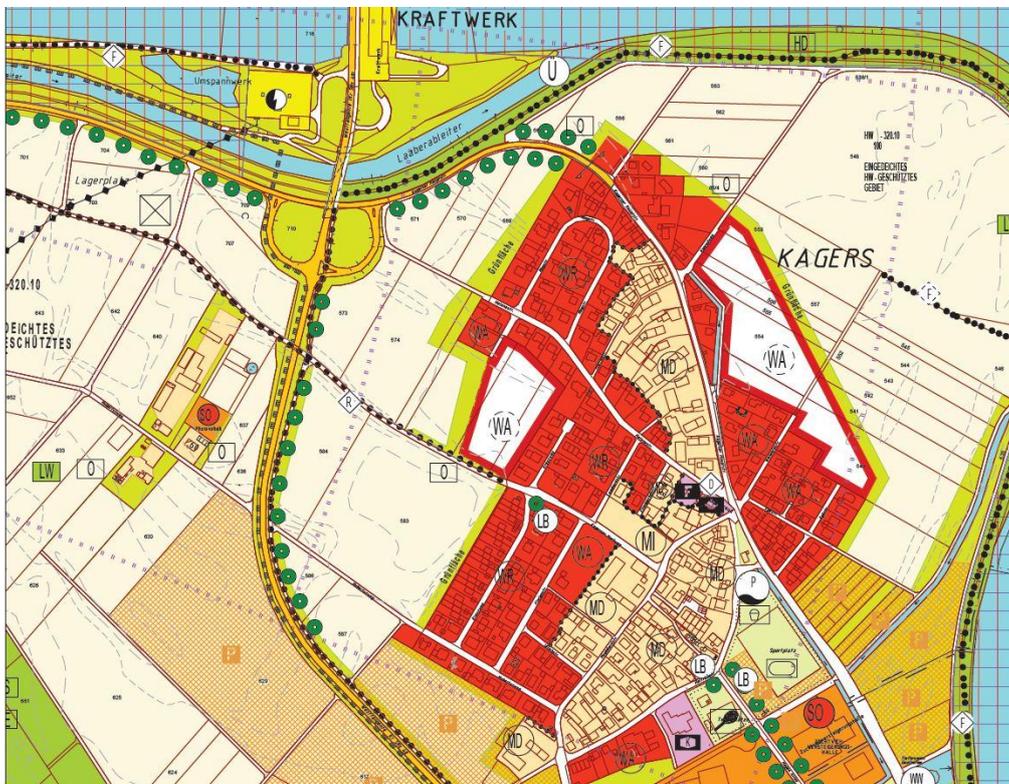




STADT STRAUBING

Bebauungs- und Grünordnungsplan „Westlicher Ortsrand Kagers“ Nr. 196

Begründung



Unmaßstäblicher Auszug aus dem Flächennutzungs- und Landschaftsplanes
(Rechtswirksam seit 13.07.2006/ Stand 31.12.2014)

INHALTSÜBERSICHT

1.0 Planungsrechtliche Voraussetzungen

- 1.1 Anlass, Ziel und Zweck der Planung
- 1.2 Lage in der Stadtstruktur
- 1.3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

2.0 Abgrenzung, Lage, Größe, Beschaffenheit des Baugrundstücks

- 2.1 Abgrenzung des Geltungsbereiches
- 2.2 Lage und Größe
- 2.3 Beschaffenheit des Baugebietes
- 2.4 Altlasten

3.0 Hochwasserschutz

4.0 Immissionsschutz

- 4.1 Plangebiet
- 4.2 Hinweis auf landwirtschaftliche Immissionen

5.0 Denkmalschutz

- 5.1 Bodendenkmäler
- 5.2 Baudenkmäler

6.0 Klimaschutz

7.0 Bauliche Nutzung, Planungsziele

- 7.1 Flächenzusammenstellung
- 7.2 Städtebauliche Planungsziele
- 7.3 Verkehr/ Straßenraum
- 7.4 Grünordnung

8.0 Ver- und Entsorgung

- 8.1 Wasserversorgung
- 8.2 Entwässerung
- 8.3 Stromversorgung
- 8.4 Abfallentsorgung
- 8.5 Telekommunikation
- 8.6 Erdgas
- 8.7 ÖPNV

9.0 Eingriffsregelung

10.0 Anlage: Schalltechnischer Bericht (abconsultants GmbH)

1.0 Planungsrechtliche Voraussetzungen

1.1 Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Die positive Bevölkerungsentwicklung des Oberzentrums Straubing hält in den letzten Jahren an. Gemäß statistischem Bericht 2015 hat sich die Einwohnerzahl seit 2009 von 44.493 Einwohnern auf aktuell 46.812 Einwohner (Stand 4.1.2016) weiterentwickelt. Das entspricht einem 5,2 %-igen Zuwachs.

Der Zuzug aus Landkreisgemeinden, die positive Entwicklung im Bereich des Hochschulstandortes und der überproportionale Zuzug von Flüchtlingen erzeugen einen zusätzlichen Druck auf den seit Jahren schon angespannten Wohnungsmarkt.

Der hohe Bedarf an Wohnbauland wird auch durch die in den letzten Jahren ausgewiesenen Baugebiete im Stadtgebiet und deren zügige Vermarktung (Stutzwinkel – WA, Am Sportplatz Alburg, WA Am Kronsteig, An der Eichendorffstraße) belegt. Bei den genannten im Flächennutzungsplan dargestellten Wohnbaulandreserven handelt es sich um bislang zumeist nicht entwickelte private landwirtschaftliche Flächen deren bauliche Umsetzung in den nächsten Jahren weiterhin Ziel der städtebaulichen Entwicklung sein wird.

Der Stadtrat der Stadt Straubing hat daher in der Sitzung vom 16.03.2015 beschlossen, für das Plangebiet "Westlicher Ortsrand Kagers" den Bebauungsplan Nr. 196 aufzustellen.

Ziel der Bauleitplanung ist die Bereitstellung von Wohnbaugrundstücken im Rahmen einer geordneten städtebaulichen Entwicklung gem. § 1 Abs. 3 BauGB.

Das Plangebiet liegt derzeit noch im Außenbereich, es grenzt jedoch im Osten direkt an ein bestehendes Wohngebiet des Ortsteiles Kagers an.

Gehölzbestände sind auf der derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche nicht vorhanden.

Die Art und das Maß der baulichen Nutzung sollen so festgelegt werden, dass unter Berücksichtigung wirtschaftlich dimensionierter Erschließungsanlagen auf Parzellen mit variablen Grundstücksgrößen Wohngebäude mit max. zwei Vollgeschossen entstehen können.

Das Siedlungsgebiet wird in diesem Bereich von Kagers einen dauerhaften Ortsrand bilden.

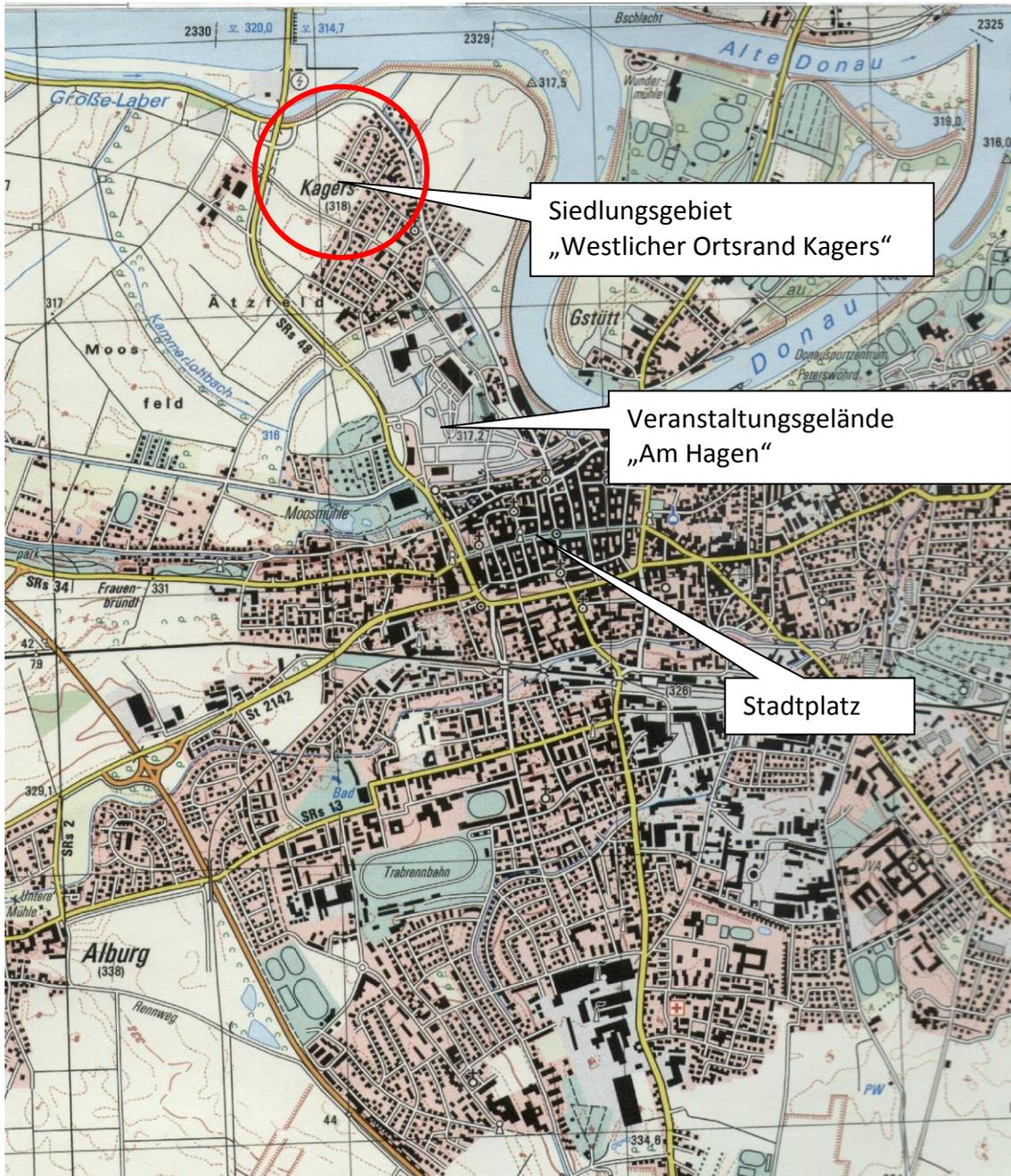
Stadtentwicklung und Stadtplanung Stadt Straubing
Bebauungs- und Grünordnungsplan „Westlicher Ortsrand Kagers“ (Nr. 196)



Bebauungsplan

1.2 Lage in der Stadtstruktur

Der Stadtteil Kagers war bis zur Gebietsreform 1971 eine eigenständige Gemeinde und fungiert seitdem als nördlichstes Stadtgebiet vor der Donau. Das bauliche Bindeglied zur historischen Innenstadt bildet das Veranstaltungs- und Ausstellungsgelände "Am Hagen".



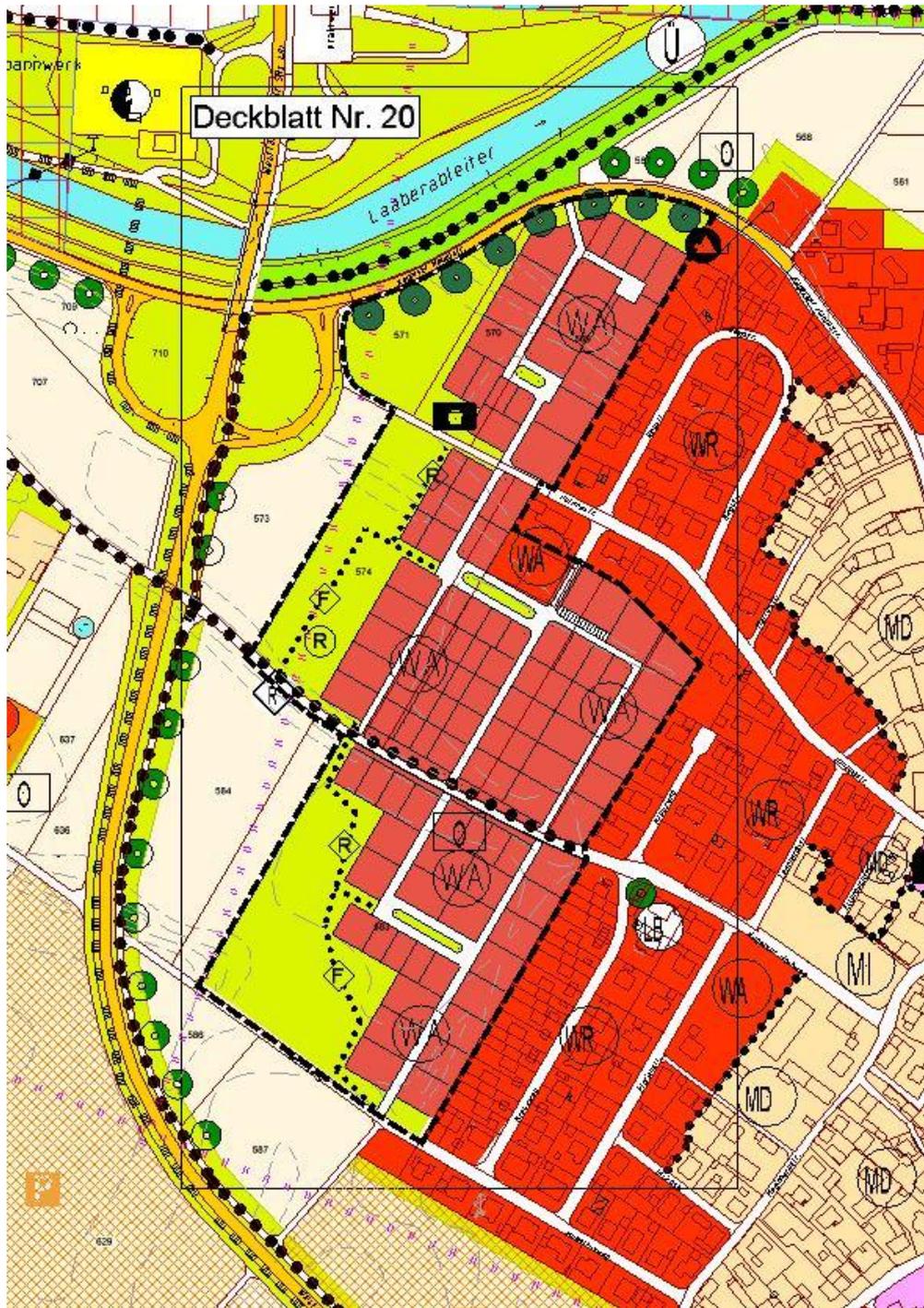
1.3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Straubing ist das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft (Außenbereich gem. § 35 BauGB) dargestellt. Als Zielaussage des Landschaftsplanes ist entlang des derzeitigen Ortsrandes eine Grünfläche dargestellt.

Um den geplanten Bebauungsplan Nr. 196 "Westlicher Ortsrand Kagers" aus dem Flächennutzungsplan entwickeln zu können, ist eine Änderung des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes erforderlich. Die Änderung wird im sog. Parallelverfahren zeitgleich mit der Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgen. Der Bebauungsplan wird damit gem. § 8 Abs. 3 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.



Ausschnitt rechtswirksamer Flächennutzungsplan



Ausschnitt geplante Flächennutzungsplanänderung

2.2 Lage und Größe

Der Ortsteil Kagers liegt im Norden der Stadt Straubing.
Die Entfernung des Plangebietes zum Ortskern von Kagers beträgt rd. 200 m, zum Straubinger Stadtplatz rd. 1.5 km.

Der Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplanes umfasst ca. 7,5 ha.

2.3 Beschaffenheit des Baugebietes

2.3.1 Höhenlage

Das Gelände ist nahezu eben, es liegt im Wesentlichen zwischen 318,00 m üNN und 318,50 m üNN. Derzeit wird die Fläche als Acker genutzt.

2.3.2 Grundwasser

Maßgeblich sind die Daten der Messstellen R129 und R132 der RMD AG. Erwartungsgemäß wurden hier im Jahr 2013 die Höchstwasserstände bei R129 mit 317,75 m üNN gemessen. Der Mittelwasserstand im Jahr 2013 lag bei 315,62 m üNN, im Jahr 1999 bei 315,80 m üNN. Gewöhnlich sind Sicherheitsaufschläge von 0,50 m hinzuzurechnen.

2.3.3 Baugrund

Im Planungsgebiet ist mit alt- bis mittelholozänen Schottern in Form von sandigen Kiesen zu rechnen. Nutzungsbedingt können unterschiedlich mächtige Auffüllungen vorliegen. (Geotechnische Stellungnahme – Ing. Büro IMH vom 17.07.2015)

2.4 Altlasten

Im Zuge der Felderkundungen wurde mittels organoleptischer Ansprache mit den bisherigen Aufschlüssen kein Hinweis auf Altlasten festgestellt. (Geotechnische Stellungnahme – Ing. Büro IMH vom 17.07.2015)

3.0 Hochwasserschutz

Das geplante Baugebiet ist gegen ein 100 jährliches Hochwasser der Donau geschützt. Bauliche Festsetzungen zum Hochwasserschutz z.B. in Bezug auf eine geforderte Höhenlage von Schlafräumen, sind daher nicht erforderlich. Im Bebauungsplan wird jedoch auf die lagebedingte Gefahr einer Überflutung bei einem über das Bemessungshochwasser HQ₁₀₀ hinausgehende Ereignis hingewiesen.

4.0 Immissionsschutz

4.1 Plangebiet

Auf das Plangebiet wirkt Verkehrslärm der Westtangente und der Kagerser Hauptstraße ein.
Hierzu kommen, zeitlich begrenzt, Immissionen im Zusammenhang mit dem „Gäubodenvolksfest“.

Des Weiteren sind Lärmimmissionen aus der westlich gelegenen Gärtnerei und Schreinerei und aus dem nördlichen Wehr der Donau zu bewerten.

Das Ing. Büro abconsultants, Altentrausnitz, hat hierzu eine schalltechnische Untersuchung erstellt und ein Lärmschutzkonzept mit baulichen und passiven Lärmschutzmaßnahmen entwickelt. (sh. Anlage 2 Bericht Nr. 348_5 vom 07.01.2016)

4.2 Hinweis auf landwirtschaftliche Immissionen

Gelegentliche Immissionen aus organischer Düngung, Staubentwicklung, Pflanzenschutzmaßnahmen, sowie Maschinenlärm, herrührend von der landwirtschaftlichen Nutzung angrenzender Flächen sind nicht auszuschließen.

5.0 Denkmalschutz

5.1 Bodendenkmäler

In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet liegen folgende Bodendenkmäler:

- D-2-7141-0050 – Gräberfeld der Urnenzeit. Siedlung der mittleren römischen Kaiserzeit.
- D-7-7141-0382 – Gräber der Hallstattzeit

Der Bauträger wurde von der Unteren Denkmalschutzbehörde/ Stadtarchäologie Straubing beraten. Ein denkmalschutzrechtliches Erlaubnisverfahren wurde durchgeführt. Der Antrag auf Erlaubnis nach dem Denkmalschutzgesetz wurde bereits am 22. Juni 2012 gestellt (D-2015-37), die denkmalschutzrechtliche Erlaubnis wurde am 06.07.2015 erteilt. Das Benehmen wurde bereits 2015 mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege hergestellt. Die Stadtarchäologie Straubing wird auf dem Areal, das zur Bebauung vorgesehen ist, ab Mai/ Juni 2016 tätig werden. Größere Teile des Geländes sind Überschwemmungsbereich und sollten, wie im Bereich der bereits gegrabenen Flächen im Süden (Gräberfelder) befundleer sein. Besonders auf Kuppen sind, da die Gräberfelder dokumentiert werden konnten, mit Siedlungsspuren zu rechnen, wie bereits im Gutachten festgestellt. Aus diesem Grund werden vor der Erschließung großflächige Sondagen stattfinden. Bei Befundungen werden größere Grabungen folgen. Das Vorgehen ist mit dem Bauträger abgestimmt.

Art. 7 DSchG: Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Art. 8 Abs. 1 DSchG: Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstückes, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zum Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

5.2 Baudenkmäler

Einzelbaudenkmäler sind im unmittelbar angrenzenden Siedlungsbereich nicht vorhanden. Das nächstgelegene und einzige Baudenkmal in Kagers ist die kath. Fialkirche Hl. Kreuz an der Meginhardstraße. (Luftlinie ca. 200 m)
Lage und Erscheinung des Baudenkmales werden durch das neue Siedlungsgebiet nicht tangiert. Ebenso wird die markante Bebauungssilhouette der Stadt Straubing mit den denkmalgeschützten Profan- und Sakralbauten durch das geplante Wohngebiet nicht beeinträchtigt. (Fernwirkung von Norden)

6.0 Klimaschutz

Zur Energieversorgung der Gebäude wird auf die EnEV und das EEWärmeG in seiner gültigen Fassung verwiesen. Die möglichst ausschließliche Verwendung regenerativer Energie, wie die Nutzung von passiver und aktiver Sonnenenergie, wird ausdrücklich empfohlen.

Folgende Maßnahmen, die durch Festsetzungen im Bebauungsplan bestimmt werden, sind dazu geeignet die mit dem Bauvorhaben und dessen künftiger Nutzung verbundenen negativen Erscheinungen für das Lokalklima zu reduzieren:

Festsetzungen des Maßes der baulichen Nutzung

- Begrenzung der überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen (GRZ Begrenzung)
- Baugrenzen schränken die überbaubare Fläche und somit die Versiegelung deutlich ein.

Grünordnerische Festsetzungen:

- Begrünung der privaten Grundstücksflächen
Innerhalb der einzelnen Grundstücke sind die unbefestigten Flächen mit Rasen, Gehölzen und Bäumen zu begrünen.
- Im Plangebiet werden Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ ausgewiesen. Diese Bereiche werden somit vollständig von einer Versiegelung freigehalten.

7.0 Bauliche Nutzung, Planungsziele

7.1 Flächenzusammenstellung (Stand Dez. 2015)

Geltungsbereich	ca. 7,5 ha
davon:	
Nettobauland	ca. 4,2 ha
Verkehrsfläche	ca. 1,1 ha
Ökolog. Ausgleichsfläche	ca. 1,0 ha
Retentionsfläche	ca. 0,6 ha
Öffentliche Grünfläche	ca. 0,6 ha

Parzelle	Fläche	Parzelle	Fläche
1	634 m ²	30	850 m ²
2	623 m ²	31	613 m ²
3	629 m ²	32	679 m ²
4	651 m ²	33	679 m ²
5	675 m ²	34	679 m ²
6	810 m ²	35	679 m ²
7a	404 m ²	36	676 m ²
7b	492 m ²	37	745 m ²
8	1.158 m ²	38	745 m ²
9a	539 m ²	39	745 m ²
9b	560 m ²	40	618 m ²
10	603 m ²	41	874 m ²
11	603 m ²	42	873 m ²
12	603 m ²	43	764 m ²
13	800 m ²	44	836 m ²
14	714 m ²	45	750 m ²
15	714 m ²	46a	610 m ²
16	714 m ²	46b	460 m ²
17	714 m ²	47a	460 m ²
18a	435 m ²	47b	491 m ²
18b	420 m ²	48	692 m ²
19a	362 m ²	49	734 m ²
19b	365 m ²	50	734 m ²
20	698 m ²	51a/b	613 m ²
21	698 m ²	52	615 m ²
22	698 m ²	53	972 m ²
23	698 m ²	54	720 m ²
24	698 m ²	55	720 m ²
25	698 m ²	56	720 m ²
26	698 m ²	57	768 m ²
27	698 m ²		
28a	365 m ²		
28b	362 m ²		
29	735 m ²		
Gesamt			42.300 m²

7.2 Städtebauliche Planungsziele

Die Grundstücke innerhalb des Plangebietes sind im Besitz verschiedener Eigentümer. Durch Baulandumlegung werden die Grundstücke so umgestaltet, dass sie dann nach Lage, Form und Größe den Festsetzungen des Bebauungsplanes entsprechen. Das Plangebiet umfasst ca. 57 Bauparzellen, wovon rd. 18 Parzellen durch die Stadt Straubing veräußert werden.

Für das Bebauungsplangebiet ist eine lockere Bebauung mit max. 2-geschossigen Gebäuden vorgesehen. Erwartet wird eine Nachfrage nach relativ kleinen und sowohl für eine Bebauung mit Einzel- als auch mit Doppelhäusern geeigneten Baugrundstücken. Ergänzt wird das Angebot durch Grundstücke, auf denen Hausgruppen z.B. in Form von Reihenhäusern, errichtet werden können.

Die Parzellenstruktur und die Festsetzungen des Bebauungsplanes berücksichtigen neben dem Wunsch der Bauherren nach optimierten Grundstückszuschnitten auch den Grundsatz einer reduzierten Flächenversiegelung und somit eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden.

Die vorgesehene Baustruktur ermöglicht auf allen Parzellen nach Südwesten orientierte Baukörper. Durch die bevorzugte Gebäudestellung wird eine optimale Besonnung erreicht. Gleichzeitig entstehen private Frei- und Gartenflächen mit hoher Aufenthalts- und Nutzungsqualität.

Die textlichen Festsetzungen reduzieren sich im Wesentlichen auf Baubeschränkungen im Hinblick auf die Höhenentwicklung und die überbaubare Grundstücksfläche (GRZ). Detailliertere Festsetzungen sind aus städtebaulicher Sicht für die westliche Randbebauung erforderlich. Diese Gebäude werden dauerhaft den Ortsrand bilden und somit das äußere Ortsbild, vor allem von der Westtangente aus, prägen. Für diese Gebäude wird zwingend eine zweigeschossige Bebauung festgesetzt.

Geländeänderungen/ Höhenlage der Gebäude

Das bestehende Gelände liegt etwas tiefer als das neue geplante Gelände. Die Straßenhöhen werden soweit angehoben, dass die bisher zwischen den bestehenden Verkehrswegen (Kagerser Hauptstraße/ Helenastraße/ Kagerser Hochweg) liegenden Geländesenken ausgeglichen werden. Nach Erstellung der Erschließungsstraßen müssen die Oberkanten der angrenzenden Baugrundstücke zwingend angeglichen werden, wobei Stützmauern zu Nachbargrundstücken unzulässig sind.

In den Planzeichen wird die zulässige Wandhöhe in Bezug auf die Anschluss-Straßenhöhe auf Normal-Null gesetzt. Zusätzlich wird die Oberkante des Erdgeschossrohfußbodens mit max. 0,30 m über der angrenzenden Erschließungsstraße in Grundstücksmitte festgesetzt.

7.3 Verkehr / Straßenraum

Das Plangebiet wird durch ein hierarchisch abgestuftes Straßen- und Wegenetz erschlossen. Die als Haupteerschließung fungierende Sammelstraße verbindet das Wohngebiet von Süden nach Norden, d.h. vom „Kagerser Hochweg“ über die „Helenastraße“ bis zur Anbindung an die „Kagerser Hauptstraße“. Die Funktion als Sammelstraße wird durch Baumpflanzungen zwischen Fahrbahn und Gehweg betont.

Durch platzartig gestaltete Angerflächen werden zu hohe Verkehrsgeschwindigkeiten unterbunden und die Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum verbessert. Ein aus dem Siedlungsgebiet zu den großzügigen Randeingrünungen und weiter in die freie Landschaft führendes Wegesystem dient der Gestaltung des Wohnumfeldes.

7.4 Grünordnung

7.4.1 Planungsgrundlagen

Die Bestandsaufnahme und Bewertung des vorhandenen Zustandes der Landschaft sind zur Vermeidung von Wiederholungen ausschließlich im Kapitel Umwelt und Landschaft wieder gegeben. Der Planungsbereich liegt im Naturraum D65-Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten, Untereinheit Donauauen. Potentiell natürlich wäre im Planungsgebiet eine Bestockung mit Feldulmen-Eschen-Auwald.

Der Planungsraum liegt hochwassergeschützt am westlichen Rand des Ortsteils Kagers nahe der Donau und wird in Richtung Westen von der stark befahrenen Kreisstraße SRs 48 begrenzt.

7.4.2 Planungskonzeption und Umsetzung

Die Siedlungsausdehnung in Richtung Westen wird durch den Verkehrslärm der Kreisstraße begrenzt. Hier ist ein Ortsrand auszubilden. Dies erfolgt sowohl mit Maßnahmen der Grüngestaltung als auch mit naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen. Freifanlagen wie beispielsweise Regenrückhaltebecken werden ebenfalls dabei einbezogen.

Es wurde darauf geachtet, bestehende und neue Siedlungsbereiche und den neu zu gestaltenden Ortsrand durch Wege zu erschließen und als attraktives Wohnumfeld zu gestalten. Dazu gehört auch eine Anbindung in Richtung Donauufer. Geländeänderungen auf den Baugrundstücken am westlichen Rand werden sich aufgrund der Festsetzungen bei einem Maß von bis zu circa 0,5 Meter bewegen.

Mit dem Grünkonzept sollen auch typische Landschaftselemente der Donauaue wie Hecken und Gehölzbestände aufgenommen werden. Hier soll eine Verbindung, visuell und funktionell mit der umgebenden Landschaft hergestellt werden.

Innerhalb des Baugebietes wird die Haupteerschließungsachse mit Straßenbäumen betont. Die untergeordneten Straßenräume werden knapp gehalten, hier sollen Baumpflanzungen in den Vorgärten das Straßenbild mit gestalten.

Die als öffentlich festgesetzten Grünflächen sollen durch die Stadt Straubing übernommen werden; sie sind nach ihrer erstmaligen Herstellung entsprechend ihrer Zweckbestimmung der Öffentlichkeit zu widmen beziehungsweise als Ausgleichsflächen entsprechend der Vorgaben zu unterhalten. Eine detaillierte Ausführungsplanung ist der Stadt Straubing rechtzeitig vorzulegen.

7.4.3 Gehölzverwendung

Aus den naturräumlichen Gegebenheiten sowie aus Biotopbeständen der Umgebung leitet sich eine Eignung nachfolgender Gehölze für naturbetonte standortheimische Pflanzmaßnahmen ab, auf die gemäß den textlichen Festsetzungen zurückgegriffen werden sollte.

Tabelle 1: Gehölzarten für Baum-Strauch-Hecke

Liste Bäume

Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus padus	Gewöhnliche Traubenkirsche
Quercus robur	Stieleiche
Sorbus aria	Mehlbeere
Tilia platyphyllos	Sommerlinde

Liste Sträucher

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Coryllus avellana	Gemeine Hasel
Crataegus laevigata	Zweigrifflicher Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus carthatica	Kreuzdorn
Rosa canina	Gemeine Hundsrose
Rhamnus cartharticus	Purgier-Kreuzdorn
Sambucus nigra	Schwarzer Hollunder
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

Tabelle 2: Gehölzarten für Straßenbäume

Acer platanoides	Spitzahorn
Alnus spaethii	Purpur-Erle
Carpinus betulus	Hainbuche
Gleditsia triacanthos	Amerik. Gleditschie
Sorbus intermedia	Schwed. Mehlbeere
Tilia cordata	Winterlinde

Tabelle 3: Gehölzarten für lockere Gehölzpflanzungen

Liste Bäume

Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus padus	Gewöhnliche Traubenkirsche

Liste Sträucher

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Coryllus avellana	Gemeine Hasel
Crataegus laevigata	Zweigrifflicher Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus carthatica	Kreuzdorn
Rosa canina	Gemeine Hundsrose
Rhamnus cartharticus	Purgier-Kreuzdorn
Sambucus nigra	Schwarzer Hollunder
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

Für alle Grünflächen und Ausgleichsflächen ist bindend autochthones Pflanzmaterial zu verwenden. Es sind folgende Mindestpflanzqualitäten zu verwenden: in flächigen Pflanzungen Sträucher 3-5 Triebe, 60-100cm, Bäume als Heister, 2xv, 150-200cm; bei Einzelbaumpflanzungen Hochstamm 3xv. StU 16-18cm, mit Drahtballierung oder je nach Standort vergleichbare Solitärqualität.

8.0 Ver- und Entsorgung

8.1 Wasserversorgung

Die Trink- und Löschwasserversorgung wird über das Leitungsnetz der Stadtwerke sichergestellt.

Für das „Allgemeine Wohngebiet“ wird ein Löschwasserbedarf von mind. 1.600 l/min. für eine Löschzeit von 2 Stunden notwendig. Diese Wassermengen müssen bei einem Fließdruck von mind. 1.5 bar erreicht werden (DVWG Blatt W 405).

Die Hydraulikleitungen sind als Ringleitung mit Oberflurhydranten zu erstellen. Der Abstand der Hydranten untereinander soll nicht größer als 100 Meter sein. Der Standort der Hydranten muss außerhalb des Trümmerschattens sein.

8.2 Entwässerung

8.2.1 Abwasserentsorgung:

Die Abwasserentsorgung im Stadtteil Kagers erfolgt im Trennsystem mit einem Schmutz- sowie einem Regenwasserkanal.

Die Abwasserentsorgung im neuen Siedlungsgebiet erfolgt ebenfalls im Trennsystem mit einem Schmutzwasserkanal und einem Regenwasserkanal.

Das Schmutzwasser wird über die Sammelleitung dem bestehenden Kanal zugeleitet; das Niederschlagswasser wird über den anstehenden Untergrund versickert.

8.2.2 Schmutzwasserentsorgung:

Die Schmutzwasserentsorgung für die Wohnbebauung erfolgt im Freispiegelkanal.

Auf Grund der Höhengleichung der geplanten Erschließungsstraße an die anbindenden bestehenden Verkehrsflächen sowie einer mittleren Schachttiefe von 2,00 m ist ein Anschluss an den bestehenden Schmutzwasserkanal in der Helenastraße möglich.

8.2.3 Regenwasserentsorgung

Die Regenwasserentsorgung für die Wohnbebauung und die öffentlichen Verkehrsflächen erfolgt im Freispiegel. Auf den privaten Grundstücken ist eine flächige oberflächennahe Versickerung zulässig, jedoch keine punktuelle Versickerung, insbesondere über Sickerschächte. Jedes Grundstück erhält eine Anschlussleitung an die Regenwasserkanalisation. An der Grundstücksgrenze ist ein Übergabeschacht zu erstellen. Das Niederschlagswasser der öffentlichen Verkehrsflächen wird über einen Regenwasserkanal dem Sickerbecken zugeleitet.

Das Sickerbecken wird mit einem Ringdeich auf HW100 mit 319,85 m ü. NN umfasst. Auf einen Freibord wird verzichtet. Die Böschung wird mindestens 1:2,5 sein. Auf einen Grundwasserschacht und die Drainageleitung im Ringdeich wird verzichtet. Die Reinigung des Niederschlagswassers erfolgt

über einen Absetzschacht und über eine etwa 20 cm starke Oberbodenschicht im Sicker-becken. Das Sickerbecken dient gleichzeitig auch der Regenrückhaltung für größere Regenereignisse (5 Jahre). Das erforderliche Rückhaltevolumen beträgt etwa 600 m³. Bei extremen Regenereignissen (> 5-jähriges Regenereignis) erfolgt ein weiterer Einstau in das Regenrückhaltebecken sowie ein Rückstau in den Kanal. Anschließend erfolgt bei Überschreitung (Notüberlauf) eine Ableitung über die bestehende Regenwasserkanalisation.

8.3 Stromversorgung

Die Stromversorgung des Gebietes ist durch Anschluss an das Versorgungsnetz der Stadtwerke Straubing (Stadtwerke Straubing GmbH) gewährleistet. Im Plangebiet wird eine neue Trafostation errichtet, der Standort ist im Bebauungsplan festgesetzt.

8.4 Abfallentsorgung

Die Abfallbeseitigung nach den gesetzlichen Vorschriften obliegt dem Zweckverband für Abfallwirtschaft Straubing Stadt und Land.

8.5 Telekommunikation

Der Anschluss an das öffentliche Telefonnetz ist durch eine Erweiterung des bestehenden Versorgungsnetzes gewährleistet.

8.6 Erdgas

Anschlussmöglichkeiten an das Erdgas-Versorgungsnetz der Stadtwerke Straubing bestehen an der Helenastraße und am Kagerser Hochweg.

8.7 ÖPNV

Das Plangebiet ist an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) angebunden.

Die Haltestellen der Bus-Taxi Linie 11 liegen an der Florianstraße und bei der Kirche in Kagers.

9.0 Eingriffsregelung

Zum Ausgleich der Beeinträchtigungen im Sinne § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB sind Maßnahmen festgesetzt. Im Westen des Baugebietes sind die Entwicklung einer Obstwiese und die Entwicklung von Hecken festgesetzt.

Der Ausgleichswert ergibt sich aus der Fläche und den anzusetzenden Aufwertungsfaktoren. Die direkte Benachbarung von Obstwiese und Heckenpflanzungen ergänzt sich gegenseitig und stellt für die eher strukturarme Ortsrandlage eine wesentliche Aufwertung dar. Durch die festgesetzten Maßnahmen ergibt sich ein Ausgleichswert von 1,61 Hektar innerhalb des Geltungsbereiches. Der Ausgleich des restlichen Bedarfs von 0,37 ha ist durch eine Zahlung an das städtische Ökokonto in Höhe von 29.600 € auszugleichen.

10.0 Anlage