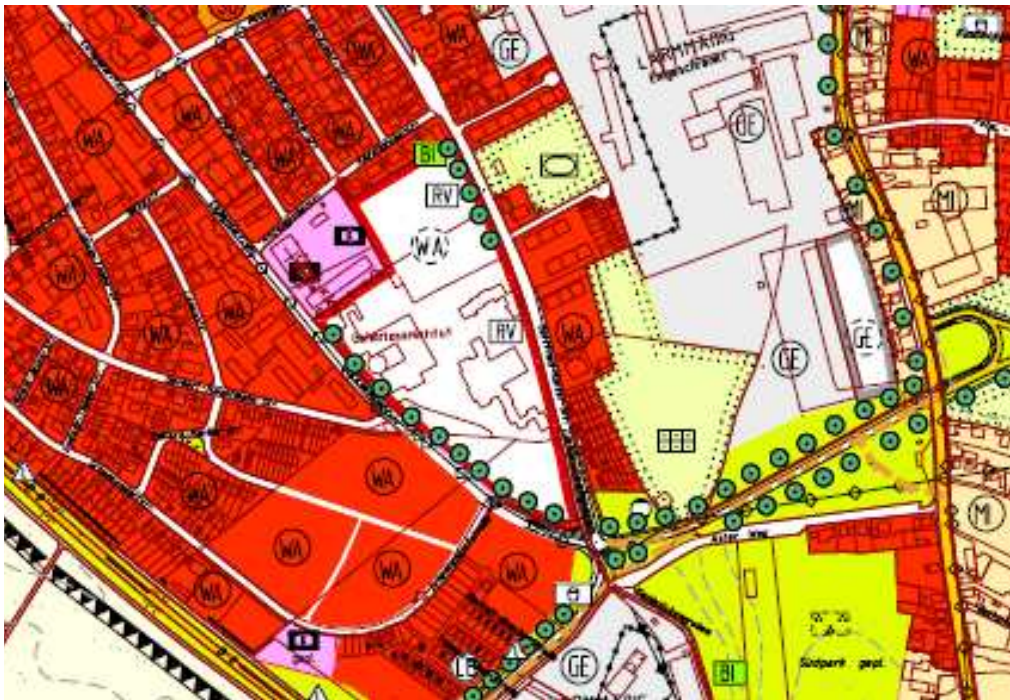


## Stadt Straubing



# Bebauungs- und Grünordnungsplan WA „An der Gottfried-Keller-Straße“ nördlicher Bereich (Nr. 169)

## Umweltbericht



Unmaßstäblicher Auszug des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes  
(Planungsstand 13.07.2006)

## **1. Allgemeines**

### **1.1. Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes**

Das geplante Baugebiet WA „An der Gottfried-Keller-Straße“ (Nördlicher Bereich) befindet sich im Süden der Stadt Straubing. Es handelt sich um eine intensiv landwirtschaftliche Fläche, die umgeben ist von Bebauung. Im Westen und Süden grenzen öffentliche Einrichtungen (Gehörloseninstitut, Kindergarten und Kirche Christkönig) an, im Norden und Osten Wohnbebauung. Die Stadt Straubing hat bereits in der vorhergehenden Bauleitplanung ihren planerischen Willen bekundet diese Fläche und in weiteren Abschnitten die Fläche des Gehörloseninstituts (nach der Verlagerung des Instituts) als Wohnbebauung zu entwickeln. Zu diesem Zweck ist in einem ersten Verfahren die gesamte Fläche als zukünftig zu entwickelndes WA ausgewiesen worden, in einzelnen Teilabschnitten soll die Bauleitplanung konkretisiert werden. In einem ersten Abschnitt (Nördlicher Bereich) wird dies nun für diese erste Fläche durchgeführt. Die überplante Fläche ist ca. 18.110 m<sup>2</sup> groß und eben.

### **1.2. Bisheriges Planungsrecht**

Der rechtsgültige Flächennutzungsplan und der vorhandene Bebauungsplan stellen in diesem Bereich ein Allgemeines Wohngebiet dar.

### **1.3. Vorgesehenes Nutzungs- bzw. Baukonzept**

Die dem Umweltbericht zu Grunde liegende Bebauungsplanung stellt Wohnbebauung in offener Bauweise mit Ein- und Mehrfamilienhäusern dar.

### **1.4. Bestand**

Die betroffenen Grundstücke der Fl.-Nr. 1930, 1930/10 und Fl.-Nr. 1932 werden derzeit ausschließlich landwirtschaftlich genutzt. Es sind auf der Fläche weder Gehölzbestände noch Ackerraine mit nennenswerten Krautfluren vorhanden.

## **2. Ziele des Umweltschutzes**

**Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind, und der Art wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.**

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen, der Immissionsschutz-Gesetzgebung, der Abfall- und Wassergesetzgebung, wurden im konkreten Fall vor allem wegen der Lage innerhalb des Stadtgebietes Straubing die Vorgaben aus dem Flächennutzungsplan berücksichtigt. Entsprechend den Zielen des Flächennutzungsplanes wird nur Bauland für „Wohnen“ zur Verfügung gestellt.

### 3. Untersuchungsrelevante Schutzgüter

#### **Bestandssituation bezogen auf die einzelnen Schutzgüter und Auswirkung des Bebauungsplans auf die untersuchten Schutzgüter (Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes)**

Umwelt-schutzgut	Umweltauswirkungen		
	unerheb-lich	er-heb-lich	Bemerkung
<b>Schutzgut</b> <b>Mensch</b> Immis-sionen, Lärm, Lufthygiene	<b>X</b>		<p>Das Plangebiet ist durch vorhandene Erschließungsstraßen erschlossen. Besondere Lärm emittierende Quellen (wie z.B.: Bahntrasse, Staatsstraße etc.) sind in näherer Umgebung nicht vorhanden. Ausgewiesene Gewerbegebiete in der näheren Umgebung sind lärmmäßig eingeschränkt.</p> <p>Der in der Stellungnahme vom Technischen Umweltschutz, Stadt Straubing angesprochene Tennisplatz in südwestlicher Richtung wurde aufgelöst und ist somit keine potentielle Lärmquelle mehr.</p> <p>Auf dem Sportgelände des Eisenbahner Sportvereins sind aus lärmschutztechnischer Sicht neben dem Parkplatz (ca. 15 Stellplätze) vor allem die 4 Tennisplätze von Relevanz. Nimmt man je Tennisplatz einen Schalleistungspegel von 93 dB(A) (vgl. VDI 3770 „Sport- u. Freizeitanlagen“) errechnet sich am Schwerpunkt der vier Tennisplätze ein Summenpegel von 99 dB(A). Bei einer angenommenen freien Schallausbreitung ist demnach (ISO 9613-2 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“) am nächstgelegenen Immissionsort am geplanten WA in 5 m Höhe während des Spielbetriebs ein Beurteilungspegel 50,5 dB(A) zu erwarten. Berücksichtigt man die Abschirmwirkung des Vereinsheimes und summiert den Lärm des Parkplatzes (P+R Parkplatz mit 0,2 Bewegung je Stellplatz und Stunde) hinzu, errechnet sich ein Beurteilungspegel von 49,3 dB(A). Selbst der strenge Grenzwert an Sonn- und Feiertagen während der Ruhezeit (z. B. 13.00 Uhr bis 15.00 Uhr) der 18. BImSchV (Sportanlagen Lärmschutzverordnung) wird eingehalten.</p> <p>Die Aussenspielfläche des Kindergartens wird im Bebauungsplan gekennzeichnet um Bauwerber auf eine mögliche „Störquelle“ hinzuweisen. Eine rechnerische Betrachtung der sozialadäquaten Anlage ist nicht vorzunehmen.</p> <p>Der Lärm (Beurteilungspegel nach RLS 90) aus der Gottfried-Keller-Straße mit ihren 1600 Fahrzeugen am</p>

Umwelt- schutzgut	Umweltauswirkungen		
	unerheb- lich	er- heb- lich	Bemerkung
			<p>Tag und 3 % Schwerlastverkehr beträgt in der ersten Häuserreihe zur Straße, an den straßenzugewandten Fassaden (Fenstern) 59,6 dB(A) am Tag und 52,2 dB(A) in der Nacht. Der Grenzwert für ein Allgemeines Wohngebiet der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) wird am Tag um 0,6 dB(A) und in der Nacht um 3,2 dB(A) überschritten. In der zweiten Häuserreihe errechnet sich am Tag ein Beurteilungspegel von 54,7 dB(A) und in der Nacht ein Beurteilungspegel von 47,4 dB(A). Die Grenzwert der 16. BImSchV und die anzustrebenden Orientierungswerte der DIN 18005 von 55 dB(A) am Tag werden eingehalten, während die 45 dB(A) der DIN in der Nacht überschritten werden.</p> <p>Aufgrund der Überschreitungen der Grenzwerte bzw. Orientierungswerte in der ersten Häuserreihe zur Gottfried-Keller-Straße sind Fenster schutzbedürftiger Räume von Gebäuden der ersten Häuserreihe mit direkter Sichtverbindung (Orientierung) zur Gottfried-Keller-Straße als Schallschutzfenster der Klasse 2 auszuführen. Die schutzbedürftigen Räume sind zudem mit einer Zwangsbelüftung auszurüsten.</p> <p>Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte während der Nachtzeit (22.00 – 6.00 Uhr) in der zweiten Häuserreihe zur Gottfried-Keller-Straße sind Schlafräume von Gebäuden der zweiten Häuserreihe mit Orientierung zur Gottfried-Keller-Straße mit Fenstern der Schallschutzklasse 2 und einer Zwangsbelüftung auszuführen.</p> <p>Der Lärm, ausgehend vom geplanten Wohngebiet auf die umliegende Bebauung, entspricht dem üblichen aus einem Wohngebiet ausgehenden Lärm und stellt somit keine Belastung dar.</p> <p><b>Im Bebauungsplan werden die textlichen Festsetzungen bezüglich der baulichen Auflagen aufgrund der Überschreitungen der Grenz- bzw. Orientierungswerte bei den entsprechenden Häusern zur Gottfried-Keller-Straße ergänzt.</b></p>

Umwelt- schutzgut	Umweltauswirkungen		
	unerheb- lich	er- heb- lich	Bemerkung
<b>Schutzgut Tiere und Pflanzen, sowie biologische Vielfalt</b>	<b>X</b>		<p>Biotope oder geschützte Flächen gemäß Art. 13 d BayNatG, sowie erhaltenswerter Vegetationsbestand sind nicht vorhanden.</p> <p>Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sind die Lebensgrundlagen für sämtliche Tiergruppen in diesem Lebensraum als relativ ungünstig zu bezeichnen.</p> <p>Faunistische Besonderheiten bzw. schützenswerte Habitate sind nicht vorhanden bzw. zu erwarten.</p> <p>Die biologische Vielfalt (Biodiversität) auf der landwirtschaftlichen Fläche ist als relativ gering anzusprechen.</p> <p><b>Geplante Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>öffentlicher Grünstreifen entlang der geplanten Erschließungsstraßen, überstellt mit einer Baumreihe aus Großbäumen</b></li> <li>- <b>Schaffung einer Eingrünung auf öffentlichem Grund entlang der westlichen Grenze</b></li> <li>- <b>Schaffung einer Eingrünung auf öffentlichem Grund entlang der nördlichen Grenze</b></li> <li>- <b>Erhalt des Gehölzbestandes auf Nachbargrund durch Abrücken der Baugrenze</b></li> <li>- <b>Verbot von Sockelmauern bei Zäunen</b></li> <li>- <b>Pflanzgebot für Freiflächen</b></li> </ul> <p><b>Verwendung heimischer Gehölze</b></p>
<b>Schutzgut Boden</b>	<b>X</b>		<p>Es sind keine altlastverdächtigen Flächen bekannt und es gibt keine Hinweise auf anderweitige Bodenkontaminationen. Inwieweit durch die bisherige landwirtschaftliche Nutzung der vorhandene Boden schwermetallhaltig belastet worden ist, ist unbekannt. Baubedingt werden größere Flächen verändert und durch den Bau von Gebäuden und Straßen dauerhaft versiegelt.</p> <p><b>Geplante Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>möglichst niedriger Versiegelungsgrad (GRZ von 0,3)</b></li> <li>• <b>Verwendung von wasserdurchlässigen Belagsarten</b></li> </ul> <p>Von der Fa. Wesseling Laboratorien GmbH Münden wurden Bodenuntersuchungen vorgenommen. Die Beurteilung der Laborergebnisse erfolgte durch das Ingenieurbüro GeoPlan Osterhofen.</p> <p>Anhand der Bodenuntersuchungen ist nicht erkennbar, dass durch die bisherige landwirtschaftliche Nutzung eine negative Kontamination des Bodens stattgefunden hat. Die übergeplante Fläche ist für ein Wohngebiet mit Kinderspielflächen geeignet.</p>

Umwelt- schutzgut	Umweltauswirkungen		
	unerheb- lich	er- heb- lich	Bemerkung
Schutzgut Wasser	X		Das Gelände liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten u. besitzt einen intakten Grundwasserflurabstand.
			<b>Geplante Maßnahmen zur Minierung des Eingriffs:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ableitung des anfallenden Regenwassers das nicht versickert werden kann über den Regenwasserkanal in den Ziehbrückengraben</b></li> <li>• <b>Das anfallende Dachflächenwasser ist auf dem Grundstück mittels ausreichend dimensionierter Regenwasserzisternen zu sammeln und für die Freiflächenbewässerung bzw. Toilettenspülung zu verwenden, Überlauf in den Regenwasserkanal.</b></li> <li>• <b>Ausweisung einer öffentlichen Grünfläche entlang der Gottfried-Keller-Straße für eine mögliche Öffnung des Ziehbrückengrabens</b></li> </ul>
Schutzgut Luft und Klima	X		Kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen sind im Planungsgebiet nicht festzustellen.
			<b>Geplante Maßnahmen zur Minierung des Eingriffs:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Häusliche Feststofffeuerungsanlagen sind zulässig, wenn in Abstimmung mit dem Amt für Umwelt- und Naturschutz der Nachweis erbracht wird, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen zu befürchten sind und der dazugehörige Kamin ausreichend von Nachbarwohnungen bzw. Nachbargrundstücken (auch außerhalb des Baugebietes) entfernt oder die Kaminhöhe ausreichend hoch ist. Für die Ermittlung der erforderlichen Kaminhöhe sind auch unbebaute Baugrundstücke bzw. Grundstücksbereiche einzubeziehen (maximale mögliche Gebäudehöhe und minimaler Gebäudeabstand).</b></li> <li>• <b>Genehmigungspflichtige Anlagen nach Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sind nicht zulässig.</b></li> </ul>
Schutzgut Landschafts- bild	X		Das Gelände liegt im Süden der Stadt Straubing und ist von allen Seiten durch bestehende Bebauung eingerahmt.
			<b>Geplante Maßnahmen zur Minierung des Eingriffs:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Schaffung einer Eingrünung auf Privatgrund</b></li> <li>• <b>Anlage von Baumreihen entlang der geplanten Erschließungsstraßen</b></li> <li>• <b>Anlage eines Grüngürtels an der westlichen und nördlichen Grenze des Geltungsbereiches</b></li> <li>• <b>Pflanzung von Gehölzen auf öffentlichen Grund</b></li> <li>• <b>Erhalt des Gehölzbestandes auf Nachbargrund</b></li> </ul>
Schutzgut Kul-		X	Mit Bodendenkmälern ist zu rechnen.

Umwelt- schutzgut	Umweltauswirkungen		
	unerheb- lich	er- heb- lich	Bemerkung
tur und Sach- güter			<b>Geplante Maßnahmen zur Minierung des Eingriffs:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchführung von Sondagen in Absprache mit dem Stadtarchäologen vor Beginn der Erschließungs- und Baumaßnahmen</li> </ul>
Nutzung er- neuerbarer Energien und sparsamer Energie- verbrauch	X		Die Energieversorgung ist durch die lokalen Versorger gesichert.
			<b>Geplante Maßnahmen zur Minierung des Eingriffs:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Nutzung von erneuerbaren Energien ist den Grundstückseigentümer freigestellt.</li> </ul>
Wechselwir- kungen zwi- schen den einzelnen Be- langen des Umwelt- schutzes	X		Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern bewegen sich in einem normalen, üblicherweise anzutreffenden Rahmen. Sie wurden in den Betrachtungen zu den einzelnen Schutzgütern mit berücksichtigt. Erhebliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen sind nicht zu erwarten.
			<b>Es sind keine umweltrelevanten Maßnahmen erforderlich.</b>

#### **4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtaufstellung des Bebauungsplans**

Die Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet erfolgte bereits auf Flächennutzungsplan-ebene. Eine Prognose im Bezug auf ein Belassen der Bestandsituation ist daher nicht relevant.

#### **5. Alternative Planungsmöglichkeiten**

Bereits auf der Ebene des Flächennutzungsplanes wurde diese Fläche als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Die Untersuchung von alternativen Planungsmöglichkeiten ist hier somit nicht relevant.

#### **6. Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten**

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal argumentativ. Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wurde entsprechend der Arbeitshilfe zur Anwendung der Eingriffsregelung - Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung - vollzogen. Auf Grund des Ergebnisses bei der Abarbeitung der Checkliste zur vereinfachten Vorgehensweise stellte sich heraus, dass auf eine differenzierte Vorgehensweise für die Bewertung der einzelnen Schutzgüter verzichtet werden kann. Durch den geringen Eingriff und die wirksamen Vermeidungsmaßnahmen ist kein weiterer Ausgleichsbedarf gegeben. Als Grundlage für die verbal argumentative Darstellung und der dreistufigen Bewertung sowie als Datenquelle wurden der Flächennutzungsplan, sowie die Angaben der Fachbehörden verwendet.



## **7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

### **Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt**

	<b>Auswirkungen</b>	<b>ggf. Überwachungsmaßnahmen</b>
1	Schutzgurt Boden: Versiegelung durch bauliche Anlagen und Erschließungsflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfung vom Maß der baulichen Nutzung (überbaute und versiegelte Flächen) in den konkreten Bauanträgen (Bauantrag)</li> <li>• Überprüfung vom Maß der baulichen Nutzung (überbaute und versiegelte Flächen) und der geplanten Belagsarten durch Begehung 4 Jahre nach Bauausführung.</li> </ul>
2	Schutzgut Wasser: Versiegelung durch bauliche Anlagen und Erschließungsflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dauerhafte Erhaltung der Funktionsfähigkeit der Zisternen und des Regenwasserkanals</li> <li>• Festlegung der erforderlichen Maßnahmen zur Unterhaltung durch Inaugenscheinnahme durch die Stadt</li> </ul>
3	Schutzgut Tiere und Pflanzen, sowie biologische Vielfalt Beeinträchtigung von Lebensräumen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Pflege und dauerhafte Unterhaltung der Pflanzmaßnahmen ist im Bebauungsplan festgesetzt.</li> </ul>

**Diejenigen Auswirkungen, die durch kommunale Einrichtungen kompensiert bzw. verringert werden, wie. z.B. Abwasserentsorgung, Abfallentsorgung etc., liegen in der Obhut der Stadt. Die Überwachungsmaßnahmen erfolgen somit in Eigenverantwortung und bedürfen keiner weiteren Ausführungen.**

## **8. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Der vorliegende Bebauungsplanentwurf plant auf einer ehemaligen intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche von ca. 18.110 m<sup>2</sup> ein Allgemeines Wohngebiet mit Ein- und Mehrfamilienhausbebauung. Das Gelände wird derzeit landwirtschaftlich genutzt, Gehölz- und andere wertvolle Vegetationsbestände sind nicht vorhanden.

Das auf dem Gelände anfallende private Regenwasser wird in Zisternen gesammelt und wieder verwendet. Das Überwasser wird bei Eignung des Untergrundes in diesen versickert. Das verbleibende Überwasser wird in einem Regenwasserkanal erfasst und in den Ziehbrückengraben eingeleitet. Ebenso wird das Niederschlagswasser vom öffentlichen Grund bei Eignung des Bodens in den Untergrund versickert und nur das Überwasser über einen Regenwasserkanal in den Ziehbrückengraben eingeleitet. Sollte sich im weiteren Verlauf der Planung zum Ziehbrückengraben herausstellen, dass sich im Gesamtverlauf des Grabens im Rahmen einer umfassenden Grabenplanung eine Öffnung des in diesem Bereich verrohrten Grabens möglich ist, wird eine öffentliche Grünfläche entlang der Gottfried-Keller-Straße dafür bereitgestellt.

Durch den relativ flächensparenden Entwurf und die geplante Durch- und Eingrünung kann die geplante Wohnbebauung als verträglich bezeichnet werden.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen			Anlagebedingte Auswirkungen			Betriebsbedingte Auswirkungen			Ergebnis
	gering	mittel	hoch	gering	mittel	hoch	gering	mittel	hoch	
Arten- und Lebensräume	x			x			x			gering
Boden	x			x			x			gering
Klima/Luft	x			x			x			gering
Wasser	x			x			x			gering
Landschaftsbild und Erholung	x			x			x			gering
Kultur- und Sachgüter		x			x		x			mittel
Mensch und Gesundheit, Lärm	x				x			x		Gering-mittel

Aufgestellt:  
 Iggenbach, den 26. Februar 2007  
 Geändert am 18. August 2008  
 Geändert am 09. März 2009  
 gem. Stadtratsbeschluss v. 02.06.2008



Ursula Jochem  
 Dipl.-Ing. Univ. Landschaftsarchitektin