sich die Bauflächen im Plangebiet durchgängig im Eigentum der stadteigenen Gesellschaft GML befinden, kann die Errichtung von Kellern im Rahmen der Gestaltung der privaten Kaufverträge der Baugrundstücke privatrechtlich wirksam ausgeschlossen werden. Die Notwendigkeit einer entsprechenden planungsrechtlichen Festsetzung besteht damit nicht.

Um für die privaten Bauherren einen Ausgleich für die entfallende Nutzfläche der Kellerräume zu schaffen, soll die Ausnutzbarkeit der Gebäude durch entsprechende Änderungen zum Maß der baulichen Nutzung erhöht werden, soweit dies städtebaulich und mit den Belangen des Denkmalschutzes verträglich ist.

Soweit die Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplans vor dem Hintergrund der veränderten Rahmenbedingungen nicht mehr umsetzbar sind (z.B. zum Erhalt festgesetzte Bäume auf den privaten Grundstücken) oder nicht mehr zweckmäßig erscheinen (Pflanzfestsetzungen), muss der Ursprungsbebauungsplan C 33 im Zuge der Änderung an die neuen Anforderungen durch die Verhältnisse im Plangebiet angepasst werden.

9.1.3. Festsetzungen

Die Umsetzung des beschriebenen Konzepts erfolgt durch die Änderung oder Aufhebung von Festsetzungen

zur Art der baulichen Nutzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. den Vorschriften der BauNVO,

zum Maß der baulichen Nutzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. den Vorschriften der BauNVO,

zur überbaubaren Grundstücksfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB

zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a i.V.m. Nr. 20 BauGB),

zu Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB),

zur Gestaltung baulicher Anlagen gem. § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 88 LBauO.

Festsetzung über die Art der baulichen Nutzung

In der Planzeichnung des Ursprungsbebauungsplans wird die Fläche zwischen dem rückwärtigen Garten des Anwesens Am Bürgergraben 21 und dem westlich gelegenen Fußweg in Richtung Konrad-Adenauer Schule als öffentliche Grünfläche ÖG 1 festgesetzt. Im Rahmen einer Abstimmung zwischen der GML, der Stadt Landau und den langjährigen Mietern des Anwesens Am Bürgergraben 21 wurde jedoch vereinbart, dass die Fläche unabhängig von ihrer Festsetzung als öffentliche Grünfläche zunächst als private Gartenfläche genutzt und von den Mietern auf eigene Kosten gepflegt werden sollte. Da für die Festsetzung der Fläche als öffentliche Grünfläche keine zwingende städtebauliche oder gestalterische Notwendigkeit besteht, soll die öffentliche Grünfläche im Zuge der Planänderung aufgegeben und – gemäß der aktuellen Funktion als Hausgarten - als Teil des Baugrundstücks weitergeführt werden. Die Fläche dient dabei als „Tauschfläche“ für die in der Ursprungsplanung für Stellplätze in Anspruch genommene Gartenfläche.

Festsetzungen über das Maß der baulichen Nutzung

Wie bereits beschrieben, soll im Rahmen der Kaufverträge die Errichtung von Kellern im Plangebiet privatrechtlich ausgeschlossen werden, um nach der Herstellung der unbelasteten oberen Bodenschicht durch die GML ein erneutes Offenlegen der tieferen belasteten Bodenschichten zu vermeiden. Um für die künftigen Bauherren eine gewisse Kompensation für die nicht mehr mögliche Nutzfläche eines Kellergeschosses zu schaffen, wird im Zuge der Planänderung im WR 1 die maximal zulässige Traufhöhe von 5,5 m auf 6,0 m erhöht und statt bisher einem zukünftig maximal zwei Vollgeschosse zugelassen. Bei Verzicht auf den Sockel eines Kellers und einer angenommenen Geschosshöhe von 2,85 m ist so – anders als bisher – die Errichtung von zwei „echten“ Vollgeschossen ohne Kniestock möglich.

Da die festgesetzte Firsthöhe von 10,5 m und die übrigen Festsetzungen, die die Kubatur der Gebäude bestimmen, unverändert beibehalten werden, ist durch diese moderate Erhöhung der Traufhöhe keine wesentliche Veränderung im Erscheinungsbildes der zulässigen Baukörper zu erwarten. In Verbindung mit dem geplanten Bodenauftrag auf den privaten Grundstücken und der höheren Lage der Erschließungsstraße tritt die zulässige Bebauung jedoch gegenüber der nördlich gelegenen Fortmauer städtebaulich etwas

prägnanter in Erscheinung. Am Größten ist dieser Effekt im mittleren Bereich des WR 1, wo die geplante Erhöhung der Erschließungsstraße mit maximal 1,05 m am Stärksten ausfällt. Aufgrund der Wirkung der mindestens 10 m breiten, der Fortmauer vorgelagerten Grünfläche und der Begrenzung der Aufhöhung der Erschließungsstraße auf maximal ca. 1 m ist eine wesentliche Beeinträchtigung der städtebaulichen Wirkung der denkmalgeschützten Fortmauer nicht zu befürchten.

Im Bereich der Schwedenhäuser (WR 2) wurden anders als auf den südlichen Baugrundstücken keine Bodenbelastungen vorgefunden, so dass ein privatrechtlicher Ausschluss von Kellern und in der Folge eine Erhöhung des Maßes der baulichen Nutzung nicht zwingend erforderlich erscheint. Um eine Ungleichbehandlung der Baugrundstücke im Plangebiet zu vermeiden, wird jedoch auch für diese Grundstücke die zulässige Traufhöhe von 5,5 m auf 6 m und die Zahl der zulässigen Vollgeschosse von eins auf zwei erhöht.

Die textlichen Festsetzungen zur Ermittlung der Trauf- und Firsthöhe werden inhaltlich weitgehend unverändert übernommen. Anders als im Ursprungsbebauungsplan, der die Herstellung der Erschließungsstraße ohne wesentliche Veränderung der Höhenlage auf der Höhe der zuvor bestehenden nördlichen Straße vorsah, wird sich durch den erforderlichen Bodenauftrag eine andere Höhenlage der Erschließungsstraße ergeben. Um einen klare Ausgangshöhe als Bezugspunkt für die Bestimmung der zulässigen Höhen baulicher Anlagen definieren zu können, wird im Bebauungsplan die Höhenlage der Straßenachse anhand der Hoch- und Tiefpunkte und der dazwischenliegenden Neigung dargestellt. Unterer Bezugspunkt zur Bestimmung der Trauf- und Firsthöhe ist damit künftig die Höhenlage der in der Planzeichnung dargestellten Straßenachse in der Mitte der Grundstücksgrenze.

Überbaubare Grundstücksfläche

Aufgrund der veränderten Rahmenbedingungen werden die überbaubaren Grundstücksflächen im WA 1 teilweise angepasst. Da der ehemalige Gebäudebestand mittlerweile vollständig abgebrochen wurde, wird auf den Teil der überbaubaren Grundstücksfläche, der den Erhalt des Gebäudes Am Bürgergraben 13 ermöglicht hätten, verzichtet. Weiterhin wird die Trennung der überbaubaren Grundstücksfläche im WA 1 zugunsten einer durchgängigen überbaubaren Grundstücksfläche aufgegeben. Die Trennung der überbaubaren Grundstücksflächen diente dem Schutz von zwei zur Erhaltung festgesetzten Bäumen, deren Erhalt aufgrund der erforderlichen Bodenauffüllung in der Höhe von mindestens 0,6 m ohnehin nicht möglich wäre. Die Bäume wurden zwischenzeitlich gefällt.

Private Baugrundstücke

Die Festsetzung, wonach je Baugrundstück mindestens ein hochstämmiger Laubbaum zu pflanzen ist und innerhalb der privaten Baugrundstücke 15% der nicht überbaubaren Grundstücksfläche mit standortgerechten Sträuchern gemäß einer beigefügten Liste zu bepflanzen ist, wird im Zuge der Planung aufgegeben. Bei der Erfüllung der Pflanzvorgaben müsste voraussichtlich die mindestens 60 cm dicke aufgetragene Bodenschicht durchbrochen und das darunterliegende möglicherweise kontaminierte Material freigelegt werden. Dies soll im Zuge der Festsetzungen des Bebauungsplans nicht von den Grundstückseigentümern gefordert werden. Soweit im Rahmen der eigenen Gartengestaltung Büsche und Bäume angepflanzt werden, so ist dies selbstverständlich zulässig. Die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen gegen ein Vermischen von belastetem und unbelastetem Bodenmaterial sowie der möglicherweise notwendige Abtransport von belasteten Böden liegt in diesem Fall jedoch in der Verantwortung der Bauherrn. Die planerisch gewünschte Durchgrünung des Plangebiets wird unabhängig von den aufgegebenen Pflanzfestsetzungen innerhalb des Plangebiets durch die üppigen öffentlichen Grünflächen sowie innerhalb der privaten Baugrundstücke durch die Begrenzung der GRZ gewährleistet.

Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Im Zuge der Planänderung werden die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen nahezu unverändert übernommen.

Eine Änderung ist lediglich in Bezug auf die Festsetzung zu Einfriedungen erforderlich. Da im Bereich der privaten Baugrundstücke ein teilweise deutlicher Bodenauftrag (ca. 60 cm) erfolgt und gleichzeitig der südöstlich an die Grundstücke angrenzende Fuß- und Radweg in seiner Höhenlage nicht wesentlich verändert wird, ist dieser Höhenunterschied durch eine Stützmauer abzufangen. Böschungen sollen auf den privaten Grundstücken nicht ausgebildet werden. Um trotz dieser notwendigen Stützmauern die Anlage von ausreichend hohen Einfriedungen zu ermöglichen, wird festgesetzt, dass für die festgesetzte Höhe von Einfriedungen die Höhe der Straßenachse der Straße Am Bürgergraben in der Mitte der straßenseitigen Grundstücksgrenze maßgebend ist. Damit wird sichergestellt, dass die Höhe der Stützmauer nicht auf die zulässige Höhe der Einfriedung angerechnet wird.

Obgleich im Rahmen des Änderungsverfahrens seitens der Kaufinteressenten der Baugrundstücke der Wunsch nach anderen Dachformen geäußert wurde, wird im Zuge der Planänderung an den bestehenden Festsetzungen zur Dachgestaltung unverändert festgehalten. Damit sind ausschließlich Satteldächer mit einer Dachneigung von 35° bis 45° zulässig. Untergeordnete Gebäudeteile, Nebengebäude sowie Garagen können mit einem Flachdach (bis 5° Neigung) oder einer anderen Dachneigung errichtet werden. Bei geneigten Dächern darf ein Neigungswinkel von 20° nicht unterschritten werden.

Wie bereits in der Begründung zum Ursprungsbebauungsplan dargelegt, orientiert sich die festgesetzte Dachform am Bestand der nördlich angrenzenden Schwedenhäuser, sowie aus den Regelungen der für die angrenzenden Flächen gültigen Gestaltungssatzung und den Anforderungen des denkmalrechtlichen Umgebungsschutzes. Die Gestaltungssatzung ist zwar aufgrund der Abgrenzung des Geltungsbereichs formal innerhalb des Plangebiets nicht anzuwenden, da sich die Gebäude im Plangebiet jedoch städtebaulich in die umgebende Bebauung einfügen sollen, werden die Festsetzungen zur Dachgestaltung von der angrenzenden Gestaltungssatzung abgeleitet.

9.2. Bodenschutz / Grundwasserschutz

9.2.1. Abwägung

Aufgrund der im Plangebiet vorgefundenen Bodenbelastungen waren im Rahmen der Abwägung gemäß § 1 (6) BauGB insbesondere zu berücksichtigen:

- die Belange der allgemeinen Anforderungen an die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB),
- gemäß § 1a die Belange des Umweltschutzes, (...) des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft und des Bodens (...), sowie des Klimas (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB),
- die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB)
- private Belange (§ 1 Abs. 6 BauGB), hier im eigentumsrechtlichen Sinne bezüglich einer möglichst uneingeschränkten Nutzung der Grundstücke bei gleichzeitiger Wahrung gestalterischer Ansprüche.

9.2.2. Konzept

Bodenschutz

Um im Plangebiet trotz der vorhandenen Bodenschadstoffe gesunde Wohn- und Arbeitsbedingungen zu ermöglichen, müssen auf den bebaubaren Grundstücksflächen die Wirkungspfade Boden - Mensch sowie Boden – Nutzpflanze - Mensch wirkungsvoll ausgeschlossen werden. Dazu ist nach Angaben des Gutachters ein Bodenaustausch oder Bodenauftrag mit einer Mächtigkeit von 0,6 m erforderlich. Aufgrund der höheren Kosten eines Bodenaustauschs wird seitens des Gebäudemanagements Landau – soweit praktisch möglich und städtebaulich verträglich – ein ganzer oder teilweiser Auftrag von unbelastetem Boden dem Bodenaustausch vorgezogen. Da bei der Höhengestaltung des Plangebiets neben den denkmalpflegerischen Belangen der angrenzenden Fortmauer auch die Zwangspunkte der Erschließung zu berücksichtigen sind, ist ein vollständiger Auftrag der

benötigten unbelasteten Bodenschicht kaum im gewünschten Umfang möglich.

Innerhalb der festgesetzten öffentlichen Grünflächen ist lediglich der Wirkungspfad Boden – Mensch zu unterbrechen. Der Wirkungspfad Boden – Nutzpflanze – Mensch ist hier ohne Bedeutung.

Auch wenn der Gutachter hier eine dichte Vegetationsdecke (z.B. eine dichte Rasendecke) als Schutz vor dem Übertragungspfad Boden - Mensch für ausreichend hält, soll innerhalb der öffentlichen Grünflächen entlang der Fortmauer ein Bodenauftrag von 15 cm erfolgen, um z.B. für spielende Kinder auch bei Beeinträchtigung der Grasnarbe einen ausreichenden Schutz vor dem belasteten Bodenmaterial zu gewährleisten.

Im Bereich der öffentlichen Grünfläche entlang des Derivationskanals wird keine Notwendigkeit für einen Bodenaustausch oder Bodenauftrag gesehen. Aufgrund der steilen Böschungsneigung des Derivationskanals und des sehr dichten und teilweise dornigen Bewuchses (Brombeeren) der Fläche ist ein Kontakt von Menschen mit dem belasteten Bodenmaterial faktisch auszuschließen.

Diese Maßnahmen zur Bewältigung der vorgefundenen Bodenbelastungen wurden im Rahmen eines Abstimmungstermins am 21.02.2014 mit der SGD Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz als zuständiger Fachbehörde abgestimmt.

Grundwasserschutz

Aufgrund der im Plangebiet vorhandenen Bodenschadstoffe kann es bei der Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet zu einer Auswaschung der Schadstoffe in das Grundwasser und damit zu einer Grundwasserbelastung oberhalb der Prüfwerte der BBodSchV kommen.

Bei der Annahme ungünstiger Faktoren liegt der seitens des Gutachters ermittelte Eintrag für PAK maximal 2 –fach über dem Prüfwert der BBodSchV. Eine Verringerung des Schadstoffeintrags in das Grundwasser kann dabei grundsätzlich durch eine Versiegelung von bisher offenen Bodenflächen erreicht werden.

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans wird im Bürgergraben ein Zustand hergestellt, bei dem ca. 35 % der Fläche überbaut sein werden. Wie die Sickerwasserprognose belegt, ist bei dieser Ausführung keine Überschreitung von Sickerwasserprüfwerten am Ort der Beurteilung mehr zu erwarten. Nach Aussage des Gutachters ist dabei darauf zu achten, dass mit der Bebauung eine Teilversiegelung der Fläche hergestellt wird, indem die Erschließungstrassen, Geh- und Radwege sowie die neu zu erstellenden Hofbereiche wasserundurchlässig ausgeführt werden. Weiterhin ist im Zuge der Neugestaltung des Bürgergrabens von einer gezielten Versickerung von Niederschlagswasser abzusehen.

9.2.3. Festsetzungen

Um den Wirkungspfad Boden – Mensch im Bereich der öffentlichen Grünflächen sicher ausschließen zu können, wird – wie vom Gutachter empfohlen – für die nördlichen Grünflächen entlang der Fortmauer zum Fort Landau ein Auftrag von mindestens 15 cm tiefe Bodenschicht aus unbelastetem Material festgesetzt. Im Bereich der öffentlichen Grünfläche ÖG 3 entlang des Derivationskanals ist kein Bodenauftrag erforderlich, da der Übertragungsweg Boden – Mensch aufgrund der dichten und teilweise dornigen Vegetationsdecke ausgeschlossen werden kann.

Für den Bereich der privaten Grundstücke wird ebenfalls auf eine Festsetzung zum Auftrag der benötigten, mindestens 60 cm tiefen unbelasteten Bodenschicht verzichtet. Diese unbelastete Bodenschicht wird vor Beginn der privaten Bautätigkeit von der GML vollständig hergestellt, so dass spätestens mit dem Verkauf der Flächen an die privaten Bauherren keine weiteren diesbezüglichen Maßnahmen im Bereich der privaten Baugrundstücke mehr erforderlich sein werden.

Zur Information der Bauherren wird der belastete Bereich der privaten Baugrundstücke in der Planzeichnung als für bauliche Nutzungen vorgesehene Fläche, deren Boden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet ist, dargestellt. Für die öffentlichen Grünflächen wird entsprechend der Nutzung keine zwingende Notwendigkeit für eine Kennzeichnung gesehen, da hier durch den Bodenauftrag eine unbelastete Deckschicht geschaffen wird, die durch bauliche Tätigkeiten nicht noch einmal durchbrochen wird. Darüber hinaus sind die öffentlichen Grünflächen im Plangebiet nicht vollständig beprobt, so dass für einen Teil der Flächen keine Aussage gemacht werden kann.

Um das Auswaschen von Bodenschadstoffen in das Grundwasser zu vermindern, wird entsprechend den Empfehlungen des Gutachters festgesetzt, dass befestigte Flächen auf den privaten Grundstücken wasserundurchlässig zu befestigen sind. Die Verwendung von versickerungsfähigem Pflaster, Rasengittersteinen oder ähnlichem ist nicht zulässig. Auf die Festsetzung einer Mindestversiegelung im Bereich der privaten Baugrundstücke wird im Rahmen der Bebauungsplanänderung verzichtet, da eine entsprechende Gestaltung der privaten Baugrundstücke im Rahmen der Kaufverträge privatrechtlich geregelt wird. Eine entsprechende Festsetzung zur Gestaltung der öffentlichen Verkehrsflächen erscheint planungsrechtlich nicht erforderlich, da die Herstellung der Erschließungsstraße sowie des Fuß- und Radwegs ohnehin nach den Vorgaben der Stadt Landau erfolgt.

9.3. Erschließung und technische Infrastruktur

9.3.1. Abwägung

Grundlage der Festsetzungen zum Erschließungskonzept ist eine Abwägung der öffentlichen und privaten Belange. Im Rahmen der Abwägung gemäß § 1 (6) BauGB waren insbesondere zu berücksichtigen:

- die Belange des Verkehrs, der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, der Abfallentsorgung und der Abwasserbeseitigung (§ 1 Abs. 5 Nr.8 BauGB),
- private Belange (§ 1 Abs. 4 BauGB), hier im eigentumsrechtlichen Sinne bezüglich einer möglichst uneingeschränkten Nutzung der Grundstücke sowie in Hinblick auf die zu erwartenden Erschließungskosten.

Im Rahmen der eigentlichen planerischen Abwägung waren unter der Berücksichtigung der oben dargestellten Belange folgende Entscheidungen zu treffen, die anschließend einzeln erläutert werden:

- Maßnahmen zum Umgang mit Niederschlagwasser
- Gestaltung der öffentlichen Verkehrsflächen

9.3.2. Konzept

Versorgung

Die Versorgung des Plangebiets mit Strom, Wasser und Telefon kann nach wie vor durch die Kapazität des umgebenden Netzes sichergestellt werden. Im Zuge der Herstellung der Erschließungsstraße sind die bestehenden Leitungen neu zu verlegen, da die Versorgungsleitungen – soweit sie sich im Bereich der heutigen Straße befinden – danach im Bereich der privaten Grundstücke verlaufen würden.

Verkehr

Wie bereits beschrieben, ist aufgrund der vorgefundenen Bodenbelastungen auf den zur Neubebauung vorgesehenen privaten Baugrundstücken ein Bodenaustausch oder eine Auffüllung von mindestens 60 cm Stärke vorzunehmen, um den Wirkungspfad Boden – Nutzpflanze – Mensch sicher zu unterbrechen. Aufgrund der wesentlich höheren Kosten eines Bodenaustauschs soll die erforderliche unbelastete Bodenschicht von mindestens 60 cm auf den privaten Baugrundstücken vorzugsweise durch einen Bodenauftrag hergestellt werden. Da dabei sowohl aus städtebaulichen und praktischen Gründen als auch aufgrund der Kosten keine Böschungen innerhalb der privaten Baugrundstücke ausgebildet werden sollen, wird auch die geplante Erschließungsstraße im Plangebiet entsprechend gegenüber

dem Bestandsgelände angehoben. Wesentliche Zwangspunkte für das Höherlegen der Straße und das Auffüllung der angrenzenden Grundstücke sind dabei die jeweiligen Anschlusspunkte der Erschließungsstraße an die K 4 im Süden und die aufgrund der Schwedenhäuser in ihrer Höhenlage nicht wesentlich veränderbare Wendeschleife im Norden des Plangebiets. Im Bereich zwischen diesen Zwangspunkten ergibt sich gemäß der dem Bebauungsplan zugrundeliegenden Straßenplanung eine Erhöhung von maximal 1,05 m gegenüber der Geländehöhe vor Beginn der Planung. Diese Erhöhung der Straße erscheint aufgrund des Abstands zwischen der Straße und der denkmalgeschützten Fortmauer im Nordwesten noch möglich, ohne die städtebauliche Wirkung der denkmalgeschützten Mauer wesentlich zu beeinträchtigen.

Im Bereich der Schwedenhäuser wird die Wendeschleife in einem zweiten Bauabschnitt nach der Neuherstellung der südlichen Erschließungsstraße grundlegend saniert bzw. faktisch neu hergestellt. Aufgrund der Zwangspunkte durch die bestehende Bebauung ist hier keine wesentliche Veränderung der Höhenlage der Straße erforderlich bzw. möglich. Auf die im Ursprungsbebauungsplan festgesetzte Verkehrsgrünfläche innerhalb der Umfahrung wird im Zuge der Planänderung verzichtet. Da im Plangebiet eine Versiegelung von 35 % angestrebt wird, um den Austrag der Bodenschadstoffe in das Grundwasser zu vermindern, soll im Zuge der Planänderung die Möglichkeit eröffnet werden, die Fläche als versiegelte Fläche in Form eines wasserundurchlässig befestigten städtischen Platzes auszugestalten. Eine Gestaltung als Verkehrsgrünfläche wird durch die getroffene Festsetzung als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung verkehrsberuhigter Bereich dabei nicht grundsätzlich ausgeschlossen. Die Festsetzung eröffnet grundsätzlich nur eine weitere Wahlmöglichkeit. Soll die Fläche als Verkehrsgrünfläche gestaltet werden, so wäre hier ebenfalls mindestens 15 cm Oberboden auszutauschen oder aufzutragen um den Kontakt von Menschen mit dem belasteten Boden zu verhindern.

Der festgesetzte Fuß- und Radweg südöstlich der Baugrundstücke des WR 1 wird im Zuge der Planung auf der bestehenden Höhenlage verbleiben. Aufgrund der Lage des Fuß- und Radweges direkt am Böschungsrand des Derivationskanals ist ein Anheben des Weges auf die Höhe der aufgefüllten privaten Baugrundstücke im WR 1 nicht ohne weitgehende Eingriffe in die Böschung des Derivationskanals möglich. Hierzu wird jedoch keine Notwendigkeit gesehen. Da innerhalb der privaten Baugrundstücke keine Böschungen ausgebildet werden sollen, wird der Höhenunterschied zwischen dem Fuß- und Radweg und den Baugrundstücken durch eine Stützmauer bewältigt. Wie die Auffüllung selbst, wird auch diese Stützmauer vom Gebäudemanagement vor der Übergabe der Baugrundstücke an die privaten Bauherren hergestellt.

In Bezug auf die Lage der festgesetzten Verkehrsflächen ergeben sich keine Veränderungen. Das planerische Konzept zur Erschließung des Plangebiets

durch eine Stichstraße mit Umfahrung einer öffentlichen Fläche an der Stelle eines Wendeplatzes bleibt unverändert erhalten.

Entsorgung

Bereits bei der Aufstellung des Ursprungsbebauungsplans war klar, dass das bestehende Kanalnetz im Plangebiet sowie die bestehenden Hausanschlüsse nicht mehr sanierungsfähig sind und daher im Plangebiet ein neuer Schmutzwasserkanal herzustellen ist.

Da die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auch nach den Erkenntnissen des Ursprungsbebauungsplans im Plangebiet nicht problemlos möglich ist, war im Ursprungsbebauungsplan vorgesehen, das anfallende Niederschlagswasser aus den neu zu bebauenden privaten Grundstücken im Plangebiet durch jeweils einen gemeinsamen Regenwasserkanal für zwei Grundstücke in den angrenzenden Derivationskanal abzuleiten. Das auf der Erschließungsstraße anfallende Niederschlagswasser sollte in einer Mulde nördlich der Erschließungsstraße zurückgehalten und gedrosselt durch einen Kanal in den Derivationsgraben abgeleitet werden.

Aufgrund der zwischenzeitlich vorgefundenen Bodenschadstoffe und der berechneten Austräge dieser Schadstoffe in das Grundwasser soll von der Gestaltung einer offenen Mulde Abstand genommen werden, um ein zusätzliches Auswaschen von Schadstoffen durch das in der Mulde versickernde Regenwasser in das Grundwasser zu vermeiden. Stattdessen soll die Ableitung des auf der Verkehrsfläche und innerhalb des WR 1 anfallenden Niederschlagswassers durch einen Regenwasserkanal erfolgen, der im westlichen Bereich des Plangebiets in den Derivationskanal mündet. Der Anschluss der zur Bebauung vorgesehenen Grundstücke erfolgt durch einen kombinierten Anschlussschacht für Schmutz- und Regenwasser. Die zuvor vorgesehenen Einleitstellen für jeweils zwei Baugrundstücke in den Derivationskanal entfallen damit.

Im Bereich der Wendeschleife bleibt der im Ursprungsbebauungsplan vorgesehene Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser unverändert. In diesem Bereich wird das Niederschlagswasser der Straße sowie der straßenseitigen Dachflächen der Bestandsbebauung in einem Regenwasserkanal gesammelt, der in den Derivationskanal mündet. Die rückwärtigen Dachflächen der Bestandsbebauung werden durch einen Mischwasserkanal entwässert werden. Hierzu wird die beschädigte Substanz instand gesetzt oder ersetzt werden. Das auf dem Fuß- und Radweg anfallende Niederschlagswasser kann – wie bisher vorgesehen - zum angrenzenden Derivationskanal direkt über die Böschung des Grabens ablaufen.

Um ein weiteres Austragen von Schadstoffen aus dem Boden in das Grundwasser zu vermeiden, sind befestigte Flächen wasserundurchlässig auszubauen (Vgl. Kapitel. 9.2).

9.3.3. Festsetzungen

Der Höhenverlauf der Erschließungsstraße wird in der Planzeichnung durch die Darstellung der Straßenachse mit den Hoch- und Tiefpunkten sowie den Längen und Gefällen bzw. Steigungen der Teilstrecken festgesetzt. Damit wird sowohl den Belangen des Denkmalschutzes gegenüber der nordwestlich gelegenen Fortmauer als auch den Belangen des Bodenschutzes Rechnung getragen, die eine Auffüllung der Baugrundstücke mit unbelastetem Bodenmaterial erfordern.

Die Fläche innerhalb der Wendeschleife wird – wie die Umfahrung selbst – als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt, um neben der Herstellung einer Grünfläche (nach vorherigem Bodenaustausch oder –auftrag von 60 cm) auch eine wasserundurchlässige Befestigung der Fläche zu ermöglichen.

Die nähere Festlegung der Trassierung der Ver- und Entsorgungsleitungen kann im Bebauungsplan nicht geregelt werden. Eine Anpassung des Bebauungsplans ist daher in diesem Bereich nicht erforderlich.

9.4. Landschaftsbild und Naturhaushalt

9.4.1. Abwägung

Bei dem oben beschriebenen Konzept bezüglich des Naturhaushalts und Landschaftsbilds waren im Rahmen der Abwägung gem. § 1 Abs. 6 BauGB zu berücksichtigen:

- die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbilds (§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB), insbesondere die Stadtrand- und Stadteingangssituation,
- die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB)
- die Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB), insbesondere des Naturhaushalts mit seinen Wirkungsfaktoren Flora, Fauna, Grundwasser, Boden, Klima,
- private Belange (§ 1 VI BauGB), hier im eigentumsrechtlichen Sinne bezüglich einer möglichst uneingeschränkten Nutzung der Grundstücke.

9.4.2. Konzept

Trotz der erforderlichen Änderungen des Bebauungsplans soll der durchgrünte Charakter des Bürgergrabens grundsätzlich erhalten bleiben. Eine zusätzliche Versiegelung im Bereich der privaten Grundstücke wird lediglich durch den Einbezug der ca. 130 qm großen öffentlichen Grünfläche zwischen dem Anwesen Am Bürgergraben 21 und dem Fußweg zur Konrad-Adenauer-Schule zulässig. Die zusätzliche zulässige Versiegelung in diesem Bereich beträgt ca. 70 qm.

Eine weitergehende Versiegelung wird darüber hinaus durch die Aufgabe der bisher festgesetzten Verkehrsgrünfläche im Bereich der Schwedenhäuser zulässig. Mit der Festsetzung dieser Fläche als Verkehrsfläche ist eine zusätzliche Versiegelung von ca. 650 qm zulässig. Damit ist im Rahmen der Bebauungsplanänderung Mehrversiegelung von maximal 720 qm zulässig.

Aufgrund des erforderlichen Bodenaustauschs auf den privaten Grundstücken und der vorgesehenen versiegelten Gestaltung im Bereich der Straßenumfahrt können jedoch weite Teile der städtebaulich besonders wertvollen Bäume im Gegensatz zum Ursprungsbebauungsplan nicht erhalten bleiben. Der artenschutzrechtlich bedeutsame Horstbaum eines Sperber-Paares ist hiervon jedoch nicht betroffen. Dieser Baum wird unbeschädigt bleiben.

Weiterhin soll auf alle Festsetzungen verzichtet werden, die ein Freilegen der belasteten Bodenschichten oder eine Vermischung von belastetem und unbelastetem Bodenmaterial begünstigen oder erfordern. Der seitens des Gebäudemanagements bereitgestellte, richtlinienkonforme Untergrund soll möglichst nicht wieder aufgedeckt werden.

Ein weiteres Austragen von Bodenschadstoffen in das Grundwasser soll soweit möglich vermieden oder vermindert werden.

Für die jeweiligen Teilflächen bedeutet dies:

Öffentliche Grünflächen nordwestlich der Erschließungsstraße

Die Fläche soll – wie im Ursprungsbebauungsplan vorgesehen – sowohl aufgrund der Belange des Denkmalschutzes als auch auf Grundlage des Artenschutzes unverändert als öffentliche Grünfläche erhalten bleiben. Um den Wirkungspfad Boden - Mensch für die vorgefundenen Bodenschadstoffe wirksam zu unterbrechen, wird auf der Fläche 15 cm mächtiger Bodenauftrag vorgenommen. Zwar werden die bestehenden Bäume – insbesondere der artenschutzrechtlich bedeutsame Horstbaum eines Sperbers – durch diese Auffüllung nicht wesentlich beeinträchtigt, die bestehende Grasnarbe sowie zumindest ein Teil der Sträucher auf dieser Fläche werden im Rahmen des Bodenauftrages jedoch untergehen.

Die Erscheinung der Fortmauer wird sich durch die im Verhältnis geringfügige Auffüllung nicht erkennbar verändern, zumal vor einer Auffüllung zunächst das am Fuß der Mauer angesammelte Erosionsmaterial beseitigt wird, was zu einer optisch größeren Wirksamkeit der Mauer führen wird.

Die derzeit eher offene, als ÖG 1 festgesetzte Teilfläche soll nach der Auffüllung zu einer extensiv gepflegter Gras-Kraut Flur mit punktuellen Baumbestand und Totholzstrukturen entwickelt werden. Der Baumbestand der Böschung zum höher gelegenen Fort soll dabei zwar grundsätzlich erhalten bleiben, um die denkmalgeschützte Fortmauer jedoch deutlicher sichtbar zu

machen, ist der Baumbestand durch die gezielte Entnahme einzelner Bäume punktuell zu öffnen und auszudünnen.

Innerhalb der dichter von Bäumen bestandenen Teilfläche ÖG 2 sind die bestehenden Bäume grundsätzlich zu erhalten, soweit bodenschutzrechtliche Belange nicht entgegenstehen. Damit soll der waldartige Charakter der Fläche erhalten bleiben. Die Rodung einzelner Bäume ist dabei ausdrücklich zulässig.

Derivationskanal

Eine Veränderung bzw. naturnähere Gestaltung der steilen Uferböschungen ist aufgrund der bis an die Böschungskante heranreichenden Nutzungen und der tief ins Gelände eingeschnittenen Gewässersohle nur mit großem Aufwand möglich. Da der Wirkungspfad Boden – Mensch für die vorhandenen Bodenschadstoffe aufgrund der dichten und teilweise dornigen Vegetation der Fläche faktisch ausgeschlossen werden kann, sind in diesem Bereich aufgrund der veränderten Rahmenbedingungen keine aktiven Maßnahmen oder Veränderungen der bestehenden Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplans erforderlich. Diese Fläche wird im Zuge der Planung faktisch nicht verändert.

Öffentliche Grünfläche innerhalb der Wendeschleife

Bereits bei der Aufstellung des Ursprungsbebauungsplans hat sich gezeigt, dass der Baumbestand auf dieser Fläche nur zum geringen Teil erhalten werden kann. Aufgrund der bestehenden Bodenbelastung wird die Unterbrechung des Wirkungspfades Boden - Mensch höher bewertet als der Erhalt der Fläche als Verkehrsgrünfläche. Eine Versiegelung der Fläche und damit der Wegfall aller Bäume auf der Fläche wird hingenommen, um den Wirkungspfad Boden - Mensch wirksam auszuschließen und einen weiteren Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser durch das auf der Fläche versickernde Niederschlagswasser zu unterbinden. Die Gestaltung der Innenfläche als versiegelter Quartiersplatz erscheint unter den gegebenen Umständen städtebaulich ebenfalls akzeptabel und gestalterisch angemessen.

Private Grundstücksflächen

Aufgrund der erforderlichen Maßnahmen zum Austausch oder Auftrag von Boden ist der Erhalt der bestehenden, städtebaulich wertvollen Bäume innerhalb der Baugrundstücke nicht möglich. Die Bäume wurden zwischenzeitlich bereits gerodet.

Auch an dem Ziel der Durchgrünung der privaten Grundstücke durch Festsetzungen zur Pflanzung heimischer Bäume und Sträucher kann nicht weiter festgehalten werden, da bei der Erfüllung der Pflanzvorgaben

voraussichtlich die mindestens 60 cm dicke aufgetragene Bodenschicht durchbrochen und das darunterliegende möglicherweise kontaminierte Material freigelegt werden müsste.

9.4.3. Festsetzungen

Öffentliche Grünflächen

Um das vorgenannte Konzept zu verwirklichen, werden die zeichnerischen Festsetzungen zu den öffentlichen Grünflächen mit folgenden Änderungen weitgehend unverändert beibehalten.

Die öffentliche Grünfläche zwischen dem Anwesen Am Bürgergraben 21 wird – wie in Kapitel 9.1 beschrieben - der privaten Baugrundstücksfläche zugeschlagen. Damit wird die Festsetzung der konkreten Nutzung der Fläche als Hausgarten angepasst.

Außerdem wird die als Verkehrsgrünfläche festgesetzte Grünfläche innerhalb der Umfahrung am Ende der Stichstraße künftig als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt. Damit ist eine Ausgestaltung der Fläche als versiegelter Quartiersplatz möglich, so dass der Wirkungspfad Boden – Mensch sowie Boden – Grundwasser für diesen Bereich ausgeschlossen werden kann. Eine ganze oder teilweise Gestaltung der Fläche als Verkehrsgrünfläche nach Durchführung eines Bodenaustauschs oder Bodenauftrags ist auch mit dieser Festsetzung grundsätzlich möglich. Der Bebauungsplan trifft damit über die Gestaltung bzw. Versiegelung der Fläche keine abschließende Entscheidung.

Private Baugrundstücke

Wie bereits in Kapitel 9.1.3 dargelegt, wird im Zuge der Planung auf die Pflanzfestsetzungen im Bereich der privaten Baugrundstücke verzichtet, da bei der Erfüllung der Pflanzvorgaben voraussichtlich die mindestens 60 cm dicke aufgetragene Bodenschicht durchbrochen und das darunterliegende möglicherweise kontaminierte Material freigelegt werden müsste.

Auch auf die Erhaltung der in der Planzeichnung des Ursprungsbebauungsplans festgesetzten Bäume sowie auf die Pflanzung eines Baumes an in der Planzeichnung fixierter markanter Stelle innerhalb eines privaten Baugrundstücks muss im Zuge der Planänderung verzichtet werden. Ein Erhalt der betroffenen Bäume innerhalb der privaten Baugrundstücke sowie innerhalb der mit der Planänderung aufgegebenen Verkehrsgrünfläche ist aufgrund der notwendigen Maßnahmen zum Bodenaustausch nicht möglich. Die Anpflanzung des Baumes an städtebaulich markanter Stelle muss entfallen, da dadurch das Freilegen von möglicherweise belastetem Bodenmaterial erzwungen würde.

Damit kann das Ziel der intensiven Durchgrünung der privaten Baugrundstücke nur noch eingeschränkt erreicht werden. Da das Plangebiet

jedoch bereits durch die üppigen öffentlichen Grünflächen gut durchgrünt wird und die Belange des Bodenschutzes in der Abwägung als überwiegend angesehen werden, kann der Verzicht auf die Pflanzfestsetzungen sowie auf die – inzwischen bereits gerodeten - Bestandsbäume hingenommen werden.

9.4.4. Hinweise

Wie bei den Festsetzungen des Bebauungsplans werden auch die Hinweise zum Bebauungsplan soweit möglich unverändert aus dem Ursprungsbebauungsplan übernommen. Aufgrund der veränderten Rahmenbedingungen ergeben sich jedoch folgende Veränderungen in den Hinweisen zum Bebauungsplan:

Auf den Hinweis zum Begrünungsplan zum Bebauungsplan kann im Zuge der Planänderung verzichtet werden, da auf Pflanzfestsetzungen auf den privaten Baugrundstücken verzichtet wird.

Auch auf die Hinweis zum Abbruch von Gebäuden sowie auf den Umgang mit Abbruchmaterial kann im Zuge der Planänderung verzichtet werden, da die zum Abriss vorgesehenen Gebäude bereits vollständig beseitigt sind. Diese Hinweise haben damit ihre Funktion verloren.

Aufgrund der aufgefundenen Bodenbelastungen wird dem Bebauungsplan ein entsprechender Hinweis beigefügt. Insbesondere wird dabei darauf hingewiesen, dass im Bereich der privaten Baugrundstücke eine mindestens 0,6 m tiefe Bodenschicht aus unbelastetem Material dauerhaft zu gewährleisten ist und dass tiefergehende Eingriffe in den Untergrund zu vermeiden sind bzw. der Abstimmung mit dem Umweltamt der Stadtverwaltung Landau sowie gegebenenfalls einer gutachterlichen Begleitung bedürfen. Damit werden die privaten Bauherren noch einmal auf die Sorgfaltspflicht beim Umgang mit dem Baugrund hingewiesen.

Da in dem abgelagerten Kriegsschutt grundsätzlich das Vorkommen von Kampfmitteln nicht ausgeschlossen werden kann, wird dem Bebauungsplan ein Hinweis auf Kampfmittel beigefügt.

Die im Ursprungsbebauungsplan vorhandene Liste geeigneter Pflanzen und Bäume werden im Zuge der Planung durch eine Liste geeigneter, flach wurzelnder Bäume und Sträucher ersetzt, da aufgrund der unterhalb von 60 cm unter hergestellter Geländeoberkante anstehenden teilweise belasteten Auffüllungen keine tief wurzelnden Bäume und Sträucher empfohlen werden sollen.

10. STÄDTEBAULICHE ZAHLEN

10.1. Flächenbilanz

Die nachfolgende Flächenbilanz ist gegenüber dem Ursprungsbebauungsplan bis auf eine Verschiebung von 130 qm öffentlicher Grünfläche zur Nettobaufläche im Bereich der „Schwedenhäuser“ unverändert.

Plangebiet (Geltungsbereich) ca. 17.100 m²

Verkehrsflächen (Straßen, Rad- und Fußwege) ca. 2.680 m²
(15,7 %)

öffentliche Grünflächen ca. 7.070 m²
(41,3 %)

Bauflächen

Nettobauland ca. 7.350 m²
(43 %)

davon Bestandserhalt „Schwedenhäuser“ ca. 2.740 m²
(16 %)

davon Fläche zur Neubebauung ca. 4.610 m²
(27 %)

10.2. Anzahl der Baugrundstücke, Wohneinheiten und Einwohner

Zu erhaltende Gebäude:

11 Reihenhäuser

voraussichtliche Anzahl der Baugrundstücke zur Neubebauung:

Ca. 10, davon 4 Doppelhaushälften und 6 freistehende Einzelhäuser

voraussichtliche Anzahl der Wohneinheiten (WE):

bei 1 WE/Hauseinheit für zu erhaltende Gebäude (Schwedenhäuser) und 1,5 WE/Hauseinheit für neu zu bebauende Fläche: 26 WE

voraussichtliche Anzahl der Einwohner (EW):

bei 2,1 EW/WE ca. 55 EW

Nettowohndichte (EW/ha Nettobauland): ca. 76 EW/ha

11. PLANUMSETZUNG

11.1. Bodenordnung

Das Plangebiet befindet sich zum größeren Teil (ca. 14.600 m²) im Eigentum der Gebäudemanagement Landau und zum geringeren Teil (ca. 2.500 m²) im Eigentum der Stadt Landau. Die einbezogenen Flurstücke reichen zum Teil erheblich über das Plangebiet hinaus. Im Zuge der Planverwirklichung sollen die öffentlichen Grünflächen in das Eigentum der Stadt Landau übergehen. Die geplante Erschließungsstraße soll öffentlich gewidmet werden und ebenfalls in das Eigentum der Stadt Landau übergehen.

Aufgrund der bestehenden Grundstückssituation und der geplanten öffentlichen Grünflächen und Verkehrsflächen, die in das Eigentum der Stadt Landau übergehen sollen, ist eine Grundstücksneuordnung notwendig.

11.2. Kampfmittel

Gemäß den Ergebnissen der Luftbildauswertung zur Kampfmittelvorerkundung konnten im Plangebiet flächenhafte Bombardierungen recherchiert werden. Mit dem Auffinden von Bombenblindgängern muss im gesamten Plangebiet gerechnet werden. Eine weitergehende Untersuchung der Fläche durch eine Fachfirma für die Kampfmittelbeseitigung ist bereits beauftragt. Bis zur Rechtskraft des Bebauungsplans, spätestens jedoch bis zum Beginn der privaten Baumaßnahmen, wird die Untersuchung abgeschossen und das Plangebiet von allen aufgefundenen Kampfmitteln geräumt sein.

11.3. Bodenschutz

Aufgrund der vorgefundenen Bodenbelastungen sind im Plangebiet umfangreiche Maßnahmen erforderlich, um innerhalb der belasteten Bauflächen die Wirkungspfade Boden – Mensch und Boden – Nutzpflanze – Mensch sowie innerhalb der belasteten öffentlichen Grünflächen den Wirkungspfad Boden – Mensch zu unterbrechen.

Dazu ist ein Bodenaustausch oder Bodenauftrag mit unbelastetem Boden von mindestens 0,6 m erforderlich. Diese unbelastete Bodenschicht sowie die zur Sicherung des Geländeversprungs gegenüber dem dann tiefer gelegenen angrenzenden Fuß- und Radweg benötigte Stützmauer wird vor Beginn der privaten Bautätigkeit vom Gebäudemanagement Landau vollständig hergestellt.

Innerhalb der festgesetzten öffentlichen Grünflächen ist lediglich der Wirkungspfad Boden – Mensch zu unterbrechen. Der Wirkungspfad Boden –

Nutzpflanze – Mensch ist hier ohne Bedeutung. Innerhalb der öffentlichen Grünflächen entlang der Fortmauer erfolgt ein Bodenauftrag von 15 cm, um z.B. für spielende Kinder auch bei Beeinträchtigung der Grasnarbe einen ausreichenden Schutz vor dem belasteten Bodenmaterial zu gewährleisten. Auch diese Maßnahme wird vom Gebäudemanagement Landau vor Beginn der privaten Bautätigkeit hergestellt.

Im Bereich innerhalb der Wendeschleife ist durch die GML ebenfalls ein Bodenaustausch oder Auftrag von 15 cm vorzunehmen, soweit diese Fläche künftig nicht als versiegelter Quartiersplatz gestaltet wird.

Im Bereich der Öffentlichen Grünfläche entlang des Derivationskanals wird keine Notwendigkeit für eine Auffüllung gesehen. Aufgrund der steilen Böschungsneigung des Derivationskanals und des sehr dichten und teilweise dornigen Bewuchses (Brombeeren) der Fläche ist ein Kontakt von Menschen mit dem belasteten Bodenmaterial faktisch auszuschließen.

V. Verfahrensvermerke

1. Aufstellungsbeschluss durch den Stadtrat
gem. § 2 Abs. 1 BauGB am
2. Ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses
gem. § 2 Abs. 1 BauGB am
3. Entwurfs- und Offenlagebeschluss durch den
Ausschuss für Stadtentwicklung und Bauen gem.
§ 3 Abs. 2 BauGB am
4. Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger
öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB und der
Nachbargemeinden gem. § 2 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom
5. Ortsübliche Bekanntmachung der Beteiligung
der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB am
6. Beteiligung der Öffentlichkeit vom
gem. § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit bis
einschließlich
7. Satzungsbeschluss durch den Stadtrat
gem. § 10 Abs. 1 BauGB am
8. Ausfertigungsvermerk:
Es wird bestätigt, dass der Inhalt dieses Bebauungsplanes mit seinen
Festsetzungen durch Zeichnung, Farbe, Schrift und Text mit den hierzu
ergangenen Beschlüssen des jeweils zuständigen gemeindlichen Gremiums
übereinstimmen und dass die für die Rechtswirksamkeit maßgebenden
Verfahrensvorschriften eingehalten worden sind.

Landau i. d. Pfalz,
Die Stadtverwaltung

Hans-Dieter Schlimmer
Oberbürgermeister

9. Ortsübliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses
gem. § 10 Abs. 3 BauGB am
10. Inkrafttreten des Bebauungsplanes
gem. § 10 Abs. 3 BauGB am