

# MARKT BAD ENDORF LANDKREIS ROSENHEIM

## BEBAUUNGSPLAN NR. 52 mit integrierter Grünordnung „TRAUNSTEINER STRASSE / EISENBARTLING“

Der Markt Bad Endorf erlässt aufgrund des §10 in Verbindung mit den §§1, 2, 2a, 3, 4, 8 und 9 des Baugesetzbuches (BauGB), der Art. 81, 79, 3, 6 und 7 der Bayer. Bauordnung (BayBO) und des Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) diesen Bebauungsplan als

SATZUNG.

Maßstab = 1:1000

Fertigstellungsdaten:

Entwurf: 31.01.2012

Geändert: 10.07.2012

Geändert: 07.08.2012

Planung:

Roland Sommerer  
Dipl.-Ing. Architekt  
Weinbergstr. 70  
83370 Seon

Tel.: 08624 / 87 79 055

Mobil: 0151 / 51 84 15 35

In Zusammenarbeit mit:

Huber Planungs-GmbH  
Hubertusstraße 7  
83022 Rosenheim

Tel.: 08031 / 38 10 91

Original



**BEBAUUNGSVORSCHLAG  
BEBAUUNGSPLAN NR. 52  
TRAUNSTEINER STRASSE / EISENBARTLING**

**Planfassung von 10.07.2012  
Geändert am 07.08.2012  
Maßstab: 1 : 1000**



## A. Textliche Festsetzungen

1. Die maximale Grundflächenzahl beträgt 0,40, die maximale Geschossflächenzahl 0,65.
2. Die Baugrenze darf durch untergeordnete Erker und Wintergärten sowie durch Balkone bis zu einer Tiefe von 1,50m überschritten werden.
3. Für den gesamten Geltungsbereich wird die offene Bauweise gem. §22 Bau NVO festgesetzt.
4. Für die Baugrundstücke wird OK Fertigfußboden wie folgt festgesetzt:

Haus 1: +549,00 üNN

Haus 2: +549,00 üNN

Haus 3: +549,00 üNN

Haus 4: +549,50 üNN

Haus 5: +550,50 üNN

Haus 6: +551,00 üNN

Haus 7: +551,00 üNN

Haus 8: +551,00 üNN

Haus 9: +551,00 üNN

Gemeinschaftsräume Ost: +551,00 üNN

Garagen und Wendefläche: +549,00 üNN

Die Höhe baulicher Anlagen wird definiert durch die maximale Traufhöhe (TH) und der maximalen Firsthöhe (FH) bei Pultdächern, sowie der zulässigen Dachneigung.

Die Höhe wird gemessen ab der festgesetzten Bezugshöhe (siehe Planeinschrieb) bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut!

5. Für die beabsichtigte Wohnnutzung sind pro Wohneinheit mind. 2,0 Stellplätze erforderlich. Die Garagen sind nur innerhalb der Baugrenzen oder Flächen für Nebenanlagen und Garagen zulässig. Offene Stellplätze und Garagenzufahrten sind auf eigenem Grundstück mit wasserdurchlässigen Belägen zu entrichten; dies gilt ebenso für Zuwegungen und Plätze.
6. Die Nutzungsaufnahme (Bezug) der Wohngebäude ist erst nach Herstellung des entlang der Staatsstraße als aktiver Lärmschutz vorgesehenen Funktionsgebäudes zulässig!
7. Versorgungsleitungen sind unterirdisch auszuführen.
8. Einfriedungen. Es sind keine Einfriedungen zulässig.

9. Hecken: Koniferen- und Thujenhecken sowie geschnittene Hecken sind unzulässig. Die privaten Gärten sind naturnah mit heimischen und standortgerechten Pflanzen zu gestalten. Gedüngte Kurzhaarrasen und fremdländische Pflanzen (z.B. Koniferen) sind unzulässig. Der Einsatz von Dünge- und Schädlingsbekämpfungsmitteln ist nur in für die Natur schadloser Form zulässig und auf das notwendigste Maß zu beschränken. Art und Menge sind so zu wählen, dass negative Auswirkungen auf Boden, Grundwasser und Tierarten vermieden werden.
10. Die Gehölzpflanzungen sind spätestens 1 Jahr nach Bezugsfertigkeit der Gebäude durchzuführen, heimische Laubbäume wie: Bergahorn, Spitzahorn, Linden, Eichen, Eberesche, Kirsche, Mehlbeere, Feldahorn.
11. Nebenanlagen außerhalb der Baugrenzen und der Flächen für Nebenanlagen und Garagen sind unzulässig. Sie können im Einzelfall ausnahmsweise zugelassen werden, wenn sie dem Nutzungszweck der im Bebauungsplangebiet gelegenen Grundstücke selbst dienen und ihrer Eigenart nicht widersprechen.
12. Immissionsschutz:

Die schalltechnischen Untersuchungen der TÜV-Süd-Industrie Service GmbH vom 19.04.2007 sagen Folgendes aus:

Geräuscheinwirkung durch den öffentlichen Verkehr auf der Traunsteiner Straße auf das geplante allgemeine Wohngebiet:

Tagsüber	(6.00 Uhr – 22.00 Uhr):	55dB (A)
Nachts	(22.00 Uhr – 6.00 Uhr):	45dB (A)

Um diese Lärmlast zur Wohnbebauung abzuschirmen sind aktive Schallschutzmaßnahmen wie folgt geplant:

- Errichtung eines 2-geschossigen Funktionsgebäudes an der Ostgrenze (Wandhöhe zur Straße max. 5,60m, gemessen ab Oberkante Fußboden bis Unterkante Sparren), der nördliche Baukörper erhält im EG Garagen, darüber Abstellräume für die Häuser, Baukörperlänge ca. 5,20m x 25,20m, Gliederung zum südlichen Baukörper durch ein schallschutzverglastes Treppenhaus. Der südliche Baukörper erhält Gemeinschaftsräume im EG, nach Westen orientiert, darüber liegend 2 Wohneinheiten mit einem zur Straße nach Osten schallschutzverglasten Laubengang, Belichtung der Aufenthaltsräume nach Westen, d.h. straßenabgewandt, Baukörperlänge ca. 25,00m.
- An dem parallel zum Verlauf der Staatsstraße St2095 ausgerichteten Funktionsgebäude ist zum Schutz der beiden Wohneinheiten im OG an der Ostfassade ein verglaster Laubengang zu realisieren, die Fenster der

schutzbedürftigen Räume im OG sind ausschließlich nach Westen anzuordnen. Zur Vermeidung von reflexionsbedingten Pegelerhöhungen an den bestehenden Wohngebäuden östlich der Staatsstraße St2095 ist die Ostfassade dieses Funktionsgebäudes hoch schallabsorbierend auszuführen (vgl. hierzu Nr 4.2 vorletzter Absatz der schalltechnischen Untersuchung der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 28.06.2012).

- Am Haus 1 ist eine lärmgeschützte Grundrissanordnung in der Form vorzusehen, dass an der Ostfassade des Gebäudes keine (zu öffnenden) Fenster von Wohn- und Aufenthaltsräumen im Allgemeinen und Schlaf- und Kinderzimmern im Speziellen angeordnet werden. Am Haus 2 gilt dies für einen Teilbereich an der Nordfassade des Gebäudes (vgl. hierzu Isoliniendarstellung in Anlage 3.3 der schalltechnischen Untersuchung der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 28.06.2012).
- Für den Fall, dass eine entsprechende o.a. Grundrissorientierung nicht möglich ist, sind bei Wohn- und Aufenthaltsräumen und dabei im Besonderen bei Schlaf- und Kinderzimmern, die ausschließlich über ein Fenster in einer geräuschbelasteten Fassade belüftet werden können, diese Fenster mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen auszustatten. Ausführungsbeispiele hierzu können z.B. der Richtlinie VDI 2719 entnommen werden.
- Hinsichtlich der erforderlichen Luftschalldämmung der Außenbauteile (Fassaden und insbesondere Fenster bzgl. der notwendigen Schallschutzklasse) sind an allen innerhalb des gesamten Geltungsbereiches zu errichtenden Gebäuden mit Wohn- und Aufenthaltsräumen die Anforderungen nach Tabelle 8 der Norm DIN 4109 einzuhalten. Für die Festlegungen der erforderlichen Luftschalldämmung der Außenbauteile sind dabei die Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 (ermittelt aus der Größe des maßgeblichen 'Außenlärmpegels' – errechneter Beurteilungspegel + 3dB(A) unter Berücksichtigung der Korrekturwerte der Tabelle 9 der DIN 4109 zugrunde zu legen. Beim Nachweis des erforderlichen bewerteten Schalldämm-Maßes der Außenbauteile sind die o.a. schallgedämmten Lüftungseinrichtungen zu berücksichtigen. Für die im Plangebiet zu errichtenden Gebäude mit schutzbedürftigen Nutzungen sind dabei entsprechend der Darstellung in Anlage 4 der schalltechnischen Untersuchung der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 28.06.2012 die Lärmpegelbereiche I bis 111 anzusetzen.

13. Umgang mit Niederschlagswasser:

Die vorliegende geotechnische Stellungnahme der IB-Geoplan vom 01.03.2010 zeigt im Planungsraum einen Durchlässigkeitsbeiwert  $KF = 5,89^*$  10<sup>-7</sup> M/S, der selbst bei nicht versiegelten Flächen (Zufahrt und Wendeflächen vor Garagen) nicht mehr für eine Versicherung des Oberflächenwassers geeignet ist!

Daher ist es notwendig, diese Flächen mit einem Drainagesystem zu entwässern, das über ein Rückhaltebecken in den bestehenden

Entwässerungskanal der Traunsteiner Straße (d 800mm) eingeleitet wird!  
Erforderliche Flächen dafür sind von der Gemeinde festzulegen oder  
anderweitig zu sichern.

14. Baugrund – Tragfähigkeit

Nach der geotechnischen Stellungnahme der Geoplan vom 01.03.2010 wurden auf dem Grundstück 2 Probebohrungen B1 + B2 vorgenommen. Die Bohrprofile zeigen auf, dass es sich beim Baugrund um feinsandige Schluffe der Bodenklasse 3-5 bis zu einer Tiefe von ca. 3,50m handelt! Dies bedeutet, dass im Bereich der Bodenplatten der Häuser eine ca. 1,00m starke Filterkies-Schicht eingebaut werden muss, die zu verdichten ist, und um ihre Frostbeständigkeit zu gewährleisten, auch über Drainagesystem zu entwässern ist!  
Damit ist nun nach vorläufiger statischer Vorprüfung die Standsicherheit sichergestellt.

## B. Begründung mit Umweltbericht



## **B. Begründung**

### **Rechtsgrundlage**

Der Bebauungsplan Nr. 52 wird aus der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan der Marktgemeinde Bad Endorf entwickelt.

### **Bestand**

Die geplante Baufläche liegt im Osten von Bad Endorf an der Traunsteiner Straße. Östlich der Traunsteiner Straße grenzt Wohnbebauung an, südlich des Planungsgebietes befindet sich bereits ebenfalls ein Wohngebäude sowie anschließend der Ortsteil Eisenbartling. Am nördlichen, südlichen und westlichen Rand der geplanten Bauflächen befand sich eine Laubgehölzhecke, die inzwischen auf Stock gesetzt wurde. Die Baufläche selbst wird gegenwärtig landwirtschaftlich genutzt. Sie ist stark nach Nordwesten geneigt.

Ein Teil der Baufläche befindet sich innerhalb der Abgrenzung eines Bodendenkmals. Dazu wurden bereits umfangreiche archäologische Untersuchungen durchgeführt. Mit Schreiben vom 30.04.2007 wurde vom Bayer. Landesamt für Denkmalpflege mitgeteilt, dass die archäologischen Untersuchungen abgeschlossen seien und die Fläche für weitere Baumaßnahmen freigegeben sei.

### **Planung**

Geplant ist die Errichtung von 9 Einfamilienhäusern, sowie eines 2-geschossigen Funktionsgebäudes an der Ostgrenze mit 2 Wohneinheiten im süd-östlichen Baukörper.

Auf Grundlage von §9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit Art. 81 BayBO wurden im Bebauungsplan auch örtliche Bauvorschriften erlassen.

Es werden besondere Anforderungen an die äußere Gestaltung baulicher Anlagen und die Art, Gestaltung und Höhe von Einfriedungen sowie Regelungen zu den Abstandsfläche festgelegt.

Dies erfolgt, um eine landschaftsgebundene Bauweise sicherzustellen und damit die Erhaltung des Ortsbildes sowie die bestmögliche Einbindung in die Landschaft zu gewährleisten.

Außerdem wurde die Neupflanzung von Laubbäumen, wie Bergahorn, Spitzahorn, Linde, Eiche, Eberesche, Kirsche, Mehlbeere und Feldahorn, festgesetzt. Damit wird eine optimale Einbindung der Bebauung in die Landschaft gewährleistet.

Da sich die Baufläche teilweise im Umkreis eines Bodendenkmals befindet, wurden bereits im Vorfeld umfangreiche Untersuchungen durchgeführt, die abgeschlossen sind.

## Erschließung

Die Verkehrserschließung erfolgt mittels einer Privatstraße mit Anschluss an die Traunsteiner Straße. Strom-, Wasser-, Telekom- und Schmutzwasseranschluss sind vorhanden.

### *Umgang mit Niederschlagswasser*

Die vorliegende geotechnische Stellungnahme der IB-Geoplan vom 01.03.2010 zeigt im Planungsraum einen Durchlässigkeitsbeiwert von  $K = 5,89 \cdot 10^{-7}$  m/s, der selbst bei nicht versiegelten Flächen (Zufahrt und Wendeflächen vor Garagen) nicht mehr für eine Versickerung des Oberflächenwassers geeignet ist. Daher ist es notwendig, diese Flächen mit einem Drainagesystem zu entwässern, das über ein Rückhaltebecken in den bestehenden Entwässerungskanal der Traunsteiner Straße (D 800 mm) eingeleitet wird. Erforderliche Flächen dafür sind von der Gemeinde festzulegen oder anderweitig zu sichern.

### *Baugrund Tragfähigkeit*

Nach der geotechnischen Stellungnahme der IB-Geoplan vom 01.03.2010 wurden auf dem Grundstück zwei Probebohrungen B1 und B2 vorgenommen. Die Bohrprofile zeigen auf, dass es sich beim Baugrund um feinsandige Schluffe der Bodenklasse 3-5 zu einer Tiefe von ca. 3,50m handelt. Dies bedeutet, dass im Bereich der Bodenplatten der Häuser eine ca. 1,00m starke Filterkies-Schicht eingebaut werden muss, die zu verdichten ist, um ihre Frostbeständigkeit zu gewährleisten, auch über ein Drainagesystem zu entwässern ist. Damit ist nun nach vorläufiger statischer Vorprüfung die Standsicherheit sichergestellt.

### *Immissionsschutz*

Die schalltechnischen Untersuchungen der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 19.04.2012 sagen folgendes aus: Geräuscheinwirkung durch öffentlichen Verkehr auf der Traunsteiner Straße auf das geplante Allgemeine Wohngebiet:

Tagsüber (6:00 Uhr – 22:00 Uhr): 55 dB(A)  
Nachts (22:00 Uhr – 6:00 Uhr): 45 dB(A).

Um diese Lärmlast zur Wohnbebauung abzuschirmen sind im Bebauungsplan aktive Schallschutzmaßnahmen, wie folgt geplant:

- ▲ Errichtung eines zweigeschossigen Funktionsgebäudes an der Ostgrenze (Wandhöhe zur Straße max. 5,60m, gemessen jeweils von Oberkante Fußboden bis Unterkante Sparren), der nördliche Baukörper erhält im EG Garagen, darüber Abstellräume für die Häuser, Baukörperlänge ca. 5,20m x 25,20m, Gliederung um südlichen Baukörper durch ein schallschutzverglastes Treppenhaus. Der südliche Baukörper erhält Gemeinschaftsräume im EG, nach Osten schallschutzverglasten Laubengang, Belichtung der Aufenthaltsräume nach Westen, d.h. straßenabgewandt, Baukörperlänge ca. 25,00m.

- ▲ An dem parallel zum Verlauf der Staatsstraße St2095 ausgerichteten Funktionsgebäude (Wandhöhe zur Straße maximal 5,60m) ist zum Schutz der beiden Wohneinheiten im OG an der Ostfassade ein verglaster Laubengang zu realisieren, die Fenster der schutzbedürftigen Räume im OG sind ausschließlich nach Westen anzuordnen. Zur Vermeidung von reflexionsbedingten Pegelerhöhungen an den bestehenden Wohngebäuden östlich der Staatsstraße St2095 ist die Ostfassade dieses Funktionsgebäudes hoch schallabsorbierend auszuführen (vgl. hierzu Nr 4.2 vorletzter Absatz der schalltechnischen Untersuchung der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 28.06.2012).
- ▲ Am Haus 1 ist eine lärmgeschützte Grundrissanordnung in der Form vorzusehen, dass an der Ostfassade des Gebäudes keine (zu öffnenden) Fenster von Wohn- und Aufenthaltsräumen im Allgemeinen und Schlaf- und Kinderzimmern im Speziellen angeordnet werden. Am Haus 2 gilt dies für einen Teilbereich an der Nordfassade des Gebäudes (vgl. hierzu Isoliniendarstellung in Anlage 3.3 der schalltechnischen Untersuchung der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 28.06.2012).
- ▲ Für den Fall, dass eine entsprechende o.a. Grundrissorientierung nicht möglich ist, sind bei Wohn- und Aufenthaltsräumen und dabei im Besonderen bei Schlaf- und Kinderzimmern, die ausschließlich über ein Fenster in einer geräuschbelasteten Fassade belüftet werden können, diese Fenster mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen auszustatten. Ausführungsbeispiele hierzu können z.B. der Richtlinie VDI 2719 entnommen werden.
- ▲ Hinsichtlich der erforderlichen Luftschalldämmung der Außenbauteile (Fassaden und insbesondere Fenster bzgl. der notwendigen Schallschutzklasse) sind an allen innerhalb des gesamten Geltungsbereiches zu errichtenden Gebäuden mit Wohn- und Aufenthaltsräumen die Anforderungen nach Tabelle 8 der Norm DIN 4109 einzuhalten. Für die Festlegungen der erforderlichen Luftschalldämmung der Außenbauteile sind dabei die Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 (ermittelt aus der Größe des maßgeblichen 'Außenlärmpegels' – errechneter Beurteilungspegel + 3dB(A) unter Berücksichtigung der Korrekturwerte der Tabelle 9 der DIN 4109 zugrunde zu legen. Beim Nachweis des erforderlichen bewerteten Schalldämm-Maßes der Außenbauteile sind die o.a. schallgedämmten Lüftungseinrichtungen zu berücksichtigen. Für die im Plangebiet zu errichtenden Gebäude mit schutzbedürftigen Nutzungen sind dabei entsprechend der Darstellung in Anlage 4 der schalltechnischen Untersuchung der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 28.06.2012 die Lärmpegelbereiche I bis 111 anzusetzen.

## Eingriffsregelung in der Bauleitplanung

Grundsätzlich könnte zwar bei einer Wohngebietsausweisung die vereinfachte Vorgehensweise mit der Checkliste angewendet werden, da jedoch teilweise erhaltenswerter Baumbestand vorhanden war, wurde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde festgelegt, dass die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung angewandt wird. Bezüglich des Baumbestandes wurde nach einer Ortsbesichtigung vom Landratsamt Rosenheim folgende Stellungnahme abgegeben:

Es handelt sich um ca. 40 Eschen- und Ahornbäume entlang der südwestlichen Grundstücksgrenze, drei Eichen an der Nordwestecke des Grundstücks und eine Linde an der Nordostseite.

Die Bäume sind im Wesentlichen ca. 50 Jahre alt und dürften angefliegen und nicht gepflanzt sein. Die Bäume an der südwestlichen Grundstücksgrenze stehen auf der Grenzlinie, der gesetzliche Mindestabstand gegenüber landwirtschaftlich genutzten Flächen ist nicht eingehalten. Inwieweit eine Verjähmung greift, wäre zu prüfen.

Ein Großteil der gut 50% der Bäume weist Schäden auf, die zumindest mittelfristig ein Bruchsicherheitsproblem ergeben werden. Druckzwiesel, abgeschnittene Stämmlinge mit morschenden Schnittstellen usw. .

Werden diese Bäume gefällt, wird das durch die Freistellung zum Problem der restlichen Bäume. Fazit: Der Erhalt der Bäume ist fachlich schwierig. Darüber hinaus dürfte die Akzeptanz der künftigen Besitzer bzw. Bewohner kaum erreichbar sein. Die Erfahrung zeigt, dass solche Bäume an solchen Standorten (wenige Meter südlich vor dem Wohnhaus, bei herrlicher Aussicht) nicht zu halten sind.

Probleme haben auch die Eichen an der Nordwestecke: nässender Zwiesel, schwache Vitalität und hoher Totholzbesatz, massiver Efeubewuchs bei ebenfalls schwacher Vitalität. Diese Bäume können 20 bis 30 Jahre erhalten werden, erstgenannter evtl. mit einer dynamischen Kronensicherung. Der in solchen Fällen per DIN empfohlene Baumschutz während der Bauphase ist dringend erforderlich.

Die etwas größere Linde im Bereich der Traunsteiner Straße ist im Wurzelwerk wahrscheinlich durch den Bau des Weges und durch oberflächige Wurzelverletzungen beschädigt. Solche Beschädigungen sind schwierig abzuschätzen, ob und wann es zu Wurzelfäule kommt.

Insgesamt scheint es sinnvoll, auf den Gehölzbestand weitgehend zu verzichten und mit einer schlüssigen Neuplanung, z.B. großkronige Laubbäume im Bereich der Traunsteiner Straße Ersatz zu schaffen. Aus diesem Grund wurden die Bäume vom Markt Bad Endorf entfernt.

In den Bebauungsplan wurde die Grünordnung integriert. Diese setzt an der südwestlichen Grenze des Planungsgebietes fest, dass je Haus ein Baum sowie Strauchflächen der auf Stock gesetzten Feldgehölzhecke durchtreiben müssen und die im Plan gekennzeichneten Teilabschnitte der Feldgehölzhecke nicht gerodet werden dürfen. Der im Grünordnungsplan als zu erhaltender Gehölzbestand gekennzeichnet ist vor Ort deutlich zu markieren und darf nicht beseitigt werden. Die Festlegung der endgültigen Strauchbepflanzung erfolgt nach Nutzungsaufnahme der Wohngebäude im Benehmen mit der unteren Naturschutzbehörde.

Des Weiteren wurden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes private Grünflächen festgesetzt und diese darüber hinaus durch eine ausgewogenen Durchgrünung mit heimischen Baumarten, Sträuchern, und Klettergehölzen als

Festsetzung ergänzt. Zu dem durch Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und Klettergehölzen sowie dem Durchtreiben der auf Stock gesetzten Feldgehölzhecke zu schaffenden Ausgleich im Planungsgebiet wurden die privaten Verkehrsflächen und die Flächen der inneren Erschließung des Planungsgebietes (Wendeflächen, Wege und Plätze) als ausdrücklich definiertes Ziel, nämlich der geringstmöglichen Bodenversiegelung, im Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan mit einem wasserdurchlässigen Belag festgesetzt.

Der Eingriff in die Feldgehölzhecke (Kategorie II, oberer Wert) wird mit einem Kompensationsfaktor von 1,0, die übrigen Flächen (Kategorie I, oberer Wert) mit 0,6 ausgeglichen. Entsprechend der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung wird die geplante Bebauung eingestuft in Typ A, hoher Versiegelungs- und Nutzungsgrad, GRZ > 0,35.

Dies ergibt bei einer Gesamtfläche von ca. 2.800qm folgenden Ausgleich:

140m x 5m = 700qm x 1,0 =	700qm
2.800qm ./ 700qm = 2.100qm x 0,6 =	1.260qm
	-----
Gesamt	1.960qm

Die erforderliche Ausgleichsfläche wird abgebucht von Fl.Nr. 1395 Gemeinde Markt Bad Endorf. Das Ökokonto wird geführt vom Planungsbüro Schelle, Bad Endorf. Maßnahmen des Ökokontos sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

#### Anlagen

- ▲ Schalltechnische Untersuchungen Bodengutachten
- ▲ Lageplan und Beschreibung der Ausgleichsfläche aus dem Ökokonto

# Umweltbericht:

## **1 Einleitung**

### **1a Kurzdarstellung des Plans**

Geplant ist die Errichtung von neun Einfamilienhäusern und zwei weiteren Wohneinheiten auf einer bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche. Eine die Flächen umgebende Feldgehölzhecke wurde inzwischen auf Stock gesetzt. Die Verkehrserschließung erfolgt mittels einer Privatstraße mit Anschluss an die Traunsteiner Straße. Zur Einbindung in die Landschaft wurde im Bebauungsplan festgesetzt, dass ein Teil der Feldgehölzhecke nicht gerodet werden darf. Außerdem wurden Neupflanzungen und wasserdurchlässige Beläge festgesetzt.

### **1b Fachgesetze, Fachpläne**

Zu beachten war im Wesentlichen ein vermutetes Bodendenkmal. Hierzu wurden in Abstimmung mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege Grabungen durchgeführt. Anschließend wurde die Fläche vom Landesamt zur Bebauung freigegeben.

Eine Feldgehölzhecke im Süden und Westen wurde zunächst als zu erhaltend festgesetzt, aber aufgrund der Stellungnahme des Landratsamtes Rosenheim beseitigt und soll durch eine Neupflanzung bzw. durch einen Wiederaustrieb der auf Stock gesetzten Gehölze ersetzt werden.

Eine schalltechnische Untersuchung wurde bei der Gebäudeerstellung beachtet. Außerdem wurde die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung angewandt.

## **2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **2a Bestandsaufnahme**

Bei der Fläche handelt es sich um eine nach Norden abfallende, landwirtschaftlich genutzte Wiesenfläche. Im Osten wird das Grundstück von der Traunsteiner Straße begrenzt.

An Umweltbelangen sind von Bedeutung:

Das Bodendenkmal (vom Bayer. Landesamt für Denkmalpflege Begutachtung abgeschlossen),

die Traunsteiner Straße mit Verkehrslärm,

eine inzwischen auf Stock gesetzte Feldgehölzhecke

die geologische Situation, die eine Versickerung nicht möglich macht

## 2b Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes in Bezug auf die Schutzgüter

- Für den Menschen entstehen neue Wohnungen in attraktiver Lage. Die Auswirkungen des Verkehrslärms können durch geeignete Maßnahmen lt. Schalltechnischer Untersuchung reduziert werden.  
Die schalltechnischen Untersuchungen der TÜV Industrie Service GmbH vom 19.04.2012 sagen folgendes aus:  
Geräuscheinwirkung durch den öffentlichen Verkehr auf der Traunsteiner Straße auf das geplante Allgemeine Wohngebiet:  
Tagsüber (6.00 Uhr – 22.00 Uhr): 55dB (A)  
Nachts (22.00 Uhr – 6.00 Uhr): 45dB (A)

Um diese Lärmlast zur Wohnbebauung abzuschirmen sind im Bebauungsplan (in Aufstellung) aktive Schallschutzmaßnahmen wie folgt geplant:

- Errichtung eines 2-geschossigen Funktionsgebäudes an der Ostgrenze (Wandhöhe zur Straße max. 5,60m), der nördliche Baukörper erhält im EG Garagen, darüber Abstellräume für die Häuser, Baukörperlänge ca. 5,20m x 25,20m, Gliederung zum südlichen Baukörper durch ein schallschutzverglastes Treppenhaus. Der südliche Baukörper erhält Gemeinschaftsräume im EG, nach Osten schallschutzverglasten Laubengang, Belichtung der Aufenthaltsräume nach Westen, d.h. straßenabgewandt, Baukörperlänge ca. 25,00m.
- An dem parallel zum Verlauf der Staatsstraße St2095 ausgerichteten Funktionsgebäude (Wandhöhe zur Straße maximal 5,60m) ist zum Schutz der beiden Wohneinheiten im OG an der Ostfassade ein verglaster Laubengang zu realisieren, die Fenster der schutzbedürftigen Räume im OG sind ausschließlich nach Westen anzuordnen. Zur Vermeidung von reflexionsbedingten Pegelerhöhungen an den bestehenden Wohngebäuden östlich der Staatsstraße St2095 ist die Ostfassade dieses Funktionsgebäudes hoch schallabsorbierend auszuführen (vgl. hierzu Nr 4.2 vorletzter Absatz der schalltechnischen Untersuchung der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 28.06.2012).
- Am Haus 1 ist eine lärmgeschützte Grundrissanordnung in der Form vorzusehen, dass an der Ostfassade des Gebäudes keine (zu öffnenden) Fenster von Wohn- und Aufenthaltsräumen im Allgemeinen und Schlaf- und Kinderzimmern im Speziellen angeordnet werden. Am Haus 2 gilt dies für einen Teilbereich an der Nordfassade des Gebäudes (vgl. hierzu Isolinien-darstellung in Anlage 3.3 der schalltechnischen Untersuchung der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 28.06.2012).
- Für den Fall, dass eine entsprechende o.a. Grundrissorientierung nicht möglich ist, sind bei Wohn- und Aufenthaltsräumen und dabei im Besonderen bei Schlaf- und Kinderzimmern, die ausschließlich über ein Fenster in einer

geräuschbelasteten Fassade belüftet werden können, diese Fenster mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen auszustatten. Ausführungsbeispiele hierzu können z.B. der Richtlinie VDI 2719 entnommen werden.

Hinsichtlich der erforderlichen Luftschalldämmung der Außenbauteile (Fassaden und insbesondere Fenster bzgl. der notwendigen Schallschutzklasse) sind an allen innerhalb des gesamten Geltungsbereiches zu errichtenden Gebäuden mit Wohn- und Aufenthaltsräumen die Anforderungen nach Tabelle 8 der Norm DIN 4109 einzuhalten. Für die Festlegungen der erforderlichen Luftschalldämmung der Außenbauteile sind dabei die Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 (ermittelt aus der Größe des maßgeblichen 'Außenlärmpegels' – errechneter Beurteilungspegel + 3dB(A) unter Berücksichtigung der Korrekturwerte der Tabelle 9 der DIN 4109 zugrunde zu legen. Beim Nachweis des erforderlichen bewerteten Schalldämm-Maßes der Außenbauteile sind die o.a. schallgedämmten Lüftungseinrichtungen zu berücksichtigen. Für die im Plangebiet zu errichtenden Gebäude mit schutzbedürftigen Nutzungen sind dabei entsprechend der Darstellung in Anlage 4 der schalltechnischen Untersuchung der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 28.06.2012 die Lärmpegelbereiche I bis 111 anzusetzen.

- Für die Pflanzen- und Tierwelt entstehen keine wesentlichen Auswirkungen. Die landwirtschaftlich intensiv genutzte Fläche wird teilweise bebaut und teilweise als Garten genutzt. Für die inzwischen auf Stock gesetzte Feldgehölzhecke wurde festgesetzt, dass sie teilweise nicht gerodet werden darf. Außerdem entstehen weitere Pflanzungen mit heimischen Laubbäumen und Sträuchern sowie 1.960qm Ausgleichsfläche.
- Für Boden, Luft, Klima und Wasser entstehen keine wesentlichen negativen Auswirkungen. Lediglich ein erhöhter Oberflächenwasserabfluss ist abzuführen. Hierzu sagt das Bodengutachten folgendes aus:
- *Umgang mit Niederschlagswasser*  
Die vorliegende geotechnische Stellungnahme der IB-Geoplan vom 01.03.2010 zeigt im Planungsraum einen Durchlässigkeitsbeiwert von  $K = 5,89 \cdot 10^{-7}$  m/s, der selbst bei nicht versiegelten Flächen (Zufahrt und Wendeflächen vor Garagen) nicht mehr für eine Versickerung des Oberflächenwassers geeignet ist. Daher ist es notwendig, diese Flächen mit einem Drainagesystem zu entwässern, das über ein Rückhaltebecken in den bestehenden Entwässerungskanal der Traunsteiner Straße (D 800mm) eingeleitet wird. Erforderliche Flächen dafür sind von der Gemeinde festzulegen oder anderweitig zu sichern.
- *Baugrund Tragfähigkeit*  
Nach der geotechnischen Stellungnahme der IB-Geoplan vom 01.03.2010 wurden auf dem Grundstück zwei Probebohrungen B1 und B2 vorgenommen. Die Bohrprofile zeigen auf, dass es sich beim Baugrund um feinsandige Schluffe der Bodenklasse 3-5 zu einer Tiefe von ca. 3,50m handelt. Dies bedeutet, dass im Bereich der Bodenplatten der Häuser eine ca. 1,00m starke Filterkies-Schicht eingebaut werden muss, die zu verdichten ist, um ihre Frostbeständigkeit zu gewährleisten, auch über ein Drainagesystem zu



entwässern ist. Damit ist nun nach vorläufiger statischer Vorprüfung die Standsicherheit sichergestellt.

- Für Kulturgüter entsteht kein nachteiliger Einfluss, da das Gelände vorher zusammen mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege fachgerecht untersucht wurde.  
Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt.

## **2c Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen:**

- Teilweise Erhalt der auf Stock gesetzten Feldgehölzhecke
- Neupflanzung von heimischen Laubbäumen und Sträuchern
- Geringstmögliche Versiegelung für die Erschließung
- Nutzung der Solarenergie
- Abbuchen einer in der Begründung zum Bebauungsplan festgesetzten Fläche aus dem Ökokonto des Marktes Bad Endorf. Ausgleichsfaktor 1,0 für Feldgehölzhecke; Ausgleichsfaktor 0,6 für die restlichen Flächen; 1.960qm Gesamtausgleichsfläche.

## **2d Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Anderweitige Planungsmöglichkeiten waren nicht zu berücksichtigen, da sich die Fläche, von Bebauung umgeben, gut für eine Wohnbebauung eignet.

## **3 Zusätzliche Angaben:**

Die Umweltprüfung wurde durchgeführt mit folgenden Unterlagen:

- Flächennutzungs- und Landschaftsplan
- Biotopkartierung
- Inaugenscheinnahme durch einen Biologen
- Schalltechnische Untersuchung
- Vermessung
- Bestandsaufnahme vor Ort
- Untersuchung des Bodendenkmals
- Untersuchung über die Versickerungsmöglichkeit des Bodens (kaum Versickerung möglich)

#### 4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Durch die Planung entstehen keine wesentlichen neuen negativen Umweltauswirkungen. Die Feldgehölzhecke wurde inzwischen bereits auf Stock gesetzt. Als Ausgleich hierfür wurde festgesetzt, dass nur ein Teil auch gerodet werden darf. Außerdem wurden Neupflanzungen, wasserdurchlässige Beläge und eine Ausgleichsfläche festgesetzt.

Den Belangen der Denkmalpflege, der Niederschlagswasserbeseitigung und des Immissionsschutzes konnte durch umfangreiche Untersuchungen und daraus resultierende Maßnahmen nachgekommen werden.

## **C. Textliche Hinweise**

### 1.0. Grundlagen der Planung

1.1. Nutzung der Basisdaten der Bay. Vermessungsverwaltung. Für Lage- und Größengenauigkeiten wird keine Gewähr übernommen.  
Vor Beginn von Objektplanungen ist das Gelände vor Ort zu vermessen.

### 2.0. Altlasten und Standsicherheit

2.1. Nach Auskunft der Gemeinde sind auf dem Grundstück keine Altlasten bekannt.

2.2. Über die Standsicherheit liegen der Gemeinde keine Angaben vor.

### 3.0. Kabelanschluss

3.1. Soweit die geplanten Neubauten Kabelanschlüsse erhalten, sind die zum Anschluss der Gebäude notwendigen Kabelverteilerschränke, um Beschädigungen zu vermeiden, hinter den Leistensteinen auf Privatgrund zu stellen. Die aus den vorhandenen Lageplänen ersichtlichen Leitungstrassen werden bei Pflanz- und Bauarbeiten berücksichtigt und beachtet.

### 4.0. Bodendenkmäler

4.1. Bodendenkmäler, die bei der Verwirklichung des Vorhabens zu Tage treten, unterliegen der Meldepflicht nach Art. 8 DSchG und sind dem Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich bekannt zu machen. Die Untersuchungen sind abgeschlossen!

### 5.0. Landwirtschaftliche Emissionen

5.1. Von der Landwirtschaft ausgehende Emissionen, insbesondere Geruch, Lärm, Staub und Erschütterungen, auch soweit sie über das übliche Maß hinausgehen, sind zu dulden. Insbesondere auch dann, wenn landwirtschaftliche Arbeiten nach Feierabend, sowie an Sonn- und Feiertagen oder während der Nachtzeit vorgenommen werden, falls die Wetterlage während der Erntezeit solche Arbeiten erforderlich macht.

### 6.0. Höhenlage von Gebäuden

6.1. Die Höhenlage der einzelnen Häuser wird gemäß der textlichen Festsetzung in Punkt 4 festgelegt.

## 7.0 Gebäudekonzept

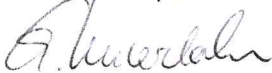
- Die Häuser werden als Passiv-Häuser konzipiert, d.h. hochwertige Dämmung der Außenwände, Dachflächen sowie der Bodenplatten.
- Die Hausgruppen sind so angeordnet, dass Wohneinheiten von 70-90m<sup>2</sup> angeboten werden können, aber auch durch Kopplung Wohnflächen von 140 – 210m<sup>2</sup>. Damit kann man auch flexibel auf Nutzerwünsche reagieren, aber auch auf Veränderungen im Laufe der Jahre einer Familienentwicklung.
- Um den Standard Passivhaus zu erreichen, gilt es folgende Kriterien zu erfüllen:
  - a) Absolute Winddichtigkeit der Gebäudehülle!
  - b) Einbau einer kontrollierten Wohnraum Be- und Entlüftungsanlage, dabei tauscht die abströmende Innenluft ihre Wärme mit der einströmenden Frischluft aus, mit dem Vorteil, dass 24 Std./Tag gefilterte Frischluft geliefert wird.
  - c) Die Häuser werden aus Kostengründen nicht unterkellert, da Dachräume der Pultdächer als Abstellfläche genutzt werden können und jedes Haus einen ca. 10,0m<sup>2</sup> großen Abstellraum im Funktionsgebäude über den Garagen erhält.
  - d) Energetische Maßnahmen, wie Photovoltaik zur Erzeugung elektrischer Energie auf den dafür geeigneten Dachflächen (keine Aufständering), ggf. Einrichtung zur Ausnutzung von Windenergie bis maximal 10m Höhe, sowie die Verwendung von ökologisch einwandfreien und nachwachsenden Baustoffen wie Holz sind die wichtigen Ziele dieser Planung.
  - e) Die Häuser erhalten Pultdächer, Dachneigung 12 – 16°, Dacheindeckung Profilblech.  
Alternativ: harte Bedachung.  
Metalldächer ohne Solarenergieanlagen sind nur in den Farbtönen dunkelrot bis braun zulässig. Von Gebäuden mit Metalldächern ohne Solarenergieanlagen darf keine Blendwirkung auf die Umgebung ausgehen.  
Metallische Dachflächen sind in nicht reflektierender Oberfläche auszuführen

## E. Verfahrensvermerke

- a) Der Marktgemeinderat hat in der Sitzung vom .....16.5.2006..... die Aufstellung des Bebauungsplans beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am .....8.1.2008.... ortsüblich bekannt gemacht.

- b) Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom 20.09.2007 hat in der Zeit vom 08.01.2008 bis 08.02.2008 stattgefunden.
- c) Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom 20.09.2007 hat in der Zeit vom 08.01.2008 bis 08.02.2008 stattgefunden.
- d) Der Entwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom 28.07.2009 wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 24.08. – 24.09.2010 öffentlich ausgelegt.
- e) Der Entwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom 31.01.2012 wurde mit Begründung gemäß § 4 a Abs. 3 Satz 1 BauGB in der Zeit vom 14.04.2012 bis 12.05.2012 öffentlich ausgelegt.
- f) Der Entwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom 10.07.2012 wurde mit der Begründung gemäß § 4 a Abs. 3 Satz 1 BauGB in der Zeit vom 09.08.2012 bis 23.08.2012 öffentlich ausgelegt.
- g) Mit Beschluss des Marktgemeinderates vom 18.09.2012 wurde der Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan in der Fassung vom 07.08.2012 einschließlich Begründung gemäß § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung beschlossen.

Ausgefertigt:  
Bad Endorf, 27.09.2012

  
Gudrun Unverdorben  
1. Bürgermeisterin



- h) Der Satzungsbeschluss zu dem Bebauungsplan wurde am 19.10.2012 gem. § 10 Abs. 3 Halbsatz 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht.

**Der Bebauungsplan ist damit in Kraft getreten.**

Der Bebauungsplan mit Begründung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden im Rathaus zu jedermanns Einsicht bereitgehalten. Über den Inhalt wird auf V erlangen Auskunft gegeben. Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 und des § 215 Abs. 1 BauGB ist hingewiesen worden.

Bad Endorf, den 19.10.2012

  
Gudrun Unverdorben  
1. Bürgermeisterin

