

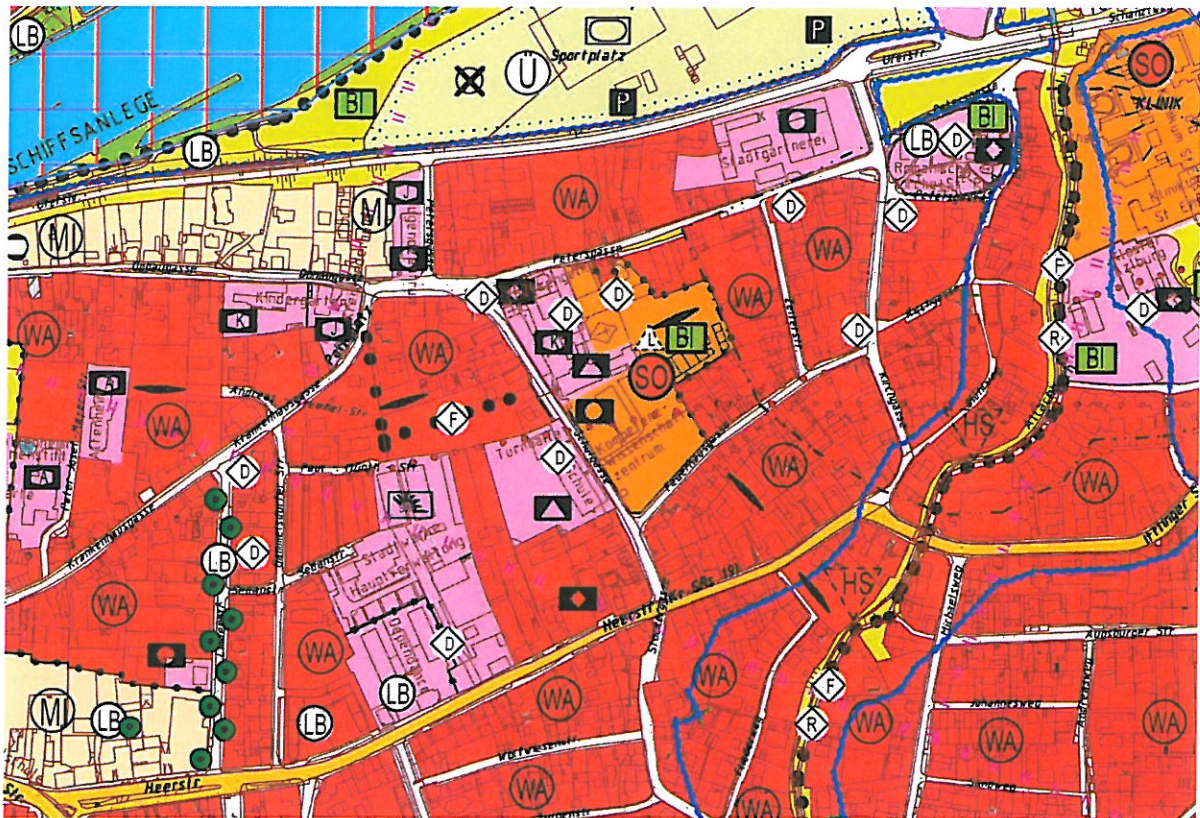


# STADT STRAUBING

## Bebauungs- und Grünordnungsplan „An der Schulgasse II“ (Nr. 181)

§ 13a BauGB

### Begründung



Unmaßstäblicher Auszug des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes  
(Planungsstand 17.01.2012)

gefertigt: 06.12.2013      geändert: 02.03.2015 (Beschl. Bau- und Planungsausschuss vom 11.02.2015)  
geändert: 04.08.2015 (Beschl. Bau- und Planungsausschuss vom 29.07.2015)      rechtsverbindlich ab: ~~06.08.2015~~

18.08.2015

## Inhaltsverzeichnis:

1.	Aufstellung und Planung .....	3
2.	Verfahren.....	3
3.	Planungsanlass .....	4
4.	Flächennutzungs- und Landschaftsplan.....	6
5.	Geltungsbereich .....	7
6.	Allgemeine Angaben zum Plangebiet.....	8
	6.1 Lage im Stadtgebiet.....	8
	6.2 Denkmalpflege .....	8
	6.3 Kriegseinwirkungen .....	10
7.	Städtebauliche Planung .....	11
	7.1 Art der Nutzung .....	11
	7.2 Bauweise/ Baugestaltung .....	12
	7.3 Verkehrsflächen/ Aufenthaltsflächen.....	15
8.	Erschließung, Ver- und Entsorgung .....	16
	8.1 Verkehrserschließung .....	16
	8.2 ÖPNV/ sanfte Mobilität .....	16
	8.3 Schmutz- und Niederschlagswasserentsorgung.....	16
	8.4 Wasserversorgung .....	17
	8.5 Löschwasserversorgung/ Brandschutz.....	17
	8.6 Stromversorgung .....	18
	8.7 Telekommunikation.....	18
	8.8 Gasversorgung .....	18
	8.9 Abfallentsorgung.....	18
	8.10 Wärmeenergie.....	18
9.	Neue häusliche Feststofffeuerungsanlagen .....	19
10.	Grünordnung .....	19
	10.1 Grünordnung auf öffentlichen Flächen .....	19
	10.2 Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen .....	20
	10.3 Grünordnung in Sondergebieten und in Flächen für den Gemeinbedarf.....	21
	10.4 Grünordnung Stellplatzflächen .....	21
	10.5 Grünordnung in Allgemeinen Wohngebieten .....	21
	10.6 Biotop-Objektnummer 111 (Rosskastanie) .....	21
11.	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung .....	22
12.	Bestehende Auffüllungen/ Altlasten .....	22
13.	Klimaschutz .....	24

## Begründung

### 1. Aufstellung und Planung

Der Stadtrat der Stadt Straubing hat in seiner Sitzung am 12.12.2011 beschlossen, in Abänderung des Aufstellungsbeschlusses vom 26.04.2010 den räumlichen Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungs- und Grünordnungsplanes „An der Schulgasse II“ entsprechend den Ergebnissen der Planungskonzepte zum Ausbau des Wissenschafts- und Hochschulstandortes zu erweitern, um die planerische Entwicklung des Studienstandortes zu sichern. Die Planaufstellung wird im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung durchgeführt.

Einen Tag nach der Bekanntmachung im Amtsblatt der Stadt Straubing Nr.19 vom 10.05.2012 ist zur Sicherung der Planung die Veränderungssperrensatzung „An der Schulgasse II“ in Kraft getreten.

### 2. Verfahren

Für das Verfahren besteht keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung und es gibt keine Anhaltspunkte für die Beeinträchtigung der im §1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter.

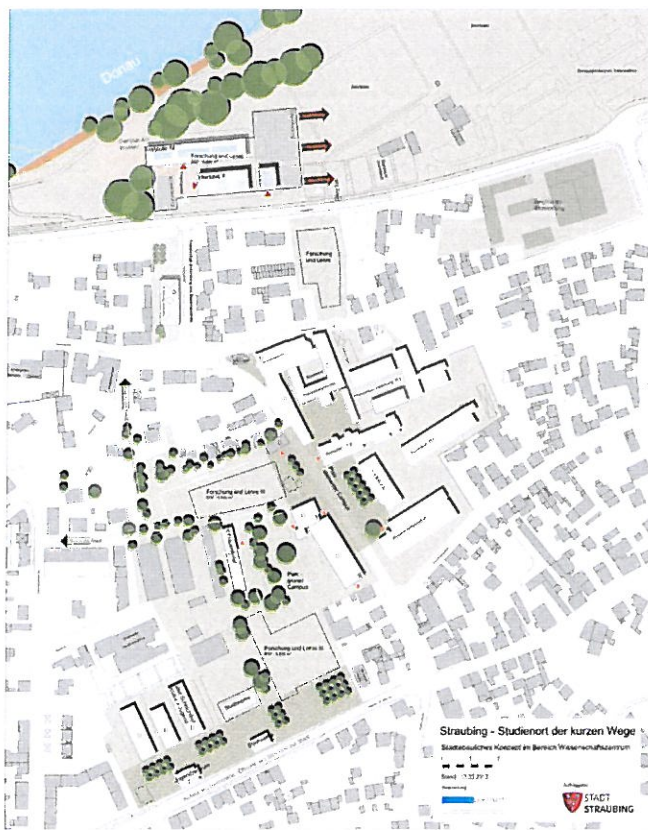
Nachdem eine Grundfläche zwischen 20.000 m<sup>2</sup> bis weniger als 70.000 m<sup>2</sup> festgesetzt wird, ist gemäß §13a Abs. 1 Nr.2 BauGB die Anlage 2 des Baugesetzbuches abzuarbeiten. Nach Prüfung der in Anlage 2 zum BauGB genannten Kriterien, hierbei wurden die betroffenen Behörden und Träger öffentlicher Belange beteiligt, wird abschließend festgestellt, dass keine erheblichen Umweltauswirkungen aufgrund der Planung vorliegen. Eine Umweltprüfung nach §2 Abs. 4 BauGB ist somit nicht erforderlich.

Da es sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung handelt, kann die Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes im beschleunigten Verfahren gemäß §13a Abs. 2 BauGB durchgeführt werden.

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist anzuwenden.

### 3. Planungsanlass

Befördert durch die politischen Prämissen zur Energiewende wurde bzw. wird die Erweiterung des Hochschul- und Wissenschaftsstandortes weiter vorangetrieben. Gemeinsam mit dem Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst, dem Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, dem Wissenschaftszentrum Straubing (WZS) und dem Technologie- und Förderzentrum (TFZ) wurden Entwicklungsmöglichkeiten in einer eingesetzten Projektgruppe des Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst aufgezeigt. Die Stadt Straubing hat ihrerseits im Frühjahr 2011 eine Arbeitsgruppe eingerichtet, die zusammen mit einem Planungspartner Vorschläge für den Ausbau des Hochschul- und Wissenschaftsstandortes erarbeitet hat. Die Ergebnisse dieser Städtebaulichen Untersuchungen wurden im Städtebaulichen Konzept „Straubing- Studienort der kurzen Wege“ vom 13.03.2012 zusammengefasst und im Stadtrat am 19.03.2012 behandelt.

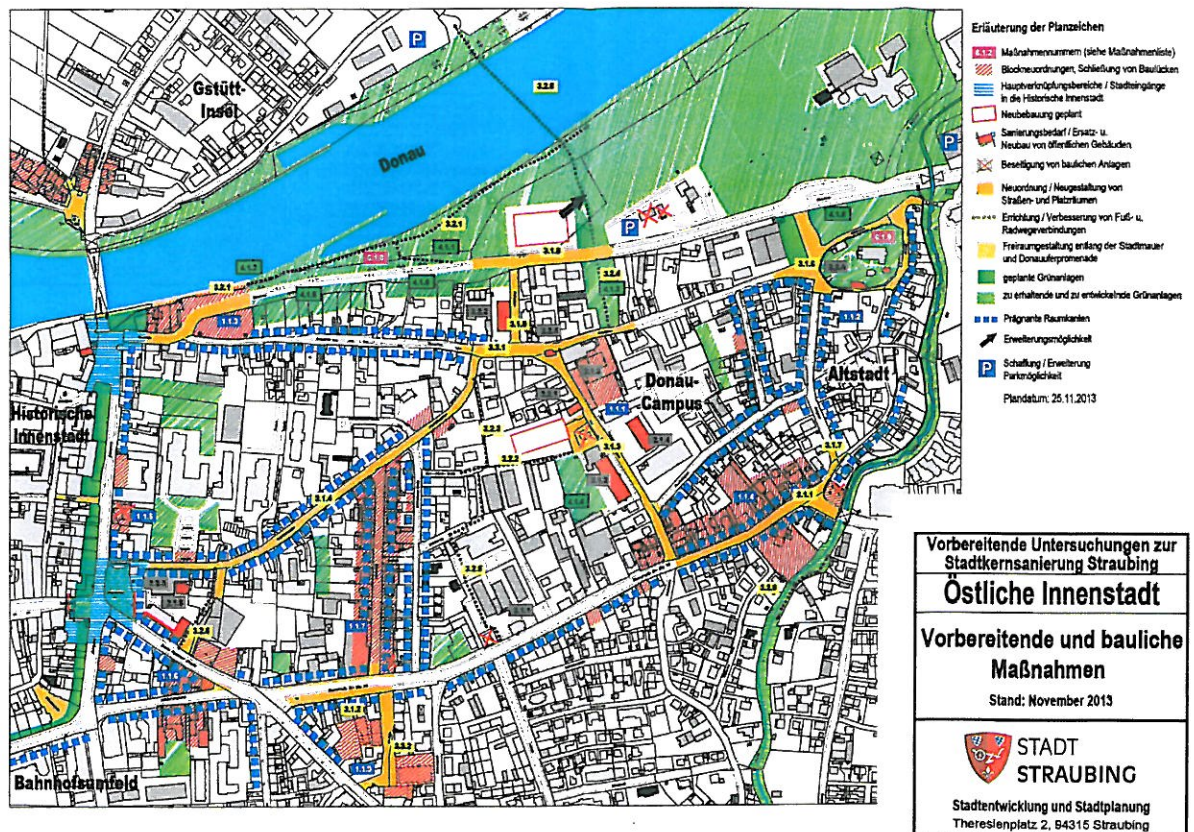


Städtebaulichen Konzept „Straubing- Studienort der kurzen Wege“ vom 13.03.2012

Parallel hierzu hat die Stadt Straubing mit Bekanntmachung im Amtsblatt Nr. 46 der Stadt Straubing vom 13.11.2008 mit der Durchführung von Vorbereitende Untersuchungen gemäß § 141 BauGB zur förmlichen Festlegung von Sanierungsgebieten für das Gebiet der historischen Innenstadt, der östlichen Innenstadt und des Bahnhofareals begonnen.

Die Vorstellung der Sanierungsgründe und -ziele für die Städtebaufördermaßnahme „Östliche Innenstadt“ sollen durch den Stadtrat der Stadt Straubing am 09.12.2013 beschlossen werden.

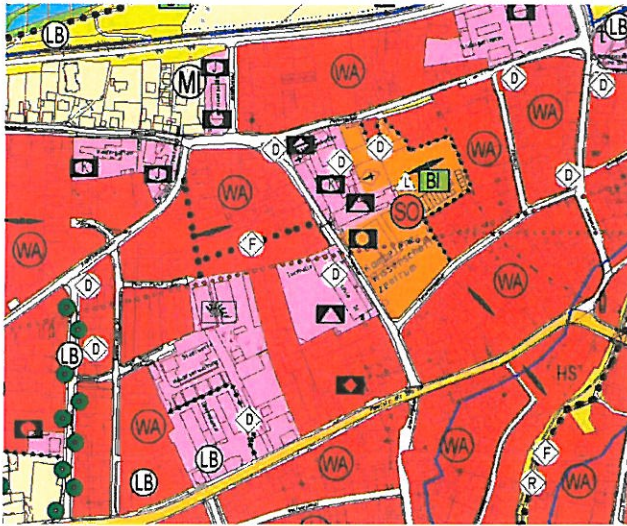
Der Geltungsbereich dieses Bebauungs- und Grünordnungsplanes fällt in das Untersuchungsgebiet „Östliche Innenstadt“. Die getroffenen Festsetzungen entsprechen den für das künftige Sanierungsgebiet formulierten Zielen und Maßnahmen. Inhaltliche Ziele sind neben der Erweiterung des Hochschulstandortes, auch die fußläufige und radtechnische Vernetzung mit der historischen Innenstadt bzw. der Donau und eine wirksame Biotop- und Grünverbindung des Hochschulquartiers mit dem Donauuferbereich.



Ziel dieser Bauleitplanung ist es, die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Weiterentwicklung des Hochschul- und Wissenschaftsstandortes in Straubing zu schaffen. Den konkreten Anlass bildet der Ausbau des Technologie- und Förderzentrums im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe Straubing durch das Informations- und Beratungszentrum für Erneuerbare Energien und Rohstoffe im Ländlichen Raum am bestehenden Standort, das bereits im 2. Bauabschnitt befindliche Fraunhofer-Institut für Grenzflächen und Bioverfahrenstechnik (IGB) und der weitere Ausbau des Wissenschaftszentrums auf dem Gebiet „Nachhaltige Chemie“ im Bereich des ehemaligen Spitals (Petersgasse 5).

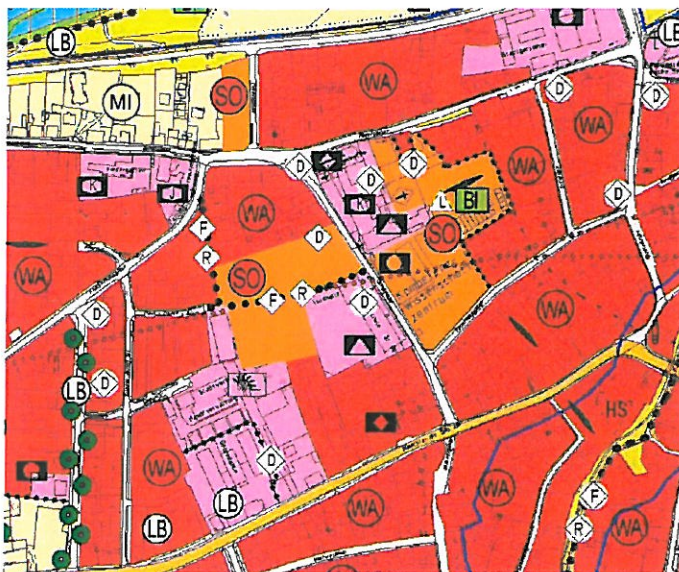
#### 4. Flächennutzungs- und Landschaftsplan

Im Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Stadt Straubing (rechtswirksam seit 13.07.2006) ist der überwiegende Teil des Plangebietes als Allgemeines Wohngebiet und im Bereich der hiervon abweichenden Nutzungen als entsprechende Gemeinbedarfsflächen für Schule, öffentliche Verwaltung und Stadtwerke dargestellt.



unmaßstäblicher Auszug des rechtswirksamen Flächennutzungs- und Landschaftsplanes

Der Flächennutzungs- und Landschaftsplan wird im Wege der Berichtigung angepasst und zwar in Teilflächen von einem Allgemeinen Wohngebiet (§4 BauNVO) in ein Sondergebiet für Hochschule und Wissenschaft (§11 BauNVO) sowie von einer „Gemeinbedarfsfläche“ (Öffentliche Verwaltung/ Jugendheim) in ein Sondergebiet für Hochschule und Wissenschaft (§11 BauNVO).



Voraussichtliche Anpassung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes

## 5. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 6,22 ha und wird gebildet aus den Flurnummern 733/4 (Teilfläche), 731/7, 707/1, 716/4, 716/3, 710, 708/1, 708, 707, 706, 705, 705/1, 705/2, 705/3, 703/3, 704, 704/5, 704/4, 704/3, 700/6, 700/5, 700/4, 700/3, 700, 703/2, 703, 703/4, 737, 737/2, 737/3, 737/1, 739, 565, 566/2, 566/5, 566/4, 566/3, 566, 567/11, 567, 567/4, 567/7, 567/8, 567/10, 567/5, 567/6, 568/3, 567/9, 567/1, 568/4, 568/2, 4020/12, 626 (Teilfläche) und 593 (Teilfläche) alle Gemarkung Straubing.

Der Geltungsbereich wird im Norden begrenzt durch die Uferstraße, im Osten entlang der östlichen Grundstücksgrenze der Flurnummer 4020/12 (Gemarkung Straubing) und 568/2 (Gemarkung Straubing) bis zur Petersgasse. Die Petersgasse querend und dem südlichen Verlauf der Petersgasse in Richtung Westen folgend bis zum nordwestlichen Grenzpunkt der Flurnummer 646 (Gemarkung Straubing). In Richtung Süden entlang dem östlichen Verlauf der Schulgasse folgend bis zur Einmündung Feuerhausgasse. Die Schulgasse in Richtung Westen querend und dem westlichen Verlauf der Schulgasse in Richtung Norden folgend. Entlang des südlichen Grenzverlaufs der Flurnummer 710 (Gemarkung Straubing) in Richtung Westen folgend. Am südlichen Grenzpunkt der Flurnummer 710 (Gemarkung Straubing) dem Grenzverlauf in Richtung Norden folgend bis zum südöstlichen Grenzpunkt der Flurnummer 716/3 (Gemarkung Straubing). Entlang der südlichen Grenzverlaufs der Flurnummer 716/3 (Gemarkung Straubing) bis zum südwestlichen Grenzpunkt der Flurnummer 716/3 (Gemarkung Straubing) weiter in Richtung Norden bis zur südlichen Gebäudeseite der bestehenden Garagenanlage, im rechten Winkel die Flurnummer 733/4 (Gemarkung Straubing) querend, bis zur Verlängerung des östlichen Grenzverlaufs der Flurnummer 733/3 (Gemarkung Straubing), diesen in Richtung Norden folgend bis zum nordöstlichen Grenzpunkt der Flurnummer 733/4 (Gemarkung Straubing) dem nördlichen Grenzverlauf der Flurnummer 733/3 und dem südlichen Verlauf der Paul-Münch-Straße in Richtung Westen folgend bis zur Einmündung Gammelsdorfer Straße. Dem östlichen Verlauf der Gammelsdorfer Straße und dem südlichen Verlauf der Krankenhausgasse in Richtung Norden bis zur Einmündung Petersgasse. Die Krankenhausgasse in westliche Richtung querend bis zur Einmündung Donaugasse, diese in nördliche Richtung querend und dem nördlichen Verlauf der Petersgasse in Richtung Osten folgend bis zum südwestlichen Grenzpunkt der Flurnummer 565 (Gemarkung Straubing). Dem westlichen Grenzverlauf der Flurnummer 565 (Gemarkung Straubing) Richtung Norden folgend bis zur Uferstraße.

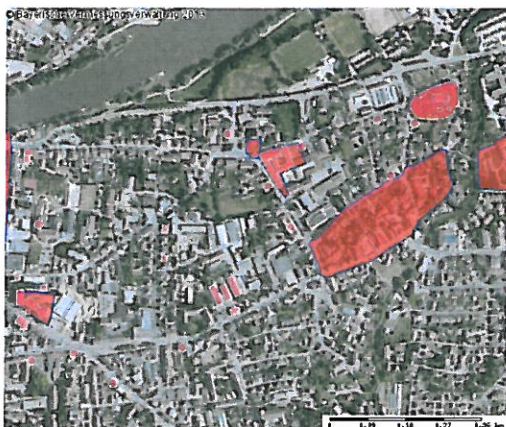
## 6. Allgemeine Angaben zum Plangebiet

### 6.1 Lage im Stadtgebiet

Das Plangebiet liegt im Bereich östlich der historischen Innenstadt Straubings nördlich der Heerstraße. Im Westen grenzt der Bereich des unter Denkmalschutz stehenden kulturell genutzten „Alten Schlachthofs“ an, im Norden wird das Gebiet von der parallel zur Donau verlaufenden Uferstraße begrenzt. Westlich schließt sich der Bereich des Kompetenzzentrums für Nachwachsende Rohstoffe an. Unter einem Dach arbeiten hier die drei Institutionen Wissenschaftszentrum Straubing (WZS), Technologie- und Förderzentrum (TFZ) und C.A.R.M.E.N. e.V. zusammen.

### 6.2 Denkmalpflege

Der BayernViewer Denkmal des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege verzeichnet im Plangebiet folgende Denkmäler:



Auszug aus dem  
BayernViewer Denkmal

Legende:

-  DOP (40cm)
-  Bodendenkmäler
-  Ensembles
-  Einzeldenkmäler (überprüft)
-  Einzeldenkmäler (nicht überprüft)

#### Bodendenkmäler:

- Denkmalnummer: D-2-7141-0380  
Untertätige frühneuzeitliche Befunde und Funde im Bereich der Katholischen Schutzengelkirche von Straubing und dem ehemaligen Franziskanerkloster. Siedlung der frühen Latenezeit.
- Denkmalnummer: D-2-7141-0376  
Untertätige spätmittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde und Funde im Bereich der Katholischen Krönungskapelle in Straubing und dem ehemals zugehörigen Siechenhaus.



Baudenkmäler:

- Denkmalnummer: D-2-63-000-187  
Petersgasse 18, Schulgasse 22,24,28,30  
Ehemaliges Franziskanerkloster, 1802/03 aufgelöst, 1844 Kloster der Barmherzigen Brüder mit Krankenhausnutzung; Katholische Schutzengelkirche, ehemalige Franziskanerklosterkirche, einschiffiger gewölbter Barockbau, 1702-06; mit Ausstattung; südlich anschließend ehemaliges Klostergebäude, zweigeschossige Vierflügelanlage um Kreuzgang, 1702 ff.; ehemaliges Ökonomiegebäude, zweigeschossiger Langtrakt an der Schulgasse, 1702 ff.; Loretokapelle, 1697/1702; mit Ausstattung, 2001/02 teilweise in die Äußere Passauer Straße 60 verbracht.
- Denkmalnummer: D-2-63-000-148  
Petersgasse 22  
Bauernhaus, erdgeschossig, mit Halbwalmdach und Vortreppe, Anfang 19. Jahrhundert
- Denkmalnummer: D-2-63-000-147  
Petersgasse 10  
Katholische Krönungskapelle, freistehender gotischer Bau, 1446, Wölbung Ende 15. Jahrhundert; mit Ausstattung
- Denkmalnummer: D-2-63-000-146  
Petersgasse 5  
Ehemaliges Spitalgebäude, zweigeschossiger Walmdachbau mit Dachreiter, 1700.
- Denkmalnummer D-2-63-000-186  
Schulgasse 11  
St.-Peter-Schule, dreigeschossiger, reich gegliederter Langtrakt, Neurenaissance, 1880 von Stadtbaumeister Blaschak; Turnhalle, im Stil der 20er Jahre, um 1930.
- Denkmalnummer D-2-63-000-188  
Schulgasse 25  
Wohnhaus, zweigeschossig, mit Krüppelwalmdach, Ende 18. Jh.; ehem. zum Kloster gehörig.

Es gelten die Schutzbestimmungen nach Art. 6 DSchG. Jede Veränderung an den Denkmälern und/ oder in ihrem Nähebereich unterliegen dem Erlaubnisvorbehalt nach Art. 6 DSchG.

Zur Klärung möglicher archäologischer Befunde aufgrund der Nähe zur Straubinger Altstadt um St. Peter wurden im Bereich der Flurnummer 716/3 im Mai 2010 und im Bereich der Flurnummer 707/1 im August 2013 bauvorbereitende Sondagegrabungen durchgeführt. Die Grabungen haben Gruben mit neuzeitlichem Fundmaterial erbracht.

### Hinweise der Denkmalpflege:

Im Bereich der Flurnummern 714, 714/1, 716, 719, 719/2 und 733/5 ist aufgrund der erhöhten Grundstückslage mit Bodendenkmälern zu rechnen. Es wird darauf hingewiesen, dass bei Bodeneingriffen eine fachgerechte archäologische Ausgrabung durchzuführen ist.

Für die Durchführung einer solchen Ausgrabung - und für eventuelle Bodeneingriffe aller Art - ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 DSchG notwendig, die in einem eigenständigen erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist. Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege wird in diesem Verfahren gegebenenfalls die fachlichen Anforderungen formulieren. Der Beginn des Oberbodenabtrags ist vom Träger des Vorhabnes beim Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege (Dienststelle Regensburg) anzuzeigen.

Archäologische Ausgrabungen können in Abhängigkeit von Art und Umfang der erhaltenen Bodendenkmäler einen größeren Umfang annehmen und sollten daher - um Verzögerungen des Bauablaufs zu vermeiden - unbedingt rechtzeitig geplant werden.

### 6.3 Kriegseinwirkungen

Straubing wurde während des II. Weltkrieges bombardiert. Bahneinrichtungen und Gewerbebetrieb waren im II. Weltkrieg primäre Ziele alliierter Fliegerangriffe. Luftbildaufnahmen aus dem Jahr 1945 lassen im Planungsgebiet Kriegseinwirkungen (Bombentrichter) erkennen. Blindgängereinschläge können auf Luftbildern schlecht oder gar nicht ausgemacht werden. Auch können Blindgängereinschläge durch angrenzende Bombentrichter überschüttet worden sein. Bei Bauarbeiten mit Bodenaushub, ebenso bei Rammarbeiten in den Untergrund, sind Magnetometermessungen (Feststellung von Störungen des natürlichen Magnetfeldes) oder vergleichbare Methoden zur Feststellung von Blindgängern durchzuführen.



Luftbild vom 20.04.1945

## 7. Städtebauliche Planung

### 7.1 Art der Nutzung

Die Bauflächen im Plangebiet werden insgesamt in **5 Teilgebiete** aufgeteilt:

Westlich der Schulgasse / nördlich der Schule St. Peter

- **SO1** Sonstiges Sondergebiet gemäß §11 BauNVO mit der Zweckbestimmung Hochschule und Wissenschaft

Westlich der Schule St. Peter

- **SO2** Sonstiges Sondergebiet gemäß §11 BauNVO mit der Zweckbestimmung Hochschule und Wissenschaft

Westlich der Petersgasse/ ehemaliges Spitalgebäude

- **SO3** Sonstiges Sondergebiet gemäß §11 BauNVO mit der Zweckbestimmung Hochschule und Wissenschaft

Östlich der Petersgasse/ südlich der Uferstraße

- **WA** Allgemeines Wohngebiet gemäß §4 BauNVO

Nördlich der Paul- Münch-Straße

- **WA** Allgemeines Wohngebiet gemäß §4 BauNVO

## 7.2 Bauweise/ Baugestaltung

Es gelten die Abstandsflächenregelungen des Art. 6 der Bayerischen Bauordnung. Bauliche Anlagen sowie Nebenanlagen im Sinne des §14 BauNVO und Gebäulichkeiten gem. Art. 6 (9) BayBO dürfen nur innerhalb der Baugrenzen erstellt werden.

Festsetzungen zum Thema Dachformen, Dachneigungen und Dachmaterialien wurden aufgrund der vorliegenden städtebaulichen Heterogenität und der gewollten Nutzungsdurchmischung, bewusst nicht getroffen.

### SO1

#### (Informations- und Beratungszentrum für Erneuerbare Energien und Rohstoffe im Ländlichen Raum):

Bei dem Sonstigen Sondergebiet 1 mit der Zweckbestimmung Hochschule und Wissenschaft handelt es sich um das Baufeld des zukünftigen Informations- und Beratungszentrums für Erneuerbare Energien und Rohstoffe im Ländlichen Raum. Zur Konkretisierung dieser Planungsaufgabe lobt das Staatliche Bauamt Passau einen Architektenwettbewerb aus.

Die hier getroffenen Festsetzungen schaffen den städtebaulichen Rahmen für diese Aufgabenstellung.

Die festgesetzte Wandhöhe und die Anzahl der maximal möglichen Vollgeschosse greift die bestehende Höhenentwicklung des Kompetenzzentrums für Nachwachsende Rohstoffe und der angrenzenden Schule St. Peter auf und komplettiert den städtebaulichen Zusammenhang im Bereich Schulgasse.

Die zulässige Wandhöhe beträgt maximal 12,50 m. Technische Dachaufbauten sind innerhalb der Dachfläche zulässig, wenn sie eine Höhe von 3,50 m ab OK Dachhaut nicht überschreiten und um mindestens 3 m von der Fassadenkante zurück versetzt errichtet werden.

Bei technischen Dachaufbauten handelt es sich um Kamine, Lüftungsanlagen, Antennen, Liftaufbauten sowie Brüstungen und Geländer von begehbaren Dächern und Dachterrassen. Darüber hinaus Aufbauten über Treppenhäusern, Dachzugänge sowie Dachgauben und vergleichbare Dachaufbauten.

Für nach Süden ausgerichtete Gebäudewände sind keine Abstandsflächen einzuhalten. Dies gilt analog auch für die oben definierten technischen Dachaufbauten. Eine Bebauung der südlichen Baugrenze ist städtebaulich gewünscht. Die südlich angrenzenden Grundstücke befinden sich im Besitz der Stadt Straubing bzw. der Stadtwerke Straubing GmbH. Negative Auswirkungen auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind nicht gegeben.

Die vorgesehene abweichende Bauweise ermöglicht eine Baukörperdimensionierung vergleichbar mit dem bestehenden Wissenschaftszentrum und der angrenzenden Schule St. Peter.

Vorgaben zur Gebäudegestaltung und Dachausbildung werden bewusst nicht getroffen, da das städtebauliche Umfeld seine besonderen Qualitäten gerade durch das heterogene Zusammenwirken von größeren und kleineren Baukörpern, vielfältigen Nutzungen und unterschiedlichen Gebäudegestaltungen und Dachformen besitzt.

Analog zum Städtebaulichen Konzept vom 13.03.2012 soll im Übergangsbereich zur Schulgasse eine Platzsituation mit Aufenthaltsqualität geschaffen werden. Das Informations- und Beratungszentrum auf der Westseite, das eingetragene Baudenkmal Schulgasse 25 im Norden, das prägnante Eingangsgebäude des ehemaligen Männerkrankenhauses im Osten (Schulgasse 20) und die ebenfalls unter Denkmalschutz stehende Turnhalle der Schule St. Peter bilden hier die Platzwände.

Südlich des Baufeldes verbindet ein Fuß- und Radweg bzw. eine dem Anliegerverkehr vorbehaltene Mehrzweckfläche die Schulgasse mit der Paul-Münch-Straße.

## **SO2**

### **(Fraunhofer- Institut für Grenzflächen und Bioverfahrenstechnik (IGB)):**

Bei dem Sonstigen Sondergebiet 2 mit der Zweckbestimmung Hochschule und Wissenschaft handelt es sich um das Baufeld des bereits realisierten 1. Bauabschnittes des Fraunhofer-Instituts für Grenzflächen und Bioverfahrenstechnik (IGB), dem im Bau befindlichen 2. Bauabschnitt und einer weiteren zusätzlichen Erweiterungsfläche in Richtung Westen.

Die festgesetzte Wandhöhe, die Anzahl der maximal möglichen Vollgeschosse und die abweichende Bauweise greift die bestehende Höhenentwicklung und Bauweise des 1. und 2. Bauabschnittes des Fraunhofer-Instituts auf und führt diese im westlich angrenzenden Baufeld fort.

Die zulässige Wandhöhe beträgt 9 m. Technische Dachaufbauten sind innerhalb der Dachfläche unter Einhaltung der Abstandsflächenregelung der Bayerischen Bauordnung zulässig.

Bei technischen Dachaufbauten handelt es sich um Kamine, Lüftungsanlagen, Antennen, Liftaufbauten sowie Brüstungen und Geländer von begehbaren Dächern und Dachterrassen. Darüber hinaus Aufbauten über Treppenhäusern, Dachzugänge sowie Dachgauben und vergleichbare Dachaufbauten.

Die festgesetzte Baulinie nimmt die bestehende Bauflucht auf und schafft eine Raumkante zum nördlich begleitenden Fuß- und Radweg.

### **SO3**

#### **(Wissenschaftszentrum Straubing, Ausbau „Nachhaltige Chemie“):**

Die festgesetzte Wandhöhe und die Anzahl der maximal möglichen Vollgeschosse übernimmt die bestehende Höhenentwicklung des unter Denkmalschutz stehenden ehemaligen Spitalgebäudes (Denkmalnummer: D-2-63-000-146/ Petersgasse 5).

#### **WA Allgemeine Wohngebiete gemäß §4 BauNVO:**

(Nördlich der Paul- Münch-Straße)

Der bereits heute durch Wohnbebauung geprägte Siedlungsbereich wird als allgemeines Wohngebiet in offener Bauweise mit einer Grundflächenzahl von 0,4 und einer Geschossflächenzahl von 1,2 festgesetzt. Die festgesetzte Wandhöhe von maximal 12m und die Festsetzung von maximal 4 Vollgeschossen unter Einhaltung der Abstandsflächenregelungen des Art. 6 der Bayerischen Bauordnung entsprechen der bisherigen heterogenen Bebauungsstruktur.

#### **WA Allgemeine Wohngebiete gemäß §4 BauNVO:**

(südlich der Petersgasse)

Der bereits heute durch Wohnbebauung geprägte Siedlungsbereich wird als allgemeines Wohngebiet in offener Bauweise mit einer Grundflächenzahl von 0,4 und einer Geschossflächenzahl von 1,2 festgesetzt. Die festgesetzte Wandhöhe von maximal 10 m und die Festsetzung von maximal 3 Vollgeschossen unter Einhaltung der Abstandsflächenregelungen des Art. 6 der Bayerischen Bauordnung entsprechen der bisherigen heterogenen Bebauungsstruktur

#### **WA Allgemeine Wohngebiete gemäß §4 BauNVO:**

(nördlich/ nordöstlich der Petersgasse bzw. südlich der Uferstraße)

Für den Bereich nördlich/ nordöstlich der Petersgasse bzw. südlich der Uferstraße werden die Festsetzungen des seit dem 09.08.1979 rechtsverbindlichen Bebauungsplanes „Sankt-Elisabeth-Straße (Nr.36)“ übernommen.

### **Solaranlagen/ Fotovoltaikanlagen**

Solar- und Photovoltaikanlagen sind in die Dachfläche zu integrieren. Bei Flachdächern ist eine Aufständigung zur Erreichung einer günstigen Neigung zulässig. Dabei darf die Oberkante der Dachhaut maximal um 1,20 m überschritten werden. Frei stehende Solar- oder Fotovoltaikanlagen (z.B. auf nachgeführten Drehgestellen o. ä.) sind nicht zulässig. Es sind ausreichend Installationsmöglichkeiten auf Dachflächen vorhanden, die einen Anschluss bodennaher Anlagen aus Gründen des Ortsbildes rechtfertigen.

## **Einfriedungen**

Zugelassen sind im Bereich der Allgemeinen Wohngebiete maximal 1,30m hohe Holz- oder Metallzäune mit senkrechten Latten bzw. Stäben bzw. Maschendrahtzäune (seitlich/hinten) und Hecken aus frei wachsenden Laubgehölzen. Mauern sowie durchgehende Sockel und Streifenfundamente sind unzulässig. Dadurch soll sichergestellt werden, dass eine überwiegend transparente Wirkung der Grundstückseinfriedung erreicht wird.

Auf gestalterische Vorgaben innerhalb der Sonstigen Sondergebiete wird verzichtet, um eine harmonische Architektur und Freiraumgestaltung für den zusammenhängenden Nutzungsbereich zu ermöglichen.

## **Errichtung baulicher Anlagen**

Außerhalb der nach Planzeichen I.3.3 festgesetzten Baugrenzen ist die Errichtung sämtlicher baulicher Anlagen (auch verfahrensfreie Anlagen) unzulässig. Die Baugrenzen sind so definiert, dass die Bauwerber größtmögliche Freiheit bei der Bebauung der Grundstücke haben. dies rechtfertigt die Einschränkung der Bebaubarkeit außerhalb der Baugrenzen, um einen sukzessiven Wildwuchs an Kleinbauten und sonstigen Anlagen im Randbereich der Baufelder zu vermeiden.

An prägnanten Stellen wurden, um eine jeweils städtebaulich erforderliche Raumkantenwirkung zu erreichen, Baulinien festgesetzt.

## **7.3 Verkehrsflächen/ Aufenthaltsflächen**

Die übergeordnete Verkehrsanbindung erfolgt im Wesentlichen über die Heerstraße im Süden und über Uferstraße bzw. Schanzlweg im Norden.

Mittelfristig ist die Neuordnung von Schul- und Petersgasse geplant.

Die Schulgasse mit südlicher Anbindung ans innerstädtische Straßenverkehrsnetz wird im Kernbereich eine platzartige Aufweitung erhalten. Hierzu wird ein westlich der Schulgasse bestehendes Wohngebäude zu erwerben und zu beseitigen sein.

Die Petersgasse mündet im Norden ins öffentliche Straßenverkehrsnetz ein und definiert mit einer Hochschulnutzung im ehemaligen Spitalgebäude (Petersgasse 5) eine markante Eingangsgestaltung ins Campusquartier. Der Bereich zwischen diesem Baudenkmal und der Zufahrt zur Tiefgarage des Kompetenzzentrums wird unter Einbezug der Krönungskapelle und der Schutzengelkirche mit zur Adressbildung des Gesamtareals beitragen.

Um auch eine Einbindung des Donaucampus nach Westen sicherzustellen, wird die Paul-Münch-Straße bis zum Flurstück Nr. 707/ 1 verlängert werden und ermöglicht so die beiderseitige Anbindung des geplanten IBZ (SO1). Zur Sicherung einer fußläufigen Durchwegung des IBZ - Grundstückes, wird über dieses Grundstück hinweg ebenfalls eine Fläche mit besonderer Zweckbestimmung definiert.

Gebote für Baum- und Gehölzpflanzungen sowie öffentlich und private Grünflächen werden im Wesentlichen zur Unterstützung der städtebaulichen Idee sowie zur Betonung von Plätzen und von Wegeverbindungen festgesetzt.

Die konkrete Ausplanung von Gehölzen im öffentlichen Raum erfolgt in der jeweils erforderlichen Objektplanung.

Die Ausweisung von Parkierungsflächen erfolgt in Ergänzung der bestehenden noch nicht ausgelasteten Tiefgarage im Kompetenzzentrum. Der zum Neubau des Informations- und Beratungszentrums erforderliche Stellplatzbedarf wird auf dem Baugrundstück (SO1) erbracht. Die erforderliche Zufahrt ist über die Paul-Münch- Straße möglich.

Für die in den Sondergebieten 2 und 3 ausgewiesenen Bauflächen kann der erforderliche Stellplatzbedarf ebenfalls auf den Baugrundstücken erbracht werden.

## **8. Erschließung, Ver- und Entsorgung**

### **8.1 Verkehrserschließung**

Die Verkehrserschließung des Gebietes erfolgt über die im Süden liegende in Ost/ West - Richtung verlaufende Heerstraße und die im Norden liegende ebenfalls in Ost/ West - Richtung verlaufende Uferstraße. Die Binnenerschließung erfolgt über die in Nord/Süd -Richtung verlaufende als verkehrsberuhigter Bereich geplante Schulgasse.

### **8.2 ÖPNV/ sanfte Mobilität**

Das Planungsgebiet ist in das bestehende Fuß- und Radwegenetz der Stadt Straubing eingebunden. Im Zuge des weiteren Ausbaus des Hochschul- und Wissenschaftsstandortes wird das Fuß- und Radwegenetz sukzessive erweitert.

Südlich (Heerstraße) ist das Gebiet über die Buslinie 2 und im nördlichen Bereich (Uferstraße/ Petersgasse) über die Buslinie 4 an das öffentliche Personennahverkehrsnetz angebunden.

### **8.3 Schmutz- und Niederschlagswasserentsorgung**

Das Schmutz- und Niederschlagswasser wird über einen Mischwasserkanal entsorgt.

Zur Vermeidung von Abschlussverschärfungen und zur Stärkung des Grundwasserhaushaltes ist der zunehmenden Bodenversiegelung entgegenzuwirken und die Versickerungsfähigkeit von Flächen zu erhalten. Es sollte deshalb das anfallende Niederschlagswasser, insbesondere von Dach- und unverschmutzten Hofflächen nicht gesammelt werden, sondern über Grünflächen oder Mulden breitflächig versickert werden.



## 8.4 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt durch den Anschluss an das bestehende Trinkwassernetz der Stadtwerke Straubing.

## 8.5 Löschwasserversorgung/ Brandschutz

### **Löschwasserversorgung im Sonstigen Sondergebiet gemäß §11 BauNVO mit der Zweckbestimmung Hochschule und Wissenschaft und in Flächen für Gemeinbedarf**

Für die dargestellten Bereiche SO und Flächen für Gemeinbedarf ist gemäß DVGW- Merkblatt W405 als Grundversorgung eine Löschwassermenge im Umfang von mindestens 192 m<sup>3</sup>/h über einen Zeitraum von mindestens zwei Stunden sicherzustellen. Die Löschwasserversorgung ist so anzulegen, dass die gesamte benötigte Löschwassermenge zur Grundversorgung im Umkreis von 300m verfügbar ist. Die nächstgelegene Löschwasserentnahmestelle soll innerhalb eines Laufweges von 100m erreichbar sein. Die Löschwasserentnahmestellen müssen den gültigen Normen entsprechen (DIN 14230 - Unterirdische Löschwasserbehälter, DIN 14210 - Löschwasserteiche, DVGW-Prüfzeichen für Hydranten). Hydranten müssen einen Mindestdruck von 4 bar aufweisen. Für die Entnahme von Löschwasser sind aus Witterungsgründen (Schnee) ausschließlich Oberflurhydranten vorzusehen. Wo notwendig und von der Brandschutzdienststelle gefordert, sind Oberflurhydranten mit Fallmantel einzubauen.

Aus dem Trinkwassernetz der Stadtwerke Straubing GmbH können 96 m<sup>3</sup>/h Löschwasser über einen Zeitraum von 2 Stunden mit einem Druck von 1,5 bar zur Verfügung gestellt werden.

Die darüberhinaus erforderliche Löschwassermenge von 96 m<sup>3</sup>/h über einen Zeitraum von 2 Stunden ist z.B. über ausreichend dimensionierte Löschwasserzisternen im Bereich der Sonstigen Sondergebiete vorzuhalten.

Eine entsprechende Festsetzung wurde getroffen.

#### Zufahrten:

Die notwendigen Zufahrten müssen so ausgeführt werden, dass sie mit Feuerwehrfahrzeugen mit einer Achslast von 10 t, einer Länge von 10 m, einer Breite von 2,5 m und einem Wendekreisdurchmesser von 18,5 m zügig befahren werden können. Entsprechende Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr nach DIN 14090 sind vorzusehen.

### **Löschwasserversorgung im Allgemeinen Wohngebiet gemäß §4 BauNVO**

Für die dargestellten Bereiche im Allgemeinen Wohngebiet ist gemäß DVGW- Merkblatt W405 als Grundversorgung eine Löschwassermenge im Umfang von mindestens 96 m<sup>3</sup>/h über einen Zeitraum von mindestens zwei Stunden sicherzustellen. Die Löschwasserversorgung ist so anzulegen, dass die gesamte benötigte Löschwassermenge zur Grundversorgung im Umkreis von 300m verfügbar ist. Die nächstgelegene Löschwasserentnahmestelle soll innerhalb eines Laufweges

von 100m erreichbar sein. Die Löschwasserentnahmestellen müssen den gültigen Normen entsprechen (DIN 14230 - Unterirdische Löschwasserbehälter, DIN 14210 - Löschwasserteiche, DVGW-Prüfzeichen für Hydranten). Hydranten müssen einen Mindestdruck von 4 bar aufweisen. Für die Erstentnahme von Löschwasser sind aus Witterungsgründen (Schnee) ausschließlich Oberflurhydranten vorzusehen. Wo notwendig und von der Brandschutzdienststelle gefordert, sind Oberflurhydranten mit Fallmantel einzubauen.

Aus dem Trinkwassernetz der Stadtwerke Straubing GmbH können 96 m<sup>3</sup>/h Löschwasser über einen Zeitraum von 2 Stunden mit einem Druck von 1,5 bar zur Verfügung gestellt werden.

### **8.6 Stromversorgung**

Die Stromversorgung erfolgt durch den Anschluss an das bestehende Stromnetz der Stadtwerke Straubing GmbH.

#### Hinweise des Stromversorgers zu Baumpflanzungen:

Bei Baumpflanzungen ist eine Abstandszone zu Erdkabeln und Versorgungsleitungen - einschließlich der Hausanschlussleitungen - von beiderseits 2,50 m einzuhalten. Die Planung des Leitungsnetzes und die Einhaltung geeigneter Schutzmaßnahmen erfolgt in Abstimmung mit den festzulegenden Baumstandorten.

### **8.7 Telekommunikation**

Die Telekommunikationsversorgung erfolgt durch den Anschluss an das bestehende Telekommunikationsnetz.

### **8.8 Gasversorgung**

Die Gasversorgung erfolgt durch den Anschluss an das bestehende Gasversorgungsnetz der Stadtwerke Straubing GmbH.

### **8.9 Abfallentsorgung**

Die Abfallentsorgung obliegt dem Zweckverband Abfallbeseitigung Straubing Stadt und Land.

### **8.10 Wärmeenergie**

Vor dem Hintergrund der Bauaufgabe eines Informations- und Beratungszentrums für Erneuerbare Energien und Rohstoffe im Ländlichen Raum wird seitens des Bedarfsträgers eine Wärmeversorgung des Neubaus über erneuerbare Energien bzw. nachwachsende Rohstoffe favorisiert. In der Technikumshalle des Technologie und Förderzentrums (östlich der Geltungsbereichsgrenze) ist eine Hackschnitzelheizung installiert, die alle zu beheizenden Gebäude des TFZ und das Wissenschaftszentrum mit Fernwärme versorgt. Die Heizanlage besitzt Energiereserven. An der Schulgasse liegt auch die Fernwärmeversorgung der Stadtwerke Straubing GmbH an.

## 9. Neue häusliche Feststofffeuerungsanlagen

Für Errichtung und Betrieb häuslicher Feststofffeuerungsanlagen ist die Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen – 1.BImSchV – vom 26.01.2010 zu beachten. Da Kamine von Feststofffeuerungsanlagen gegenüber Fenstern von Wohnräumen benachbarter Wohngebäude ausreichende Abstände einhalten müssen, empfiehlt sich die Kontaktaufnahme mit dem Amt für Umwelt- und Naturschutz der Stadt Straubing bereits vor der Planerstellung.

## 10. Grünordnung

### 10.1 Grünordnung auf öffentlichen Flächen

#### Baumpflanzungen auf öffentlichen Flächen:

Pro Planzeichen ist gemäß planlicher Festsetzung I.7.1 bzw. I.7.2 ein Baum der Gehölzartenauswahlliste III.3.10 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

#### Baumarten:

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Fagus sylvatica	Rotbuche
Fraxinus excelsior	Esche
Quercus robur	Stieleiche
Sorbus aucuparia	Eberesche
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia platyphyllos	Sommerlinde

#### Straucharten:

Amelanchier ovalis	Felsenbirne
Cornus sanguinea	Hartriegel
Crataegus laevigata	Zweigr. Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingr. Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Rosa canina	Hundsrose
Sambucus nigra	Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

Zulässig sind auch Sorten der aufgeführten Arten soweit sie gemäß der Straßenbaumliste der Gartenamtsleiterkonferenz (GALK) für den städtischen Straßenraum geeignet sind. Dies ist erforderlich, da die Sorten hinsichtlich der Verträglichkeit in städtischen Straßenräumen bessere Eigenschaften aufweisen und so auch unter extremen Bedingungen besser zurecht kommen als die Arten.

#### Baumpflanzungen entlang öffentlicher Erschließungsstraßen:

Im Bereich der bestehenden öffentlichen Erschließungsstraßen ist aufgrund des bestehenden dichten Versorgungsleitungsnetzes auf die Festsetzung von Baum-

standorten verzichtet worden. Im Rahmen einer späteren Ausgestaltung der festgesetzten Mehrzweckfläche mit erhöhten Gestaltungsbedarf (Planzeichen I.5.2) ist auf eine attraktive Straßenraumbegrünung zu achten. Genaue Anzahl und Lage der Baumstandorte kann Bedarf einer intensiven Ausplanung im Rahmen anstehender Tiefbau- und Straßenbauarbeiten.

### **Baumscheiben/ Pflanzstandorte:**

Um eine ungestörte und artgerechte Entwicklung zu ermöglichen sind Pflanzstandorte bzw. Baumscheiben mit einer Mindestgröße von 10m<sup>2</sup> auszuführen und durch geeignete Maßnahmen (z.B. Baumbügel) dauerhaft vor einem Befahren zu schützen. Zur ausreichenden Versorgung mit Wasser und Nährstoffen ist je Einzelbaum ein Bewässerungsset einzubauen. Ver- und Entsorgungseinrichtungen (Ver- und Entsorgungseinrichtungen (Kabel, Leitungen, Schaltkästen, Wertstoffcontainer etc.) dürfen nicht im Bereich von Grün- und Pflanzflächen eingebaut werden.

### **10.2 Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Planliche Festsetzung I.7.4/ Textliche Festsetzung III.4)**

Die westlich an die Schule St. Peter angrenzende Fläche weist einen markanten, der BaumSchVO der Stadt Straubing unterliegenden Baumbestand auf.

Das städtebauliche Konzept vom 13.03.2012 weist dieser Fläche eine wichtige Freiraumfunktion mit Parkcharakter („Grüner Campus“) zu. Sie fungiert als städtebauliches Bindeglied zwischen der bestehenden Volksschule St. Peter im Osten, dem Fraunhofer-Institut für Grenzflächen und Bioverfahrenstechnik im Westen, dem geplanten Informations- und Beratungszentrum für Erneuerbare Energien und Rohstoffe im Ländlichen Raum im Norden und der im Süden vorgesehenen Erweiterungsfläche für den Hochschul- und Wissenschaftsstandort Straubing.

Im Innenstadtbereich kommt dieser Grünfläche mit ihrem dichten Baumbestand eine wichtige klimatische Ausgleichsfunktion zu.

In der Ziel- und Maßnahmenliste der Vorbereitenden Untersuchungen zur Stadtkernsanierung „Östliche Innenstadt“ werden im Handlungsfeld 4 (Öffentliches Grün/ Freiräume) gleich lautende Ziele definiert.

Die Bedeutung dieses grünen Aufenthalts- und Freiraums wird durch die Verzahnung mit Geh- und Radwegen innerhalb des Hochschul- und Wissenschaftsstandortes betont. Der bestehende Pausenhof der benachbarten Volksschule St. Peter stellt keinen Nutzungskonflikt dar und bleibt bestehen. Für die Straubinger Grundschulen befindet sich das Schulungsgelände zur sicheren Teilnahme am Straßenverkehr ebenfalls in diesem Bereich. Im Zuge der weiteren Entwicklung des Hochschul- und Wissenschaftsstandortes sollte der Fortbestand des „Verkehrsgartens“ am bestehenden Standort geprüft werden.

### **10.3 Grünordnung in Sondergebieten und in Flächen für den Gemeinbedarf**

Mindestens 10% der Grundstücke in Sondergebieten und in Flächen für den Gemeinbedarf sind als dauerhafte Grünfläche anzulegen und zu gestalten. Es dürfen nur Arten der Gehölzartenauswahlliste III.3.10 verwendet werden.

Pro 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist ein Baum der Gehölzartenauswahlliste III.3.10 zu pflanzen.

Allen Bauanträgen in Sondergebieten und in Flächen für den Gemeinbedarf ist ein qualifizierter Freiflächengestaltungsplan beizulegen.

Inhaltlich sind folgende Angaben aufzuführen:

- Art und Umfang der Flächenbefestigung (Materialangaben)
- Grundzüge der Niederschlagswasserbeseitigung
- Detaillierte Bepflanzungsplanung (Standort, Arten, Stückzahlen)
- Berechnung zum Nachweis des Grünflächenanteils
- Berechnung zum Nachweis der erforderlichen Zahl an Bäumen

### **10.4 Grünordnung Stellplatzflächen**

Für zusammenhängende Stellplatzanlagen ist pro 7 Stellplätze ein Großbaum der Gehölzartenauswahlliste III.3.10 innerhalb der Parkplatzfläche zu pflanzen. Die Größe der Baumscheibe muss mindestens 10 m<sup>2</sup> (Stellplatzgröße) betragen. Die Grünflächen im Bereich von Fahr- und Stellplatzflächen sind mit geeigneten Mitteln vor dem Befahren zu sichern.

### **10.5 Grünordnung in Allgemeinen Wohngebieten**

Für die Bepflanzung der Privatgrundstücke müssen mindestens 50% der zu pflanzenden Sträucher der Gehölzartenauswahlliste III.3.10 entsprechen. Nadelgehölzhecken sind unzulässig. Pro 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist ein Baum der Gehölzartenauswahlliste III.3.10 zu pflanzen.

### **10.6 Biotop-Objektnummer 111 (Roskastanie)**

Auf der Flurnummer 707 (Gemarkung Straubing) befindet sich eine geschützte Roskastanie mit der Biotop- Objektnummer 111. Diese ist als zu erhaltender Baumbestand planlich festgesetzt.

## 11. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die Ermittlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ergibt folgende Flächenbilanz:

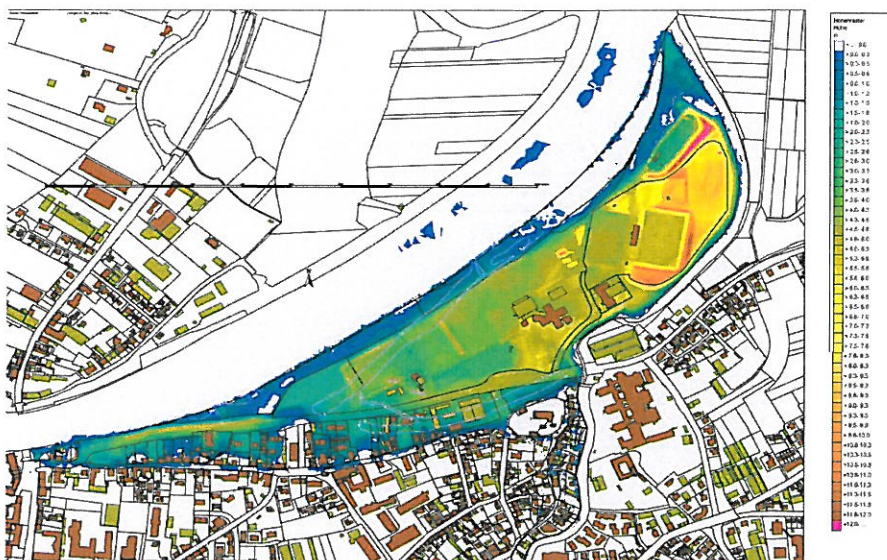
- Künftige eingriffsrelevante Bebauung (=Grünflächenverlust): ca. 2.383 m<sup>2</sup>
- Rückbau Bebauung (=Grünflächengewinn (bei GRZ 0,8)): ca. 2.611 m<sup>2</sup>

Somit ergibt sich bei der maximal möglichen und eingriffsrelevanten künftigen Bebauung im Geltungsbereich dieser Bauleitplanung ein Grünflächengewinn von ca. 230 m<sup>2</sup>.

Eine zusätzliche Bereitstellung von Ersatz- und Ausgleichsflächen ist deshalb nicht notwendig. Artenschutzrechtliche Belange sind von der Planung nicht betroffen.

## 12. Bestehende Auffüllungen/ Altlasten

Die Auffüllungen wurden aus den Höhenlinien in der Flurkarte Jahr 1941 und dem digitalen Geländemodell aus dem Jahr 2010 ermittelt. Nennenswerte Auffüllungen sind nur nördlich der Donaugasse erkennbar. Im Plangebiet sind Auffüllhöhen bis ca. 2,5 Meter denkbar. Größere Auffüllhöhen können ebenfalls vorliegen, durch Auffüllungen vor 1941 und von Kiesweiher oder Altwasserarme, die in den Flurkarten nicht dargestellt wurden. Die Zusammensetzung des Auffüllmaterials ist in weiten Teilen nicht bekannt. Man kann aber davon ausgehen, dass es sich um Erdreich und Bauschutt handelt. Aufgrund des Alters bzw. Zeitpunkt der Auffüllung dürfte das Auffüllmaterial kein gefährlicher Abfall sein. Im Norden könnten Ausläufer der Hausmülldeponie „Peterswöhrd“ ins Planungsgebiet hineinreichen. Jedoch dürfte es sich hier überwiegend um Bauschutt und Erdreich handeln, da dieser Auffüllabschnitt auf die Anfänge des Deponiebeginnes zurückgeht.



#### Auffüllhöhen, Peterswöhrd

(Stand Jan. 2013; Umweltamt Stadt Straubing)

Ermittelt aus den Höhenlinien Jahr 1941 (Flurkarte) und dem digitalen Geländemodell Jahr 2010.

Auffüllhöhen nur bedingt geeignet. Differenzhöhen wurden nur im Bereich zwischen Donau, Allachbach, Petersgasse und Donaugasse ermittelt.

Im Bereich des Jugendzentrum (Fl.Nr. 565) wurden bereits orientierende Bodenuntersuchungen im Jahre 2013 durchgeführt. Die Befunde aus acht Bodensondierungen mit Feststoff- und Eluat- Untersuchungen (Eluat kann mit Sickerwasser gleichgesetzt werden) geben keinen Anlass für eine Gefahr hinsichtlich einer erheblichen Grundwasserverunreinigung.

Bei der Bodenluftprobe waren die Werte für BTXE (Benzol, Toluol, Xylole und Ethylbenzol) sowie die Werte für LHKW (Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe) alle unterhalb der Bestimmungsgrenze. In den acht Bodensondierungen konnten bei den Feststoffuntersuchungen Werte über den Nachweisgrenzen festgestellt werden. Die Werte sind jedoch nicht so hoch, dass sie eine Besorgnis auslösen würden. Sogar die Prüfwerte für Kinderspielflächen nach §8 Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung werden nicht überschritten. Da jedoch teilweise die Zuordnungswerte (Z-Werte) im Leitfaden zur Verfüllung von Gruben und Brüchen sowie Tagebau über den Z0-Werten liegen, darf bei Aushubarbeiten in den betroffenen Stellen der Aushub nur nach Beprobung und Feststellung der Unbedenklichkeit wieder eingebaut werden.

### 13. Klimaschutz

Das Plangebiet bindet an die bestehende Gasinfrastruktur der Stadtwerke Straubing an. Die Umwelt- und Klimavorteile von Erdgas liegen im geringen Kohlenstoff- zu - Wasserstoffverhältnis. Im Vergleich zu anderen fossilen Brennstoffen entsteht bei der Verbrennung am wenigsten Kohlendioxid und Ruß. Die Umweltbilanz im Hinblick auf Schwefeldioxid, Stickstoffoxid und Kohlenmonoxid ist ebenfalls gut. Insbesondere der kontinuierliche Ausbau von Biogasanlagen im Umfeld der Stadt Straubing, mit einer momentanen Einspeisekapazität von ca. 100 Mio. kWh/Jahr nutzt nachhaltig das bestehende Gasleitungsnetz.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes wird die Montage von Solar- und Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen der Instituts- und Wohngebäude und die damit verbundene Nutzung erneuerbarer Energien ermöglicht.

Eckpunkte für den Neubau eines Informations- und Beratungszentrums für Erneuerbare Energien und Rohstoffe im Ländlichen Raum ist nicht nur die Demonstration und Ausstellung von Systemen der erneuerbaren Energien im Ländlichen Raum, sondern auch Ausstellungen und Beratungen insbesondere zu den Themen Effizienzsteigerung und Energieeinsparung. Diese gehören naturgemäß auch zu den baulichen Rahmenbedingungen des Informationszentrums. Es handelt sich um ein Demonstrationsgebäude mit vorbildlicher Energieeinsparung, Energieversorgung sowie ausgesuchter Wahl der Baustoffe.

In der Technikumshalle des Technologie und Förderzentrums (östlich der Geltungsbereichsgrenze) ist eine Hackschnitzelheizung installiert, die alle zu beheizenden Gebäude des TFZ und das Wissenschaftszentrum mit Fernwärme versorgt. Die Heizanlage besitzt Energiereserven. An der Schulgasse liegt auch die Fernwärmeversorgung der Stadtwerke Straubing GmbH an.

Auf das Gesetz zur Förderung erneuerbarer Energien im Wärmebereich (Erneuerbare- Energien-Wärmegesetz, EEWärmeG) und die Energieeinsparverordnung (EnEV) in seiner gültigen Fassung wird verwiesen.

In der Ziel- und Maßnahmenliste der Vorbereitenden Untersuchungen zur Stadtkernsanierung „Östliche Innenstadt“ wird im Handlungsfeld 6 (... Quartiersimage) ein Modellquartier „E.E.E“ im Bereich des Hochschul- und Wissenschaftsstandortes angestrebt.

Um einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten, hat die Stadt Straubing einen Integrierten Energienutzungsplan erstellt.