B E G R Ü N D U N G
M I T
U M W E L T B E R I C H T
Z U M

V O R H A B E N B E Z O G E N E N B E B A U U N G S P L A N
M I T
I N T E G R I E R T E R G R Ü N O R D N U N G

WA „Seniorenwohnen am Hohen Sand“

Gemarkung Tegernheim
Gemeinde Tegernheim

Vorentwurf vom 07.02.2019

Landkreis: **Regensburg**
Regierungsbezirk: **Oberbayern**

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis 2
1. BESCHREIBUNG DES PLANUNGSGEBIETES 6
1.1 Lage 6
1.2 Räumliche Ausdehnung des Baugebietes 6
1.3 Derzeitige Nutzung 6
1.4 Topographie 6
1.5 Kultur- und Sachgüter 6
1.6 Altlasten 6
1.7 Bestehende Leitungen 6
2. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN 7
2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern / Regionalplan 7
2.2 Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan 10
3. PLANUNGSANLASS 11
3.1 Aufstellungsbeschluss 11
3.2 Ziel und Zweck der Planung 11
4. STÄDTEBAULICHE ZIELSETZUNG 11
4.1 Städtebauliches Konzept 11
4.2 Art der baulichen Nutzung 12
4.3 Maß der baulichen Nutzung 12
4.4 Abstandsflächen 14
5. ERSCHLIESSUNG (VER- UND ENTSORGUNG) 16
5.1 Verkehr 16
5.2 Stellplätze 16
5.3 Wasserversorgung 16
5.4 Abwasserentsorgung 16
5.4.1 Schmutzwasser 16
5.4.2 Niederschlagswasser 16
5.5 Stromversorgung 16
5.6 Abfallentsorgung 16
5.7 Telekommunikation 17
5.8 Löschwasser 17
5.9 Behindertengerechter Ausbau 17
5.10 Kampfmittelfreiheit 17
6. IMMISSIONSSCHUTZ 17
7. KLIMASCHUTZ 18
8. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG 18

9. ERMITTLUNG DER BRUTTO- UND NETTOBAU-FLÄCHEN 19

10. UMWELTBERICHT 20

10.1 Rechtliche Grundlagen 20
10.1.1 Bundesnaturschutzgesetz 20
10.1.2 Umweltbericht 20
10.1.3 Eingriffsregelung 20

10.2 Grünordnung 20
10.2.1 Bestandteile der Planung 20
10.2.2 Fachliche Ziele Naturschutz und Landschaftspflege 20

10.3 Allgemeines 21
10.3.1 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes 21
10.3.2 Inhalt und Ziele des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes 21

10.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung ... 22
10.4.1 Ziele der Raumordnung/Regionalplanung 23
10.4.2 Bisherige Vorgaben und Ziele des Flächennutzungsplanes mit Landschaftsplan 24
10.4.3 Schutzgebiete 25
10.4.3.1 Schutzgebiete gemäß Europarecht (Natura 2000) 25
10.4.3.2 Schutzgebiete gemäß nationalem Recht 26
10.4.3.3 Biotopkartierung Bayern 27
10.4.3.4 Bindung BNatSchG und BayNatSchG 28
10.4.4 Überschwemmungsgebiete 29
10.4.5 Wassersensibler Bereich 30

10.5 Bindung und Vorgaben aus dem Denkmalschutzrecht 31

10.6 Bestandsaufnahme 32
10.6.1 Potentielle Natürliche Vegetation 32
10.6.2 Spezielle artenschutzrechtliche Vorprüfung (saP) 33
10.6.3 Bestandsaufnahme der Schutzgüter 34
10.6.3.1 Schutzgut Arten und Lebensräume 34
10.6.3.2 Schutzgut Boden 36
10.6.3.3 Schutzgut Wasser 37
10.6.3.4 Schutzgut Klima 37
10.6.3.5 Schutzgut Landschaftsbild 37
10.6.3.6 Schutzgut Mensch (Erholung, Lärm) 38
10.6.4 Kultur- und Sachgüter 39
10.6.5 Schwere Unfälle oder Katastrophen 39
10.6.6 Wechselwirkungen zwischen den o.g. einzelnen Belangen des Umweltschutzes 40

10.7 Bewertung des Bestandes 41

10.8 Auswirkungen des Vorhabens 43

10.9 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen EINSCHLIESSLICH der Prognose bei Durchführung der Planung 44

10.10 Nachweis der Ausgleichsflächen 45

10.11 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 45

10.12 Vermeidungsmaßnahmen 45

10.13 Verlust an landwirtschaftlichen Nutzflächen 46
10.14 Alternative Planungsmöglichkeiten 46
10.15 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken 46
10.16 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) 47
10.17 Zusammenfassung 47

Übersichtslageplan ohne Maßstab

Abb. 1: Übersichtslageplan (Bayern Viewer) mit Darstellung der Planungsfläche in rot

Vorhabenbezogener Bebauungsplan
WA „Seniorenwohnen am Hohen Sand“

1. BESCHREIBUNG DES PLANUNGSGEBIETES

1.1 Lage

Das Planungsgebiet befindet sich am westlichen Randbereich des Ortes Tegernheim. Tegernheim gehört zum Landkreis Regensburg und liegt ca. 7 km östlich von Regensburg.

Das geplante allgemeine Wohngebiet befindet sich auf den Grundstücken der Flurnummern 610 und 609, Gemarkung Tegernheim. An das Planungsgebiet schließen im Norden, Süden und Westen landwirtschaftlich genutzte Flächen bzw. intensiv genutzte Obstplantagen („Beerenmeile)) an. Im Osten schließt die Straße „Am Hohen Sand“ sowie ein bestehendes Pflegeheim, ein Kindergarten und das Schulgelände der Grundschule Tegernheim an.

1.2 Räumliche Ausdehnung des Baugebietes

Der Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes WA „Seniorenwohnen am Hohen Sand“ umfasst eine Gesamtfläche von ca. 7.204 m², also ca. 0,7 ha. Er schließt die Flächen der Flurnummern 610 und 609, Gemarkung Tegernheim sowie eine Teilfläche der Flurnummer 184, Gemarkung Tegernheim ein.

1.3 Derzeitige Nutzung

Das Planungsgebiet wird derzeit als Obstplantage („Beerenmeile“) genutzt.

1.4 Topographie

Das Gelände des Geltungsbereiches ist relativ eben.

1.5 Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereiches des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist das Bodendenkmal D-3-6939-0173 „Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“ bekannt.
Eine umfangreichere Behandlung der Denkmalpflege ist dem Punkt 10.5 des Umweltberichts zu entnehmen.

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.
Gegenstände, die bei Erdarbeiten zu Tage treten, wie z.B. Knochen-, Metall-, Keramik- oder Versteinerungsfunde, hat der Bauherr bzw. die bauausführenden Firmen dem Landesamt für Denkmalpflege oder dem Landratsamt zu melden.

1.6 Altlasten

Mit Altlasten auf den Flächen ist nicht zu rechnen.

1.7 Bestehende Leitungen

Im Bereich des Planungsgebiet verläuft eine oberirdische Freileitung. Diese wird im Rahmen der Baumaßnahme unterirdisch verlegt.

2. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern / Regionalplan

Laut dem Landesentwicklungsprogramm Bayern befindet sich die Gemeinde Tegernheim nach der Gliederung Bayerns in Verwaltungsregionen in der Region 11 – Regensburg. Der Verfahrensbereich ist als Verdichtungsraum dargestellt. [1]

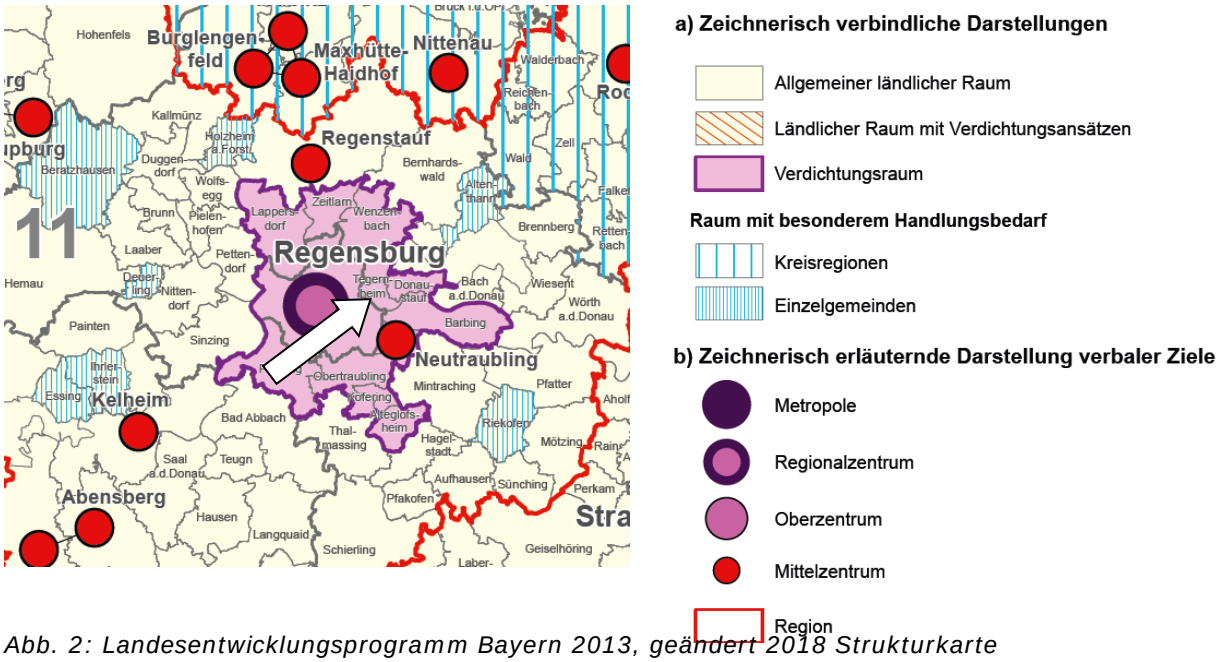


Abb. 2: Landesentwicklungsprogramm Bayern 2013, geändert 2018 Strukturkarte

Im Regionalplan 11 – Regensburg ist der Raum um Tegernheim als Stadt- und Umlandbereich mit Verdichtungsraum Regensburg ausgewiesen.[2]

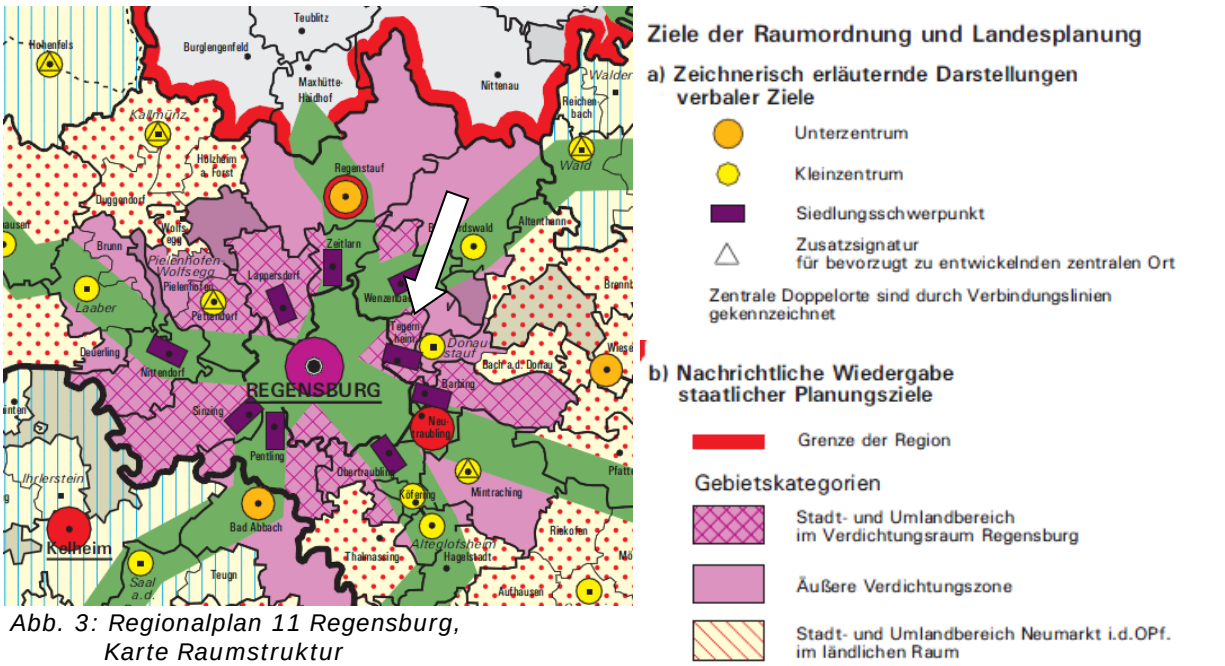


Abb. 3: Regionalplan 11 Regensburg, Karte Raumstruktur

---

1 (Landesentwicklungsprogramm Bayern 2013, geändert 2018)

2 (Regionalplan Region 11)

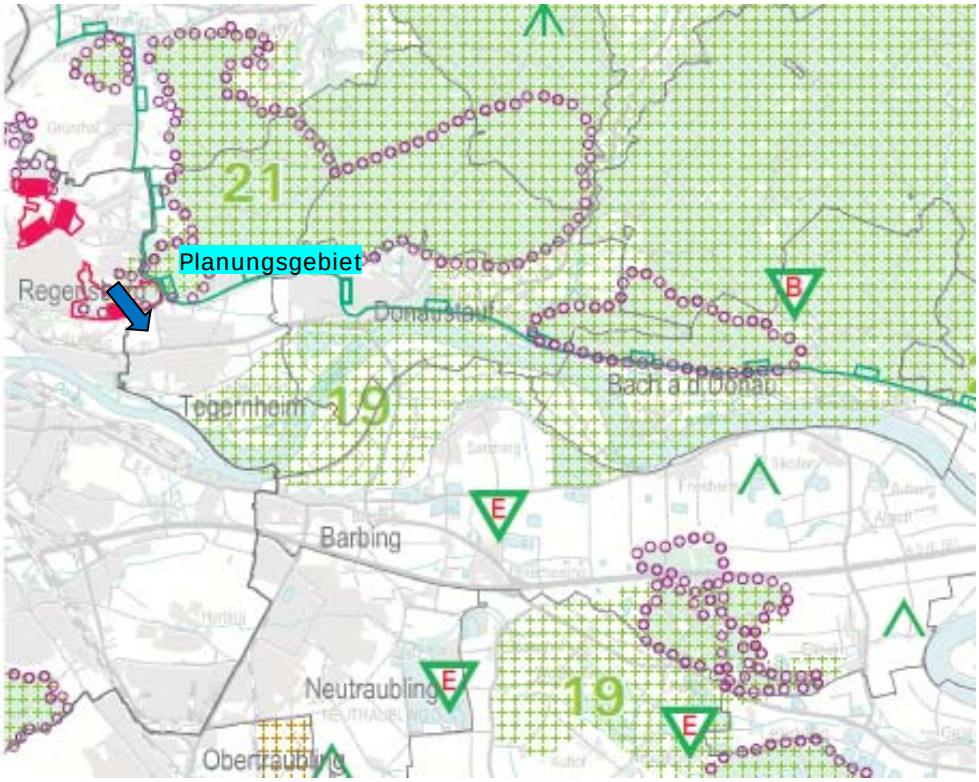
Der Regionalplan der Region 11 gibt folgende Ziele und Grundsätze vor:

- Nachhaltige Entwicklung der Region insgesamt und in allen Teilräumen
- Nachhaltige Verbesserung der Lebensbedingungen in der Region und ihren Teilräumen mit einer größeren innerregionalen Ausgewogenheit
- Erhalt und Verbesserung des Lebensraums der dort wohnenden Bevölkerung

Schlussfolgerung
Diese Zielvorgaben berühren und begründen die Planungsinteressen der Gemeinde Tegernheim für den hier in Frage stehenden Raum, die notwendigen Wohnbauflächen für 52 betreute Wohnungen und 8 Personalwohnungen zu schaffen.
Sowohl im Landesentwicklungsprogramm als auch im Regionalplan werden klare Zielvorgaben zur raumstrukturellen Weiterentwicklung des Verdichtungsraumes Regensburg getroffen.
So sind in allen Teilräumen gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Laut Demographie-Spiegel der Gemeinde Tegernheim vom April 2016 steigt der Anteil der Bewohner im Alter zwischen 60 und 75 Jahren bis 2034 um 53,5 % an, der Anteil der über 75 Jährigen sogar um 81,9 %.
Nachdem auf Grund des demographischen Wandels und der zunehmend steigenden Lebenserwartung der Anteil an älteren Menschen deutlich zunimmt, müssen für diese Zielgruppe entsprechende Einrichtungen zur Verfügung gestellt werden. Da das Plangebiet in direkter Nähe zum bereits bestehenden Altenheim in Tegernheim liegt und auf der Fläche im Flächennutzungsplan die Erweiterung für ein Mischgebiet dargestellt ist, stimmt das Vorhaben mit der planerischen Konzeption der Gemeinde überein. Die städtebauliche Erforderlichkeit ist folglich zu bejahen.
Des Weiteren ist die Wahl des Standorts der Wohnanlage mit fußläufiger Entfernung (500m bis 1200m) zu einer Bäckerei, 2 Lebensmittelläden, einem Getränkemarkt, einer Sparkasse, mehreren Arztpraxen, einer Apotheke, Bushaltestellen und zur Kirche eine ideale Voraussetzung und Ausgangslage zum Leben und Wohnen älterer Menschen.
Zusammenfassend kann man sagen, dass wesentliche Ziele und Grundsätze durch die geplante Wohngebietsausweisung erfüllt werden können.

In der Zielkarte „Landschaft-Erholung“ des Regionalplanes Nr. 11 befindet sich das Planungsgebietes zwischen den Vorranggebieten für Natur und Landschaft Nr. 19 „Donauaue und Niederterrasse östlich von Regensburg einschließlich Pfattertal“ und Nr. 21. „Süd- und Westabfall des Falkensteiner Vorwaldes und Durchbruchsträler des Regens“. Aus diesem Grund wird im Rahmen der Grünordnung ein besondere Augenmerk auf die Eingrünung des Gebietes gelegt.

Ausschnitt aus der Zielkarte „Landschaft-Erholung“:



Legende zur Zielkarte „Landschaft-Erholung“:

I. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

a) Zeichnerisch verbindliche Darstellungen

Vorranggebiet für Natur und Landschaft

Landschaftliches Vorbehaltsgebiet mit Nummer

Gebiet, das zu Bannwald erklärt werden soll (teilweise ausgewiesen)

Landwirtschaft

Vorbehaltsgebiet für Saatzucht

b) Zeichnerisch erläuternde Darstellungen verbaler Ziele

Vorgeschlagene Schutzgebiete

Naturpark

Landschaftspflegerische Maßnahmen

Flurdurchgrünung

Pflege von Biotopen

Rekultivierung/Gestaltung für

Biotopentwicklung

Sport, Freizeit und Erholung

c) Nachrichtliche Wiedergabe staatlicher Planungsziele

Grenze der Region

2.2 Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan

Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan ist die Planungsfläche zum Großteil als Mischgebiet (geplant) dargestellt. Zudem befindet sich auf den Flächen ein Bodendenkmal.
Entlang der Ostseite ist eine Eingrünung mit Laubbäumen im Flächennutzungsplan dargestellt. Der nördliche und westliche Randbereich soll durch eine Ortsrandeingrünung aus Hecken, Streuobst oder Einzelpflanzung abgeschirmt werden.

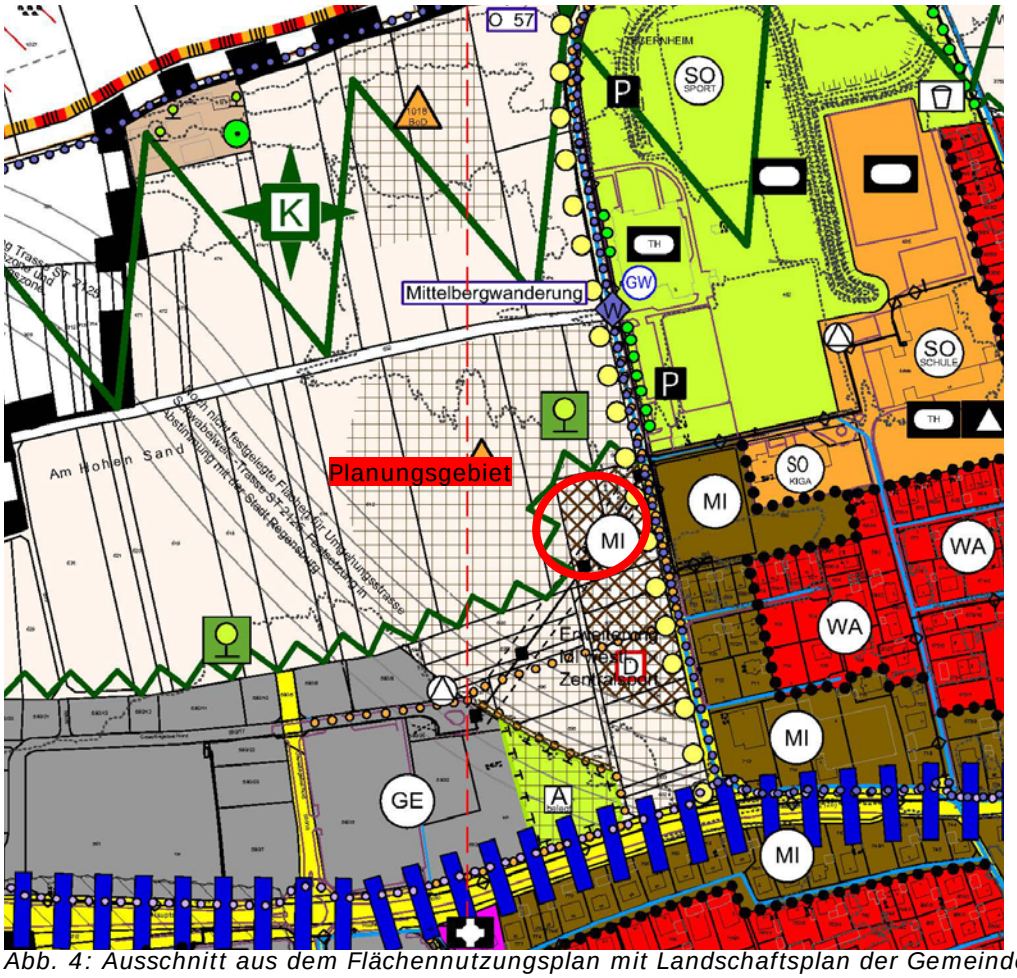


Abb. 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Gemeinde Tegernheim

Mit der Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes WA „Seniorenwohnen am Hohen Sand“ wird parallel die Änderung des Flächennutzungsplanes durch Deckblatt Nr. 2 durchgeführt. Die Planungsfläche wird zukünftig im Bereich der derzeit geplante Mischgebietsfläche als allgemeines Wohngebiet dargestellt. Die daran Richtung Westen anschließende Fläche wird als Grünfläche dargestellt und eine Abschirmung zur Landschaft zu gewähren. Alle Eingrünungsmaßmahnen werden aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan in das Deckblatt Nr.2 übernommen.

3. PLANUNGSANLASS

3.1 Aufstellungsbeschluss

Die Gemeinde Tegernheim hat am __.__.____ die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit Grünordnung WA „Seniorenwohnen am Hohen Sand“ beschlossen.

3.2 Ziel und Zweck der Planung

Nachdem auf Grund des demographischen Wandels und der zunehmend steigenden Lebenserwartung der Anteil an älteren Menschen deutlich zunimmt, sah die Gemeinde auf dieser Fläche die Möglichkeit ein Angebot u.a. für ältere Menschen an betreuten Wohnungen zu schaffen.
Da gerade für die noch mobilen älteren Menschen die Lage der Einrichtung, an möglichst zentraler Stelle in der Ortschaft von entscheidender Bedeutung ist, ist die Fläche besonders geeignet für diese Art von Einrichtung. Auf kurzläufigen Wege sind die wesentlichen öffentlichen Einrichtungen (Rathaus, Banken, Gastronomie, Kirche, Friedhof, Güter des täglichen Bedarfs etc.) erreichbar.

4. STÄDTEBAULICHE ZIELSETZUNG

4.1 Städtebauliches Konzept

Nachdem ein Investor vorhat auf der Fläche eine Wohneinrichtung mit 52 betreuten Wohnungen und 8 Personalwohnungen zu entwickeln, will die Gemeinde Tegernheim mit dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan eine rechtliche Grundlage zur Verwirklichung des Vorhabens schaffen. Die Lage der Wohnanlage mit der fußläufigen Entfernung zu wesentlichen öffentlichen Einrichtungen sowie in direkter Nachbarschaft zu einer bestehenden Alteneinrichtung ist eine ideale Voraussetzung für einen Wohnstandort für ältere Menschen.
Bei der geplanten Wohnanlage handelt es sich um eine Einrichtung des „Betreuten Wohnens“ gem. DIN 77800. Das bedeutet, dass das Gebäude komplett barrierefrei zu errichten ist. Außerdem muss für Betreuung und Beratung ein Büro oder Besprechungsraum zur Verfügung stehen sowie ein möblierter, flexibel nutzbarer Gemeinschaftsraum und ein Pflegebad.

Das Baugebiet selber besteht aus drei Baufenster mit Trennung in die Bereiche 1a/ 1b und 2a/2b.
Der Bereich 1a und der Bereich 2a umspannt jeweils die beiden geplanten Hauptgebäude, die für die Unterbringung von 52 betreuten Wohnnutzung und 8 Personalwohnungen geplant sind. Hier ist eine maximale Firsthöhe von 13,00 m und eine maximale traufseitige Wandhöhe von 10,00 m zulässig, für den Zwischenbau = Treppenhaus/Lift (Flachdach) ist eine max. Wandhöhe von 12,5 m auf einer max. Grundfläche von 60,0 m² zulässig.
Der Bereich 1b beinhaltet ein eingeschossiges Bürogebäude für den sozialen Dienst, sowie ein Raum für Hausmeister/Geräte, der sich in die Garagenhöfe einbindet. Hier wird eine traufseitige Wandhöhe von 3,5 m erlaubt.

Der Bereich 2b schließt direkt im Nordwesten an den Bereich 2a an und umspannt den geplanten Gemeinschaftsraum mit Pflegebad. Hier ist dieselbe max. traufseitige Wandhöhe wie im Bereich 1b zulässig.

Zusätzlich werden noch Baufenster für Nebenanlagen in eingeschossiger Bauweise festgesetzt.

Die im Osten anschließende Umgebung (Altenheim, Kindergarten, Wohngebäude) ist von einer bis zu 3 - geschossiger Mischbebauung geprägt.
Auf Grund des großzügigen Grundstückes und der umgebenden Freiflächen sowie des baulichen Kontextes ist für diesen Bereich eine bis zu viergeschossige Bauweise für die Errichtung der geplanten Wohneinrichtung mit einer maximal Firsthöhe von 13,0 m städtebaulich vertretbar.

Durch die entsprechenden umfangreichen Festsetzungen für Pflanzungen vor allem am westlichen und südlichen Randbereich wird die Einbindung der möglichen Baukubatur sichergestellt.
Die Eingrünung wird zusätzlich durch die Festsetzung zur Pflanzung einer Baumreihe entlang der Ostseite zur Straße „Am Hohen Sand“ verstärkt.
Durch weitere textliche Festsetzungen zur Grünordnung auf dem privaten Baugrundstück wird die Ein- und Durchgrünung des Gebietes noch einmal verstärkt.

Insgesamt werden folgenden Aspekte berücksichtigt:
- der Immissionsschutz auf das geplante Wohngebiet
- die Regelung des Oberflächenwasserabflusses
- der sparsame Umgang mit Grund und Boden und damit den Anliegen der Raumordnung und Landesplanung
- der Naturschutz und der Landschaftspflege
- das Landschaftsbild

Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan stellt innerhalb seines Geltungsbereichs eine geordnete bauliche Entwicklung des Gebietes sowie eine wirtschaftliche und sinnvolle Erschließung sicher.

4.2 Art der baulichen Nutzung

Vorgesehen ist die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) nach § 4 BauNVO[3]. Zulässig ist ein Wohnvorhaben, wie im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellt und beschrieben. Im Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind nur Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabensträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat.

4.3 Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzungen über das Maß der baulichen Nutzung wurden unter Anwendung des § 17 BauNVO getroffen.

Ausweisung einer Grundflächenzahl / GRZ:
Damit wird das rechtliche Minimum desjenigen bebauungsfreien Flächenanteiles sichergestellt, der im Rahmen einer gerechten Abwägung die naturschutzfachlichen Interessen an einer möglichst geringen Flächenversiegelung gegenüber den Belangen einer möglichst optimalen wirtschaftlichen Nutzung (und somit eines sparsamen Umganges mit Grund und Boden durch die optimale Ausnutzung) notwendig ist.

3 (BauNVO, 2013)

Das Maß der baulichen Nutzung für das Baufenster wird auf die in der BauNVO höchstzulässige GRZ von 0,4 festgesetzt. Dabei darf die zulässige Grundfläche gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1-3 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu einer maximalen GRZ von 0,75 überschritten werden. Damit sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt können vermieden werden. Generell ist eine verdichtete Bauweise in Geschoßwohnungsbaubereich erwünscht, auch um dem übergeordneten Ziel des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden gerecht zu werden.

maximale traufseitige Wandhöhe:
Unter Berücksichtigung der bestehenden Gebäude in der umgebenden Bebauungen wurden die maximalen Wandhöhen festgesetzt, die in Verbindung weiterer Festsetzungen dem Ziel der Nachverdichtung und dem Rücksichtsnahmegebot entsprechen.
Zur Ermittlung dieser Festsetzungen wurde vom Büro Jocham + Kellhuber der Bestand vor Ort in Augenschein genommen.

Bei der Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen sind gemäß § 18 BauNVO die erforderlichen Bezugspunkte zu bestimmen. Dies ist für die hier vorliegende Bebauungsplanänderung folgendermaßen erfolgt:
Für die Wandhöhe kann durch die Bestandshöhen im Bereich der Straße „Am Hohen Sand“ eine vor Ort baulich vorhandene, feste Bezugshöhe angegeben bzw. ermittelt werden. Diese muss ungefähr gleich hoch wie die Bestandshöhen der angrenzenden Straßenhöhe liegen.
Die Wandhöhe ist das Maß von der festgesetzten Bezugshöhe bis zum Schnittpunkt der Wand mit der Dachhaut oder bis zum oberen Abschluss der Wand.

Hauptgebäude:		
Baufenster Haus 1a:	WH	10,0 m
Baufenster Haus 1b:	WH	3,5 m
Baufenster Haus 2a:	WH	10,0 m
Baufenster Haus 2b:	WH	3,5 m
Nebenanlagen:	WH	3,5 m

In dem Baufenster Haus 1a und Haus 2a darf jeweils ein Treppenhaus/Lift mit einer maximalen Grundfläche von je 60,0 m² mit einer max. festgesetzten Wandhöhe/ Firsthöhe von insgesamt 12,5 m errichtet werden.

Firsthöhe
Die Firsthöhe ist das Maß vom Bezugspunkt bis zum First.

Hauptgebäude:		
Baufenster Haus 1a:	FH	13,0 m
Baufenster Haus 2a:	FH	13,0 m
Nebenanlagen:	FH	4,5 m

4.4 Abstandsflächen

Zweckbestimmung der Einhaltung der Abstandsflächen:
Das Abstandsflächenrecht sichert Freiflächen zwischen den Gebäuden, die grundsätzlich nicht überbaut werden dürfen. Abstandsflächen entsprechen den neuzeitlichen Forderungen an

- ein gesundes Wohnen und Arbeiten in gut belichteten, besonnten und belüfteten Gebäuden und sichern so im öffentlichen, wie im privaten Interesse gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse
- ein sozial verträgliches Wohnen mit einem ausreichenden Abstand zu den Nachbarn
- den notwendigen Brandschutz.

Bezüglich der Abstandsflächen zu den benachbarten Grenzen gilt die Abstandsflächenregelung der BayBO Art. 6. Der Art. 6, Abs.5 Satz 1 wird bezüglich der benachbarten Grenzen angeordnet. Bezüglich der Abstandsflächen der geplanten Hauptgebäude zu den geplanten Garagen bzw. Nebenanlagen sowie der Abstandsflächen der geplanten Garagen bzw. Nebenanlagen zueinander sind Unterschreitungen der nach Art.6 BayBO erforderlichen Abstandsflächen zulässig, soweit sie sich aus der maximalen Ausnutzung der Baugrenzen für bauliche Anlagen mit den maximal festgesetzten Wand- und Firsthöhen ergeben. Für die Bemessung der Abstandsfläche ist die Wandhöhe maßgebend.
Die abstandsrelevante Wandhöhe ist das Maß von der natürlichen Geländeoberkante bis zum Schnittpunkt der Wand mit der Dachhaut oder bis zum oberen Abschluss der Wand.
Nachdem es sich hier um einen Vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt und das Vorhaben in Lage und Höhe des Baukörpers feststeht, wurden die Baufenster für die Hauptgebäude eng um die geplanten Gebäude gelegt. Auf Grund der festgesetzten Bezugshöhen und der maximal zulässigen trauf- und firstseitigen Wandhöhen wurde das maximal mögliche Baumaß eindeutig definiert.
Bei Ausnutzung der maximalen Höhen und der vorgegebenen Baufenster können die Abstandsflächen der Hauptgebäude berechnet von der natürlichen Geländeoberfläche aus sowohl zu allen Seiten, als auch untereinander mit 1 H bzw. H/2 eingehalten werden. (vgl. nachfolgender Plan). Somit kommt es sowohl zu keinen Einschränkungen für die anschließenden Grundstück als auch nicht innerhalb des Grundstückes.

Bezüglich der Abstandsflächen der geplanten Hauptgebäude zu den Nebenanlagen (Garagen) sowie der Abstandsflächen der geplanten Garagen bzw. Nebenanlagen zueinander ist eine Unterschreitung der nach Art.6 BayBO erforderlichen Abstandsflächen zulässig, soweit sie sich aus der maximalen Ausnutzung der Baugrenzen für bauliche Anlagen mit den maximal festgesetzten Wand- und Firsthöhen und gemäß dem Vorhaben- und Erschließungsplan ergeben.
Damit kann ein gesundes Wohnen trotzdem sichergestellt werden.
Die Gewährleistung des notwendigen Brandschutzes wird in der Eingabeplanung mit dem Brandschutznachweis geliefert.

5. ERSCHLIESSUNG (VER- UND ENTSORGUNG)

5.1 Verkehr

Das Planungsgebiet wird von der im Osten vorbeiführenden Straße „Am Hohen Sand“ erschlossen. Abzweigend hiervon werden zukünftig zwei Zufahrten in das Planungsgebiet entstehen.

5.2 Stellplätze

Öffentliche Stellplätze sind innerhalb des Geltungsbereichs des Vorhabenbezogenen Bebauungsplan WA „Seniorenwohnen am Hohen Sand“ nicht geplant.

Es wird folgender Stellplatzschlüssel auf dem Baugrundstück festgesetzt:
- 1,0 Stellplatz für Wohnungen mit betreutem Wohnen
- 1,0 Stellplätze für Personalwohnungen
- 5,0 Besucherstellplätze pro Haus.

In den beiden Häusern sind 52 Wohneinheiten und 8 Personalwohnungen geplant, damit sind 60 Stellplätze erforderlich. Zusätzlich sind 10 Besucherstellplätze für die beiden Häuser zusammen zu erbringen. Somit sind insgesamt 60+10 Stellplätze = 70 Stellplätze nachzuweisen. Davon sind 10 behindertengerechte Stellplätzte nachzuweisen.
Es werden 70 oberirdisch geschaffen. Somit kann der berechnete **Bedarf von 70 Stellplätzen** gedeckt werden.

5.3 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt über das Versorgungswerk der Gemeinde Tegernheim.

5.4 Abwasserentsorgung

5.4.1 Schmutzwasser

Das Schmutzwasser (soziale Abwasser) ist dem bestehenden gemeindlichen Mischwasserkanal in der Straße „Am Hohen Sand“ zuzuführen.

5.4.2 Niederschlagswasser

Das Niederschlagswasser ist auf dem Grundstück breitflächig zu versickern.
Die Vorgaben der DWA Regelwerke M 153 und A 138 sind zu berücksichtigen.

5.5 Stromversorgung

Die Stromversorgung ist gesichert.

5.6 Abfallentsorgung

Der Abfall wird, wie das gesamte Gemeindegebiet, über das Entsorgungsunternehmen Meindl entsorgt.
Die Bauherren werden dazu angehalten (auch bereits während der Bauphase) anfallende Abfälle, wo dieses möglich ist, zu sortieren und dem Recyclingsystem zuzuführen.

5.7 Telekommunikation

Ein Anschluss der Baugrundstücke an die vorhandenen Kabel wird angenommen.

5.8 Löschwasser

Entsprechend dem Arbeitsblatt V 405 des DVWB muss die Löschwasserversorgung aus öffentlichen Wasserleitungen mindestens 800 l/min betragen. Eine Personenrettung aus dem 3. OG kann durch das Gerät der örtlichen Feuerwehr nicht sichergestellt werden, da keine Drehleiter zu Verfügung steht. Abgesehen davon könnte auch keine genügend große Aufstellfläche im Planungsgebiet bereit gestellt werden. Aus diesem Grund ist es erforderlich eine zweiten baulichen Rettungsweg herzustellen, der hier konkret durch jeweils eine Fluchttreppe an der Westseite der Hauptgebäude erbracht wird.

5.9 Behindertengerechter Ausbau

Auf Grund des Bauvorhabens für barrierefreie Wohnungen ist bei der Planung die Barrierefreiheit und der behindertengerechte Zugang eine Grundvoraussetzung. Im Erschließungsplan ist die Umsetzung gemäß den gesetzlichen Vorgaben ablesbar. In dem Erschließungsplan und in der weiteren Ausführungsplanung wurden und werden noch folgende Punkte berücksichtigt:

- Oberflächen sind gut begehbar auszubilden (Betonpflaster, scharfkantig, Asphalt)
- Keine Anlage von Hochborden oder stärkeren Kanten,
- Übergänge mit abgesenkten Einfassungen
- Aufzug in den Gebäuden
- Anlage von Behindertenstellplätzen
- Anlage von Behindertenleitstreifen

Mit Beachtung dieser Punkte wird den Menschen mit Beeinträchtigung ausreichend Rechnung getragen.

5.10 Kampfmittelfreiheit

Der Bauherr muss bis zur Baugenehmigung eine Freigabe bezüglich der Kampfmittelfreiheit auf dem Baugelände vorlegen.

6. IMMISSIONSSCHUTZ

Vom Planungsgebiet selbst gehen keine kritischen Emissionen auf Nachbargebäude aus.
Nachdem direkt im Osten ein bestehendes Altenheim anschließt ist auch hiervon mit keinen kritischen Immissionen auf das geplante Wohngebiet auszugehen.
Weiter Richtung Nordosten befinden sich die Sportanlagen des FC Tegernheim sowie die Sportanlagen der Grundschule Tegernheim. Bei den Schulsportanalgen ist nur von einer Nutzung während des Schulbetriebs auszugehen. Die Sportanlagen des FC Tegernheim können auch zu Punktespielen an Wochenenden genutzt werden. Von kritischen Immissionen auf das geplante Wohngebiet ist hierbei allerdings nicht auszugehen. Zudem sind die Grundrisse der beiden geplanten Gebäude für betreute Wohnungen Richtung Süden und damit vom Sportlärm abgewandt, ausgerichtet.

Richtung Südwesten in einer Entfernung von ca. 200 m befindet sich das „Gewerbe gebiet Nord“. Aufgrund dieser Entfernung ist davon auszugehen, dass auch hier keine kritischen Immissionen auf das geplante Wohngebiet entstehen.

Zudem muss der durch das geplante Wohngebiet induzierte Verkehr betrachtet werden. Durch die zukünftig geplante Nutzung als allgemeines Wohngebiet wird es im Vergleich zur derzeitigen Nutzung des Planungsgebietes als Obstplantage („Beerenmeile“) nicht zu einer signifikanten Erhöhung des Verkehrsaufkommens kommen. Aufgrund des zu erwartenden geringen Verkehrsaufkommens und deren Auswirkungen auf benachbarte Wohngebäude kann auf ausführliche Berechnungen verzichtet werden.
Ebenso ist eine Betrachtung des entstehenden Lärms durch die oberirdischen Stellplätze nicht notwendig, nachdem gemäß aktueller Rechtsprechung die Geräuschentwicklungen von Parkplätzen an Wohnanlagen "zu den üblichen Alltagserscheinungen“ gehören und Garagen und Stellplätze, deren Zahl dem durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf entspricht, auch in einem von Wohnbebauung geprägten Bereich keine erheblichen, billigerweise unzumutbaren Störungen hervorrufen".

7. KLIMASCHUTZ

Die Städte und Gemeinden und ihre Bürger sind vom Klimawandel unmittelbar betroffen. Die mit dem Klimawandel verbundene Erderwärmung, deren Zunahme bei unvermindertem CO_2 –Ausstoß bis zum Jahr 2100 um bis zu 6,4 Grad Celsius prognostiziert wird, sowie vermehrte Hitzeperioden und Orkane stellen auch die Kommunen vor große Herausforderungen. Diese machen sich insbesondere beim Hochwasser- und Naturschutz bemerkbar. Allein die voraussichtlichen Kosten, die durch den Klimawandel entstehen, wenn keine wirksamen Klimaschutzmaßnahmen getroffen werden, wurden vor kurzem für den Zeitraum bis zum Jahr 2050 weltweit mit bis zu 800 Milliarden Euro beziffert.[4]
Von daher ist es für die Kommunen essentiell die Bedürfnisse des Klimaschutzes bereits in der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Konkret wurden folgende Maßnahmen zum Klimaschutz im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan WA „Seniorenwohnen am Hohen Sand“ angewandt:

- Durchgrünung des Planungsgebietes durch CO_2-absorbierende Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern etc. (§9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)
- Vorgabe von Dachformen und Neigungen, die die Installation von Solaranlagen erleichtern, bzw. eine Dachbegrünung erlauben (§9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)
- Reduzierung der versiegelten Flächen durch Festsetzung einer Maximalversiegelung
- Festsetzung von versickerungsfähiger Befestigung der Stellplätze

Durch diese vielfältigen Maßnahmen werden die Ziele des Klimaschutzes unterstützt. Auch der politischen Vorgabe, die Nutzung erneuerbare Energien weiter voranzutreiben, kann damit Rechnung getragen werden.

8. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

Allgemeines Wohngebiet (WA)

[4] (Norbert Portz, 2009)

Festgesetzte Grundflächenzahl: GRZ = 0,40

9. ERMITTLUNG DER BRUTTO- UND NETTOBAUFLÄCHEN

Gesamte Fläche innerhalb des Geltungsbereiches	ca.	7.204 m²
abzüglich der Fläche für Straßenerschließung	ca.	38 m²
Nettobaufläche Allgemeines Wohngebiet	ca.	7.166 m²

10. UMWELTBERICHT

10.1 Rechtliche Grundlagen

10.1.1 Bundesnaturschutzgesetz

Die bauliche Nutzung von Freiflächen führt durch ihren Flächenverbrauch, durch die Veränderung von Oberflächengestalt und Bodenstruktur, sowie durch Versiegelung und Änderung des Kleinklimas im geplanten Baugebiet zu einer Veränderung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes im Sinne des § 14 BNatSchG[5].

10.1.2 Umweltbericht

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes ist der, seit der Novellierung des BauGB vom 20.07.2004 erforderliche Umweltbericht zu erstellen.

10.1.3 Eingriffsregelung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes ist neben dem Umweltbericht die seit dem 01.01.2001 geltende Eingriffsregelung in der Bauleitplanung abzuhandeln.

10.2 Grünordnung

10.2.1 Bestandteile der Planung

Der Grünordnungsplan wurde parallel zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan erarbeitet und inhaltlich in diesen integriert. Die planzeichnerischen und textlichen Festsetzungen werden in die Festsetzungen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes eingearbeitet. Weitere Bestandteile der Begründung sind der Umweltbericht, die Pläne 1 bis 2 (Bestand, Eingriff) M 1:2000, die Abhandlung der Eingriffsregelung und die Ausgleichsflächenberechnung.

10.2.2 Fachliche Ziele Naturschutz und Landschaftspflege

Die fachlichen Ziele leiten sich als Erfordernisse aus den vorhandenen landschaftlichen Werten, den geplanten Eingriffen sowie aus den gesetzlichen Oberzielen gemäß § 1 Abs. 1 BNatSchG ab.
Die Eingriffe in den Landschafts- und Naturhaushalt sind, angelehnt an den Leitfaden der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (herausgegeben vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit), bewertet worden. Die Erfordernisse, die sich daraus ergeben, sind im Grünordnungsplan berücksichtigt.
Für eine qualifizierte Grünordnung werden im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan die notwendigen planlichen und textlichen Festsetzungen getroffen.

5 (BayNatSchG, 2013)

10.3 Allgemeines

10.3.1 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes

Das Planungsgebiet befindet sich am westlichen Randbereich des Ortes Tegernheim. Tegernheim gehört zum Landkreis Regensburg und liegt ca. 7 km östlich von Regensburg.

Das geplante allgemeine Wohngebiet befindet sich auf den Grundstücken der Flurnummern 610 und 609, Gemarkung Tegernheim. An das Planungsgebiet schließen im Norden, Süden und Westen landwirtschaftlich genutzte Flächen bzw. Obstplantagen (Beerenobst) an. Im Osten schließt die Straße „Am Hohen Sand“ sowie ein Altenheim, ein Kindergarten und das Schulgelände der Grundschule Tegernheim an.

Der Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes WA „Wohnen am Hohen Sand“ umfasst eine Gesamtfläche von ca. 7.204 m², also ca. 0,7 ha.
Er schließt die Flächen der Flurnummern 610 und 609, Gemarkung Tegernheim sowie eine Teilfläche der Flurnummer 184, Gemarkung Tegernheim ein.

Das Planungsgebiet wird derzeit als Obstplantage („Beerenmeile“) genutzt.

10.3.2 Inhalt und Ziele des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Nachdem auf Grund des demographischen Wandels und der zunehmend steigenden Lebenserwartung der Anteil an älteren Menschen deutlich zunimmt, sah die Gemeinde auf dieser Fläche die Möglichkeit ein Angebot u.a. für ältere Menschen an betreuten Wohnungen zu schaffen.

Ziel dieses Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung für die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes.
Es soll damit ein Angebot zur bestehenden dringenden Nachfrage nach Bauland für betreute Wohnungen geschaffen werden.

10.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

Zusammenfassende Übersicht der relevanten einschlägigen Fachgesetze:

	Ziele	nach Fachgesetz, Fachplan	Berücksichtigung bei der Erstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit integrierter Grünordnung
1	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	§ 1 a) Abs. 2 BauGB[6]	Ausweisung des Allgemeinen Wohngebietes im direkten Anschluss an die im Osten bestehende Bebauung und bestehende Erschließungsstraße. Somit wird dem übergeordneten Grundsatz „nach sparsamen Umgang mit Grund und Boden“ entsprochen.
2	Retention betreffenden Oberflächenwasserabfluss	Wasserhaushaltsrecht	Das Schmutzwasser (soziale Abwasser) ist dem bestehenden gemeindlichen Mischwasserkanal zuzuführen. Das Niederschlagswasser ist auf dem Grundstück zu versickern.
3	Luftreinhaltung	Immissionsschutzrecht	Von dem allgemeinen Wohngebiet sind keine lufthygienischen Auswirkungen zu erwarten.
4	Vermeidung von Lärm	Immissionsschutzrecht	Vom Planungsgebiet selbst gehen keine kritischen Emissionen auf Nachbargebäude aus. Nachdem sich in direkt umgebender Bebauung ausschließlich eine bestehendes Altenheim, ein Kindergarten sowie Wohngebäuden befinden, ist nicht von kritischen Immissionen auf das geplante Wohngebiet von der umgebenden Bebauung auszugehen. Weiter Richtung Nordosten befinden sich die Sportanlagen des FC Tegernheim sowie die Sportanlagen der Grundschule Tegernheim. Bei den Schulsportanalgen ist nur von einer Nutzung während des Schulbetriebs auszugehen. Die Sportanlagen des FC Tegernheim können auch zu Punktespielen an Wochenenden genutzt werden. Von kritischen Immissionen auf das geplante Wohngebiet ist hierbei allerdings nicht auszugehen. Zudem sind die Grundrisse der beiden geplanten Gebäude für betreute Wohnungen Richtung Süden und damit vom Sportlärm abgewandt, ausgerichtet. Richtung Südwesten in einer Entfernung von ca. 200 m befindet sich das „Gewerbe gebiet Nord“. Aufgrund dieser Entfernung ist davon auszugehen, dass auch hier keine kritischen Immissio-

6 (BauGB, 2013)

	Ziele	nach Fachgesetz, Fachplan	Berücksichtigung bei der Erstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit integrierter Grünordnung
			nen auf das geplante Wohngebiet entstehen.
5	Vermeidung von Abfällen bzw. umweltgerechte Entsorgung von Abfällen	Abfallrecht	Auf den Flächen ist nicht mit Altlasten zu rechnen.
6	Vermeidung bzw. umweltgerechte Entsorgung von Abwässern	Wasserhaushaltsrecht	Das Schmutzwasser (soziale Abwasser) ist dem bestehenden gemeindlichen Mischwasserkanal zuzuführen. Das Niederschlagswasser ist auf dem Grundstück zu versickern.
7	Schutz des Landschaftsbilds	Flächennutzungsplan	Durch die Neuausweisung des Allgemeinen Wohngebietes und der Errichtung von Gebäuden unter der Vorgabe, dass eine umfangreiche Eingrünung zu erbringen ist, wird das Landschaftsbild nicht wesentlich zusätzlich beeinträchtigt.

10.4.1 Ziele der Raumordnung / Regionalplanung

Im Regionalplan 11 – Regensburg ist der Raum um Tegernheim als Stadt- und Umlandbereich mit Verdichtungsraum Regensburg ausgewiesen.[7]

Der Regionalplan der Region 11 gibt folgende Ziele und Grundsätze vor:

- Nachhaltige Entwicklung der Region insgesamt und in allen Teilräumen
- Nachhaltige Verbesserung der Lebensbedingungen in der Region und ihren Teilräumen mit einer größeren innerregionalen Ausgewogenheit
- Erhalt und Verbesserung des Lebensraums der dort wohnenden Bevölkerung

Diese Zielvorgaben berühren und begründen die Planungsinteressen der Gemeinde Tegernheim für den hier in Frage stehenden Raum, die notwendigen Wohnbauflächen zu schaffen.

7 (Regionalplan Region 11)

10.4.2 Bisherige Vorgaben und Ziele des Flächennutzungsplanes mit Landschaftsplan

Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan ist zum Großteil als Mischgebiet (geplant) dargestellt. Zudem befindet sich auf den Flächen ein Bodendenkmal.
Entlang der Ostseite ist eine Eingrünung mit Laubbäumen im Flächennutzungsplan dargestellt. Der nördliche und westliche Randbereich soll durch eine Ortsrandeingrünung aus Hecken, Streuobst oder Einzelpflanzung abgeschirmt werden.

Mit der Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes WA „Seniorenwohnen am Hohen Sand“ wird parallel die Änderung des Flächennutzungsplanes durch Deckblatt Nr. 2 durchgeführt. Die Planungsfläche wird zukünftig im Bereich der derzeit geplante Mischgebietsfläche als allgemeines Wohngebiet dargestellt. Die daran Richtung Westen anschließende Fläche wird als Grünfläche dargestellt und eine Abschirmung zur Landschaft zu gewähren. Alle Eingrünungsmaßmahnen werden aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan in das Deckblatt Nr.2 übernommen.

10.4.3 Schutzgebiete

10.4.3.1 Schutzgebiete gemäß Europarecht (Natura 2000)

In direkter Umgebung des Planungsgebietes befinden sich weder Schutzgebiete der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Gebiet), noch der Vogelschutz-Richtlinie (SPA-Gebiet)[8]. Aufgrund der Entfernung des geplanten Baugebiets zu den nächstgelegenen Schutzgebieten kann eine Beeinflussung der durch die einzelnen Schutzgebiete geschützten Arten, sowie der Wechselwirkung der Schutzgebiete untereinander, ausgeschlossen werden.

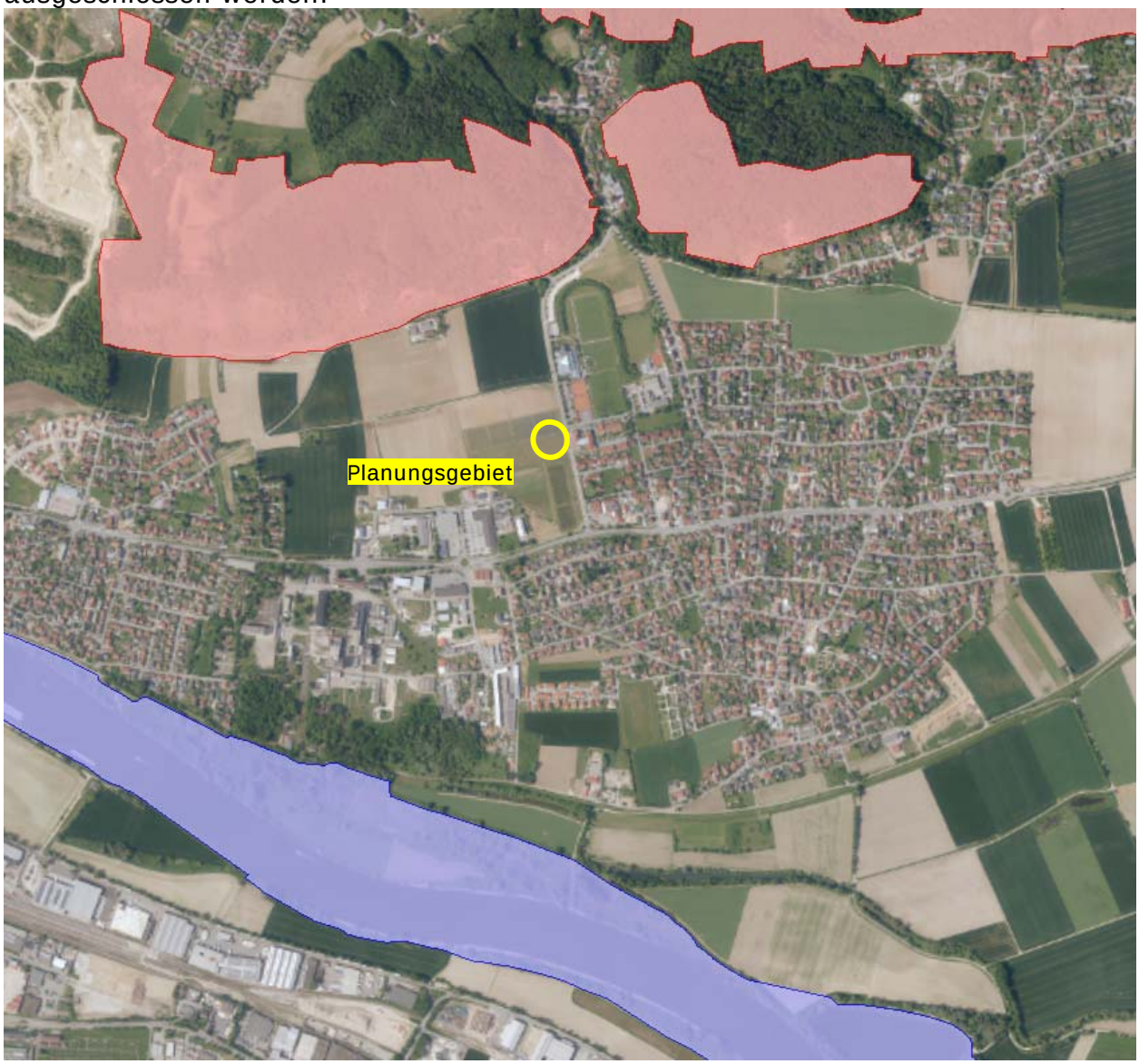


Abb. 5: Darstellung der Schutzgebiete nach Europarecht (FINWeb)

Rosa: *FFH-Gebiet „Trockenhänge bei Regensburg“*
Blau: *SPA-Gebiet „Donau zwischen Regensburg und Straubing“*

8 (FIN Web, 2019)

10.4.3.2 Schutzgebiete gemäß nationalem Recht

Das Planungsgebiet befindet sich in keinem Naturpark, Nationalpark, Naturschutzgebiet oder Landschaftsschutzgebiet.[9]
Weitere Schutzgebiete z.B. Wasserschutzgebiete befinden sich ebenfalls weder im Plangebiet noch in dessen unmittelbarer Umgebung.

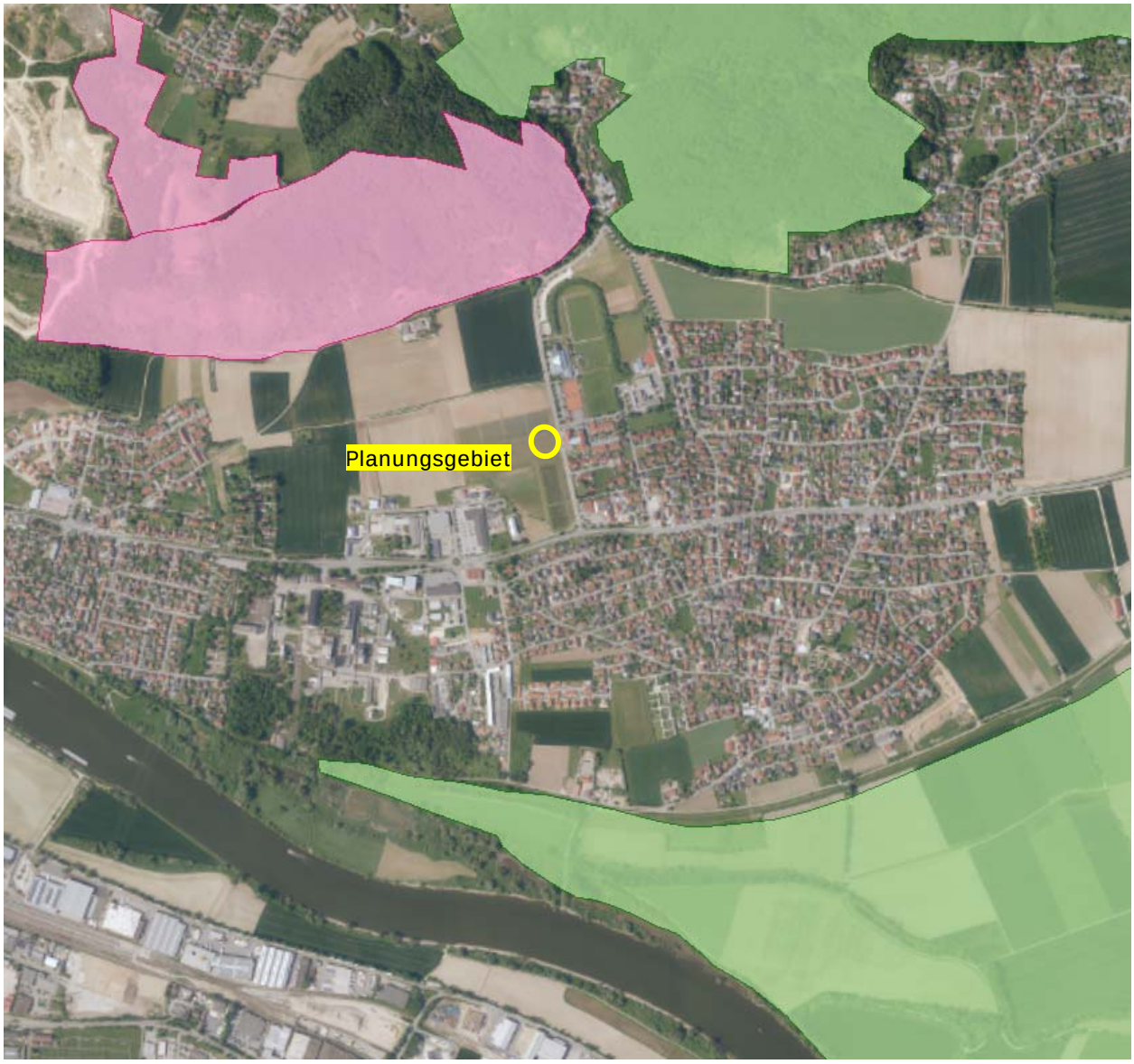


Abb. 6: Darstellung der Schutzgebiete nach nationalem Recht (FINWeb)

Grün: *Landschaftsschutzgebiet im Landkreis Regensburg*
Rosa: *Naturschutzgebiet „Am Keilstein“*

9 (FIN Web, 2019)

10.4.3.3 Biotopkartierung Bayern

Im Bereich des Geltungsbereichs befinden sich keine amtlich kartierten Biotope[10]. Die umliegenden Biotope werden von der Planung nicht berührt.

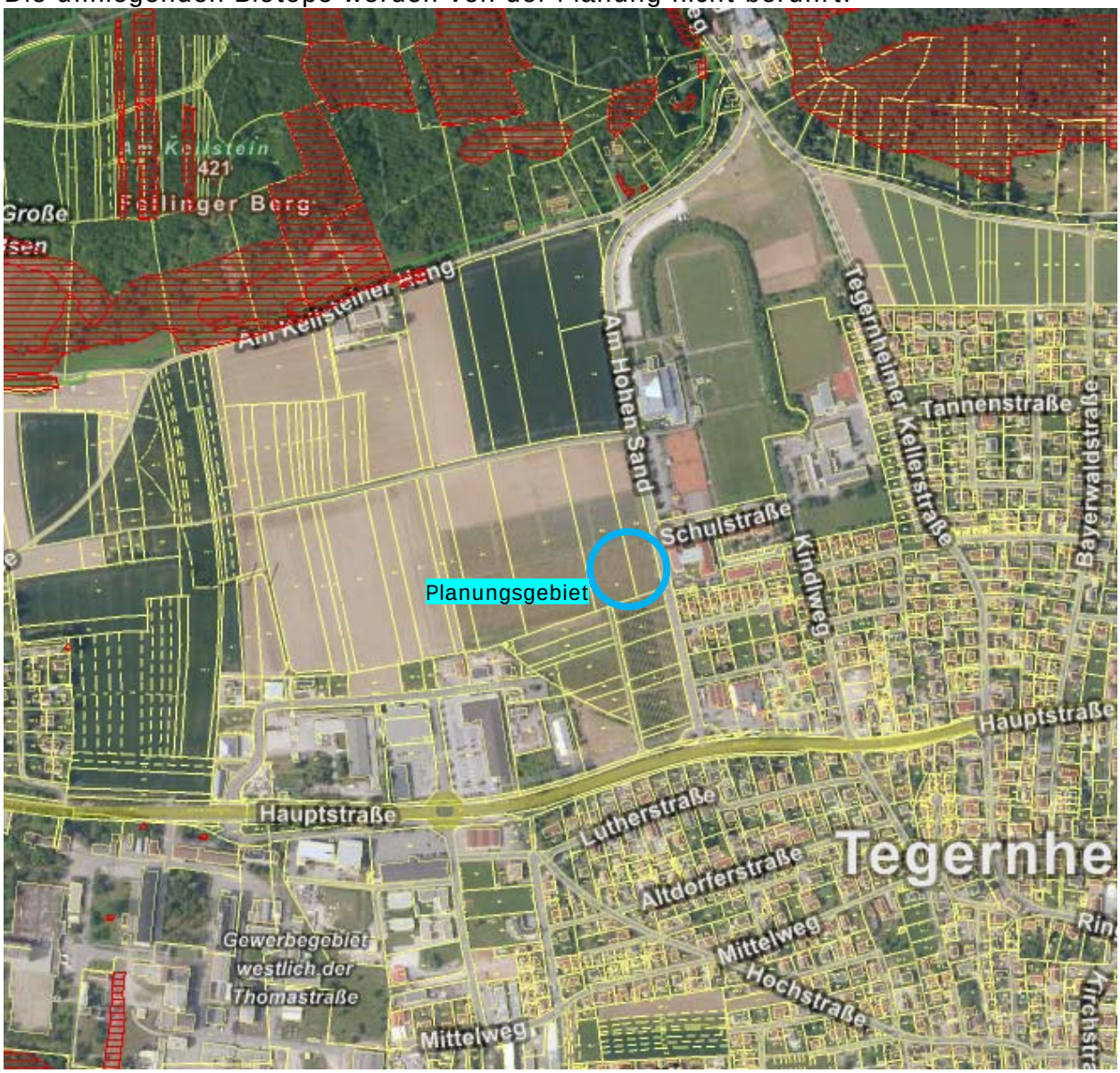


Abb. 7: Darstellung der amtlich kartierten Biotope (FINWeb)

Rot schraffiert: *amtlich kartierte Biotope*

10 (FIN Web, 2019)

10.4.3.4 Bindung BNatSchG und BayNatSchG

Zu den nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopen zählen:

1. natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche,

2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen,

3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,

4. Bruch-, Sumpf- und Auenwälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder, subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder,

5. offene Felsbildungen, Höhlen sowie naturnahe Stollen, alpine Rasen sowie Schneetälchen und Krummholzgebüsche

6. Fels- und Steilküsten, Küstendünen und Strandwälle, Strandseen, Boddengewässer mit Verlandungsbereichen, Salzwiesen und Wattflächen im Küstenbereich, Seegraswiesen und sonstige marine Makrophytenbestände, Riffe, sublitorale Sandbänke, Schlickgründe mit bohrender Bodenmegafauna sowie artenreiche Kies-, Grobsand- und Schillgründe im Meeres- und Küstenbereich.

Im Bereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes WA „Seniorenwohnen am Hohen Sand“ sind keine Biotope, die gemäß BNatSchG § 30 bzw. Art. 16 BayNatSchG i. V. m. § 39 BNatSchG unter Schutz stehen vorhanden.

10.4.4 Überschwemmungsgebiete

An Hand der Karte des Bayern-Viewer Aqua (Bild unten) in Bayern ist die Lage und Ausdehnung der Schutzgebiete und dem festgesetzten Überschwemmungsgebiet im Gemeindebereich von Tegernheim erkennbar.[11]
Das Planungsgebiet befindet sich außerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Donau. Somit ist das Vorhaben vor einem hundertjährigen Hochwasserereignis an der Donau geschützt. Allerdings steigt auch in geschützten Bereichen bei Hochwasser das Grundwasser weiterhin an, im extremen Hochwasserereignis bis zur Geländeoberkante.
Daher sind bauliche Vorkehrungen (Auftriebssicherheit, wasserdichte Wanne, druckwasserdichte Wanddurchlässe, Rückstauklappe usw.) notwendig um die Gebäude bei ansteigendem Grundwasser zu schützen.
Das Planungsgebiet liegt, wie der gesamte Ort Tegernheim, allerdings im Gebiet mit extremen Hochwasserereignis (seltenes Ereignis). Nach §78c Absatz 2 Satz 1 WHG ist die Errichtung neuer Heizölverbraucheranlagen in Risikogebieten verboten. Eine angepasste Bauweise (siehe oben) ist in Eigenverantwortung des Bauherren zu verwirklichen.

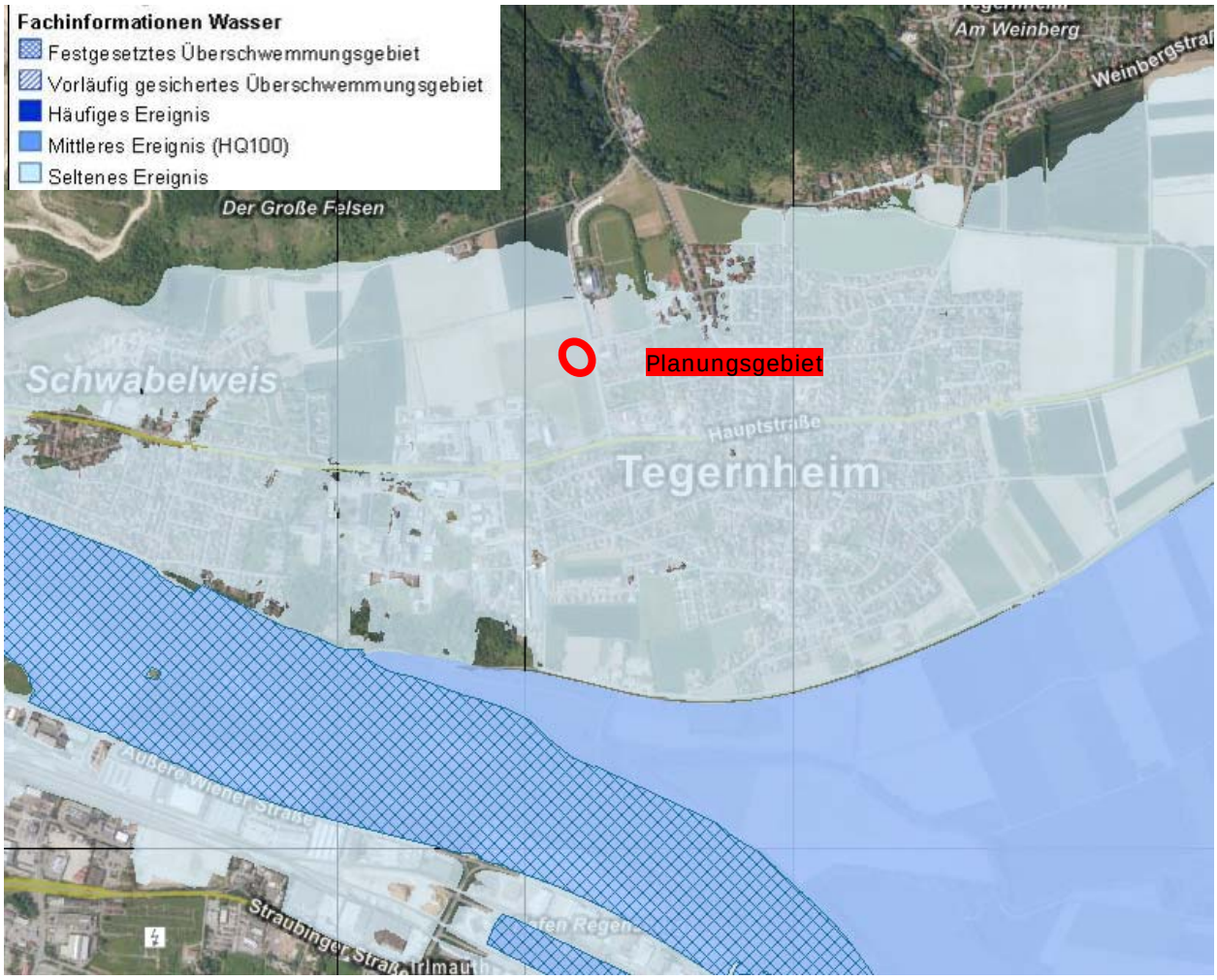


Abb. 8: Überschwemmungsgebiete, unmaßstäblich

11 (BayernViewer, 2019)

10.4.5 Wassersensibler Bereich

Wassersensible Bereiche sind Standorte, die vom Wasser beeinflusst werden. Nutzungen können hier beeinträchtigt werden durch

- über die Ufer tretende Flüsse und Bäche,
- zeitweise hohen Wasserabfluss in sonst trockenen Tälern oder
- zeitweise hoch anstehendes Grundwasser.

Im Unterschied zu amtlich festgesetzten oder für die Festsetzung vorgesehenen Überschwemmungsgebieten kann bei dieser Fläche nicht angegeben werden, wie wahrscheinlich Überschwemmungen sind. Die Flächen können je nach örtlicher Situation ein kleines oder auch ein extremes Hochwasserereignis abdecken.
An Hand der Karte des Bayern-Viewer (Bild unten) in Bayern ist die Lage und Ausdehnung des wassersensiblen Bereiches im Gemeindebereich von Tegernheim erkennbar.[12]
Daraus ist ersichtlich, dass sich das Planungsgebiet nicht in einem wassersensiblen Bereich befindet.

Abb. 9: Wassersensibler Bereich, unmassstäblich

Hellgrün: *wassersensibler Bereich*

12 (BayernViewer, 2019)

10.5 Bindung und Vorgaben aus dem Denkmalschutzrecht

Innerhalb des Geltungsbereiches des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist das Bodendenkmal D-3-6939-0173 „Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“ bekannt.

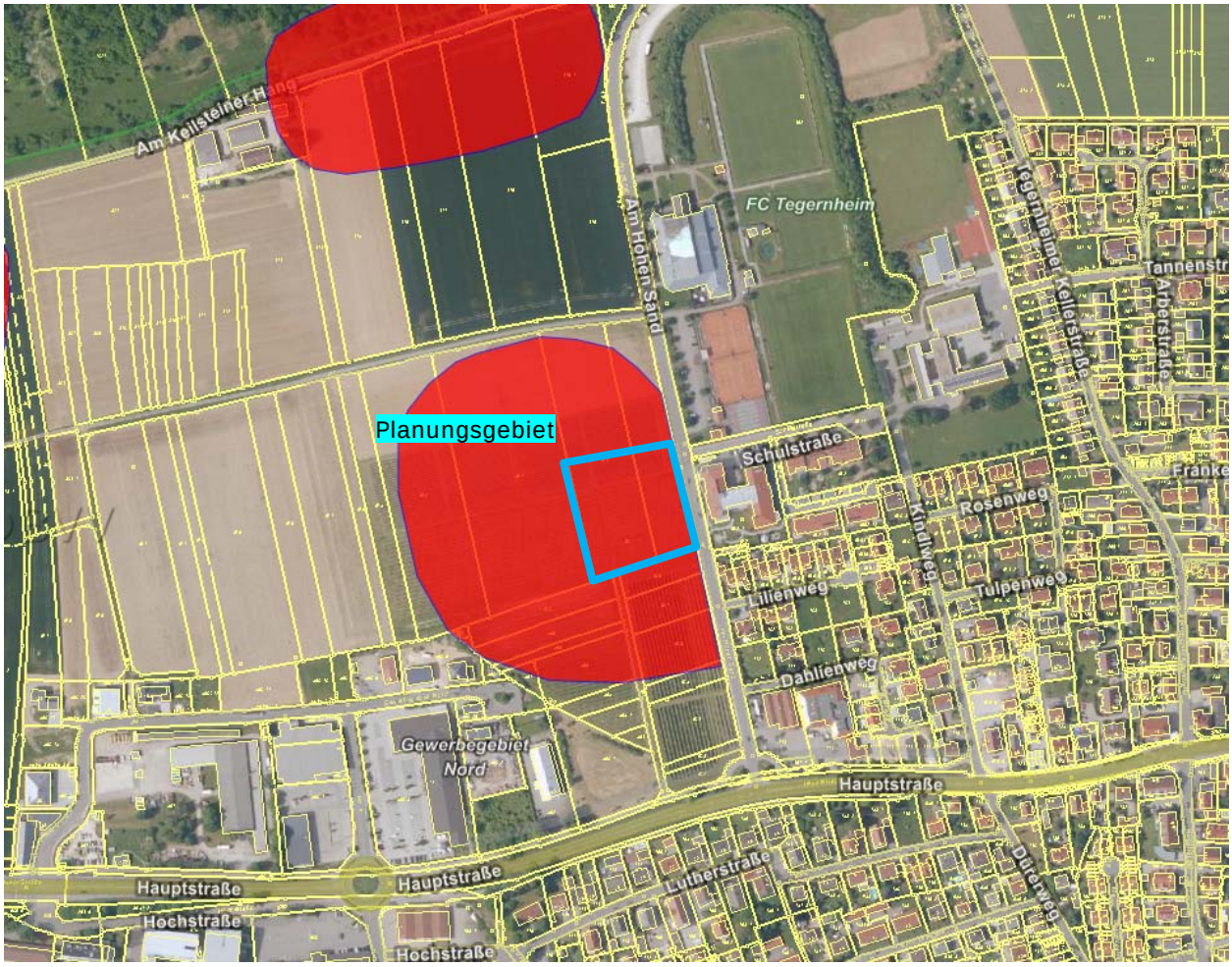


Abb. 10: Luftbild Tegernheim mit Bodendenkmal (rot)

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.
Gegenstände, die bei Erdarbeiten zu Tage treten, wie z.B. Knochen-, Metall-, Keramik- oder Versteinerungsfunde, hat der Bauherr bzw. die bauausführenden Firmen dem Landesamt für Denkmalpflege oder dem Landratsamt zu melden.

Baudenkmäler sind im näherem Umfeld des Planungsgebietes nicht vorhanden.

10.6 Bestandsaufnahme

Der Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 7.204 m². Diese Fläche entspricht dem für Wohnbebauung zur Verfügung stehenden Bebauungsbereich inklusive der Flächen für die Erschließung. Für diese Flächen wurde die Bestandsaufnahme durchgeführt. Die Beurteilung der Schutzgüter bezieht sich ebenso auf diese gesamte Fläche, da diese als Baugebiet genutzt wird und hier ein Eingriff erfolgt.

10.6.1 Potentielle Natürliche Vegetation

Als potentielle natürliche Vegetation im Untersuchungsgebiet tritt der **Feldulmen-Eschen-Hainbuchenwald** in Erscheinung.[13]

Abb. 11 Potentielle Natürliche Vegetation

13 (pnV Bayern, 2017)

10.6.2 Spezielle artenschutzrechtliche Vorprüfung (saP)

Auf Grund der ausschließlich intensiven landwirtschaftlichen Nutzung als Obstplantage („Beerenmeile“) auf der zu bebauenden Fläche ist keine nennenswerte Lebensraumfunktion für Tierarten gegeben. Die Beerensträucher sind zum Großteil in Töpfen auf den Flächen vorhanden.

Abb. 12: Blick von der Straße „Am Hohen Sand“ Richtung Westen auf die Obstplantage, Foto Fa. Erlbau, Dezember 2018

Somit geht auf diesen Flächen kein potentieller Lebensraum für Wiesen- und Feldvögel verloren. Auf Grund der intensiven Plantagennutzung ist ebenso davon auszugehen, diese Fläche kein Lebensraum für weitere europarechtlich und national geschützten Arten beansprucht wird.

Die Erstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Vorprüfung ist deshalb nicht erforderlich.

Bei dem geplanten Vorhaben kann davon ausgegangen werden, dass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG vermieden werden können. Ebenso kann davon ausgegangen werden, dass durch die Bebauung keine weiteren europarechtlich und national geschützten Arten betroffen sind, somit ist für diese ebenso von keinem Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG auszugehen.
Die Zulässigkeit des Vorhabens ist somit aus artenschutzrechtlicher Sicht gegeben.

10.6.3 Bestandsaufnahme der Schutzgüter

10.6.3.1 Schutzgut Arten und Lebensräume

Obstplantage Größe 7.166 m²

Abb. 13: Luftbild (Geodaten)

Gemäß Leitfaden wird dieser Zustand des Planungsgebietes als **Obstplantage** eingestuft und als Gebiet mit **geringer Bedeutung** für Naturhaushalt und Landschaftsbild (oberer Wert) erfasst.

Straßenbegleitgrün Größe 38 m²

Gemäß Leitfaden wird dieser Zustand des Planungsgebietes als **intensiv genutztes Straßenbegleitgrün** eingestuft und als Gebiet mit **geringer Bedeutung** für Naturhaushalt und Landschaftsbild (unterer Wert) erfasst.

Legende:

Geltungsbereich	Straßenbegleitgrün
Straßenflächen	Gehölze
Acker	Bäume
Obstplantage	Flurgrenze
Wirtschaftsweg	610 Flurnummer
Gartenflächen/Freianlagen	Eingriffsfläche
unkultivierte Fläche	
Gebäude	
Gewerbegebiet	

Plan 1: Bestand
Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung WA "Seniorenwohnen am Hohen Sand"

Gemeinde Tegernheim,
Landkreis Regensburg,
Regierungsbezirk Oberpfalz

Auswirkungen

Obstplantage und Straßenbegleitgrün

Die bestehenden intensiv genutzten Obstplantagen sowie das Straßenbegleitgrün haben nur eine geringe Qualität als Lebensraum für Pflanzen und Tiere.
Durch die Planung wird in diesen qualitativ geringen Lebensbereich eingegriffen bzw. werden diese Flächen zerstört. Faunistisch bedeutsame Arten oder Habitate sind in dem Gebiet nicht zu erwarten. Baubedingt wird ein Teil der Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes verändert, der Oberboden wird großflächig abgetragen und andernorts wieder aufgetragen. Damit wird die Bodenstruktur größtenteils dauerhaft verändert. Es wird ein Teil der Flächen versiegelt.
Vermeidungsmaßnahmen können die Auswirkungen vermindern.
Hierzu gehört neben den Pflanzauflagen eine Begrenzung der Versiegelung. Der Ausgleich für die nicht vermeidbaren Eingriffe in dieses Schutzgut erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Ergebnis

Im Hinblick auf das Schutzgut Arten und Lebensräume sind sowohl baubedingte als auch betriebsbedingte Umweltauswirkungen von geringer – mittlerer Erheblichkeit zu erwarten, zum einen durch die Versiegelung, als auch der Veränderung der Lebensraumstrukturen.

Gemäß dem Leitfaden handelt es sich bei den vorgefundenen Flächen um Flächen mit **geringer Bedeutung** für Naturhaushalt und Landschaftsbild.

10.6.3.2 Schutzgut Boden

Im Bestand handelt es sich um Flächen mit anthropogen überprägtem Boden ohne kulturhistorische Bedeutung.
Aus der Bodenkarte Bayern geht hervor, dass im Untersuchungsgebiet Braunerde, Terra fusca, Parabraunerde aus Alblehm der Juratafel, untergeordnet Rendzina, Braunerde-Rendzina und Pararendzina aus Kalk vorkommen.

Auswirkungen

Baubedingt werden die Flächen im überbaubaren Bereich der Bauparzelle verändert, der Oberboden wird dort großflächig abgetragen und andernorts wieder aufgetragen. Damit wird die Bodenstruktur größtenteils dauerhaft verändert. Durch die Baumaßnahmen sind Erdbewegungen unvermeidbar. Nach erfolgter Modellierung wird der Oberboden weitgehend wieder angedeckt, somit wird zumindest teilweise der Eingriff minimiert. Im Bereich des Baufensters wird ein Teil der Flächen versiegelt. Vermeidungsmaßnahmen, wie die Auflagen bezüglich des Versiegelungsgrades bei den Stellflächen können die Auswirkungen weiter vermindern.
Der Ausgleich für den nicht zu vermeidenden Eingriff erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Ergebnis

Im Hinblick auf das Schutzgut Boden sind sowohl baubedingte als auch betriebsbedingte Umweltauswirkungen durch die Versiegelung in den Baufenstern von mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.
Gemäß Leitfaden sind diese Flächen in Liste 1b als Gebiet mit **mittlerer Bedeutung** für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild erfasst.

10.6.3.3 Schutzgut Wasser

In diesem Bereich ist mit einem hohen, intakten Grundwasserflurabstand zu rechnen.

Auswirkungen
Das Gelände liegt nicht innerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes, allerdings in einem Gebiet mit seltenem Ereignis (HQ extrem).
Nach §78c Absatz 2 Satz 1 WHG ist die Errichtung neuer Heizölverbraucheranlagen in Risikogebieten verboten. Eine angepasste Bauweise (Auftriebssicherheit, wasserdichte Wanne, druckwasserdichte Wanddurchlässe, Rückstauklappe usw.) ist in Eigenverantwortung des Bauherren zu verwirklichen.
Durch die Bodenversiegelung wird das bestehende Rückhaltevolumen des belebten Bodens vermindert und die Grundwasserneubildung wird beeinträchtigt.

Ergebnis
Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser sind sowohl baubedingte als auch betriebsbedingte Umweltauswirkungen zu erwarten. Das Oberflächenwasser wird beeinträchtigt.
Die Umweltauswirkungen entstehen hauptsächlich in der Versiegelung und Überbauung des Bodens im Bereich der Baufenster und damit der Veränderung der Grundwasserneubildungsrate auf diesen Flächen.

Gemäß Leitfaden ist das Schutzgut Wasser in Liste 1b als Gebiet mit **mittlerer Bedeutung** für Naturhaushalt und Landschaftsbild erfasst.

10.6.3.4 Schutzgut Klima

Hier ist davon auszugehen, dass es sich bei diesen Flächen um Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen handelt.

Auswirkungen
Durch die Versiegelung von einem Teil der Flächen wird sich kleinklimatisch im Bereich der Planungsfläche nicht viel verändern. Von der Bebauung dürften keine klimatisch relevanten Emissionen ausgehen. Größere Auswirkungen auf die klimatischen Verhältnisse im Umfeld sind nicht zu erwarten.

Ergebnis
Im Hinblick auf das Schutzgut Klima sind sowohl baubedingte als auch betriebsbedingte Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.
Gemäß Leitfaden ist das Schutzgut Klima in Liste 1a als Gebiet mit **geringer Bedeutung** für Naturhaushalt und Landschaftsbild erfasst.

10.6.3.5 Schutzgut Landschaftsbild

Das Planungsgebiet befindet sich am westlichen Randbereich des Ortes Tegernheim. An das Planungsgebiet schließen im Norden, Süden und Westen landwirtschaftlich genutzte Flächen bzw. Obstplantagen (Beerenobst) an. Im Osten schließt die Straße „Am Hohen Sand“ sowie ein Altenheim, ein Kindergarten und das Schulgelände der Grundschule Tegernheim an.
In der Zielkarte „Landschaft-Erholung“ des Regionalplanes Nr. 11 befindet sich das Planungsgebietes zwischen den Vorranggebieten für Natur und Landschaft Nr. 19 „Donauaue und Niederterrasse östlich von Regensburg einschließlich Pfattertal“ und Nr. 21. „Süd- und Westabfall des Falkensteiner Vorwaldes und Durchbruchstäler des Regens“.

Mit der Bauphase ist punktuell mit optischen Störungen durch den Baubetrieb zu rechnen. Die baubedingten Auswirkungen sind wegen der kurzen Zeitdauer als gering einzustufen.
Die vorhandene Bebauung in der Umgebung stellt bereits eine Veränderung des Landschaftsbildes dar. Die anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen sind daher zum Großteil als gering einzustufen. Die Planungsfläche selbst ist als strukturarme Agrarlandschaft einzustufen. Die umgebende Landschaft wird aufgrund der Vorranggebiete für Natur und Landschaft höherwertig eingestuft.
Somit wird im Rahmen der Grünordnung ein besondere Augenmerk auf die Eingrünung des Gebietes gelegt. Es wird Richtung Westen eine Freifläche mit umfangreichem Gehölzbestand festgesetzt und dadurch der Eingriff in das Landschaftsbild zusätzlich minimiert.

Ergebnis
Daher ist gemäß Leitfaden in Liste 1a das Planungsgebiet selbst als Gebietes mit **geringer Bedeutung** für Naturhaushalt und Landschaftsbild einzuordnen.

10.6.3.6 Schutzgut Mensch (Erholung, Lärm)

Erholung
Auf der Fläche befindet sich derzeit eine Obstplantage („Beerenmeile“).
Das Gebiet hat nur einen geringen Wert für die Erholung.
Durch die Bebauung und die strukturarme Agrarlandschaft ist das Gebiet bereits vorbelastet.

Auswirkungen
Während der Bauphase ist nur kurzzeitig mit optischen Störungen durch den Baubetrieb zu rechnen. Die baubedingten Auswirkungen sind als gering einzustufen.

Die anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen sind ebenfalls als gering einzustufen. Es ist nur mit einer geringen dauerhaften Änderung im Vergleich zum Istzustand zu rechnen. Die geplante Wohnbebauung schließt an die bestehende Bebauung an, so dass die ausgehenden dauerhaften Störungen keine wesentliche Steigerung oder Änderung zu den bereits bestehenden Störungen darstellen.

Ergebnis
Im Hinblick auf die Erholung sind sowohl baubedingt als auch betriebsbedingt keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Lärm
Vom Planungsgebiet selbst gehen keine kritischen Emissionen auf Nachbargebäude auf.
Nachdem direkt im Osten ein bestehendes Altenheim anschließt ist auch hiervon mit keinen kritischen Immissionen auf das geplante Wohngebiet auszugehen.
Weiter Richtung Nordosten befinden sich die Sportanlagen des FC Tegernheim sowie die Sportanlagen der Grundschule Tegernheim. Bei den Schulsportanalgen ist nur von einer Nutzung während des Schulbetriebs auszugehen. Die Sportanlagen des FC Tegernheim können auch zu Punktespielen an Wochenenden genutzt werden. Von kritischen Immissionen auf das geplante Wohngebiet ist hierbei allerdings nicht auszugehen. Zudem sind die Grundrisse der beiden geplanten Gebäude für betreute Wohnungen Richtung Süden und damit vom Sportlärm abgewandt, ausgerichtet.

Richtung Südwesten in einer Entfernung von ca. 200 m befindet sich das „Gewerbe gebiet Nord“. Aufgrund dieser Entfernung ist davon auszugehen, dass auch hier keine kritischen Immissionen auf das geplante Wohngebiet entstehen.

Zudem muss der durch das geplante Wohngebiet induzierte Verkehr betrachtet werden. Durch die zukünftig geplante Nutzung als allgemeines Wohngebiet wird es im Vergleich zur derzeitigen Nutzung des Planungsgebietes als Obstplantage („Beerenmeile“) nicht zu einer signifikanten Erhöhung des Verkehrsaufkommens kommen. Aufgrund des zu erwartenden geringen Verkehrsaufkommens und deren Auswirkungen auf benachbarte Wohngebäude kann auf ausführliche Berechnungen verzichtet werden.

Auswirkungen
Mit der Bauphase wird es vorübergehend zu baubedingter Lärmentwicklung im Zusammenhang mit der Errichtung der Wohngebäude kommen. Anhaltspunkte dafür, dass dabei die maßgeblichen Vorgaben des Immissionsschutzes nicht eingehalten werden können, insbesondere die Richtwerte der AVV Baulärm, bestehen nicht. Ein etwaiger Nachweis bleibt ggf. den Baugenehmigungsverfahren vorbehalten.
Die baubedingten Auswirkungen sind daher als gering einzustufen.

Im Hinblick auf das Schutzgut Lärm sind im Vergleich zum Istzustand baubedingte und betriebsbedingte Auswirkungen von geringer Erheblichkeit, die sich im gesetzlichen Rahmen bewegen, zu erwarten.

10.6.4 Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereiches des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist das Bodendenkmal D-3-6939-0173 „Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“ bekannt.
Eine umfangreichere Behandlung der Denkmalpflege bezüglich der Bau- und Bodendenkmäler ist dem Punkt 10.5 des Umweltberichts zu entnehmen.
Die im Punkt 10.5 des Umweltberichtes formulierten Vorgaben sind einzuhalten. Dann sind weder erhebliche baubedingte noch betriebsbedingte Auswirkungen auf der Fläche zu erwarten.

10.6.5 Schwere Unfälle oder Katastrophen

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Ein schwerer Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU ist ein Ereignisse wie z.B. eine Emission, ein Brand oder eine Explosion größeren Ausmaßes, das sich aus unkontrollierten Vorgängen in einem unter diese Richtlinie fallende Betrieb ergibt, das unmittelbar oder später innerhalb oder außerhalb des Betriebes zu einer ernste Gefahr für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt führt und bei dem ein oder mehrere gefährliche Stoffe beteiligt sind.
Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Absatz 1 festgelegten Immissionsgrenzwerte und

Zielwerte nicht überschritten werden, ist bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen.

Auswirkungen
Bei der hier vorliegenden Planung handelt es sich um die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes. Hier ist nicht davon auszugehen, dass es zu einem schweren Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU kommt.

Von dem allgemeinen Wohngebiet sind keine lufthygienischen Auswirkungen zu erwarten.

10.6.6 Wechselwirkungen zwischen den o.g. einzelnen Belangen des Umweltschutzes

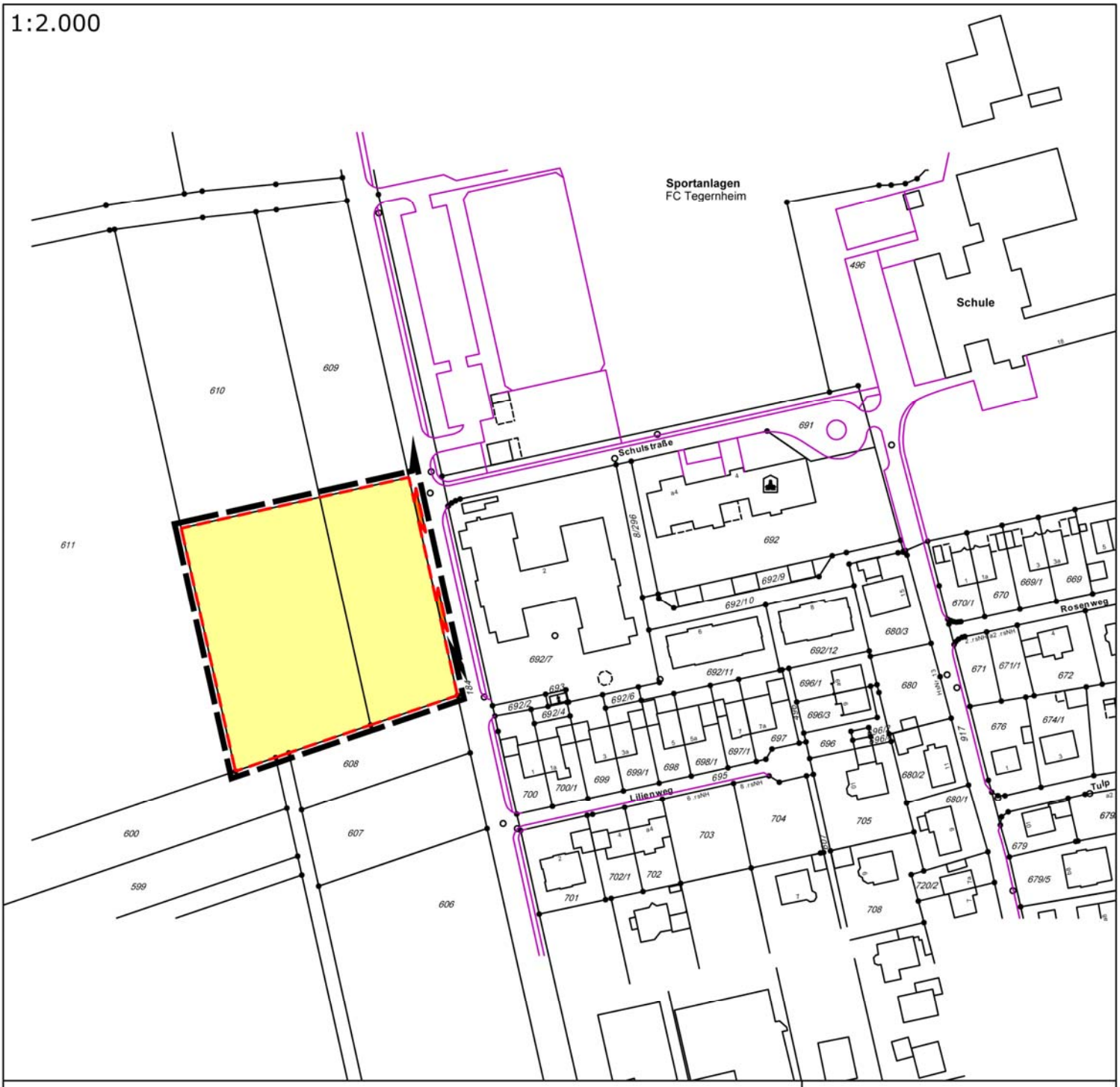
Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern bewegen sich in einem normalen, üblicherweise anzutreffenden Rahmen. Sie wurden in den Betrachtungen zu den einzelnen Schutzgütern mit berücksichtigt. Erhebliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen sind nicht bekannt bzw. zu erwarten.

10.7 Bewertung des Bestandes

Dabei wurden die einzelnen 5 Schutzgüter wie folgt bewertet:

Einstufung des Bestandes	**Arten und Lebensräume**	**Boden**	**Wasser**	**Klima / Luft**	**Landschaftsbild**	**Gesamtbewertung**
Junge Obstplantage	Junge Obstplantage → Gebiet **geringer** Bedeutung (oberer Wert)	anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs → Gebiet **mittlerer** Bedeutung (unterer Wert)	Gebiet mit hohem, intaktem Grundwasserflurabstand → Gebiet **mittlerer** Bedeutung	Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen → Gebiet **geringer** Bedeutung (oberer Wert)	Ausgeräumte, strukturarme Agrarlandschaft → Gebiet **geringer** Bedeutung	**Gebiet mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und das Landschaftsbild**
Straßenbegleitgrün	Straßenbegleitgrün → Gebiet **geringer** Bedeutung (unterer Wert)	anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs → Gebiet **mittlerer** Bedeutung (unterer Wert)	Gebiet mit hohem, intaktem Grundwasserflurabstand → Gebiet **mittlerer** Bedeutung	Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen → Gebiet **geringer** Bedeutung (oberer Wert)	Ausgeräumte, strukturarme Agrarlandschaft → Gebiet **geringer** Bedeutung	**Gebiet mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und das Landschaftsbild**

1:2.000



Legende:

Geltungsbereich

Eingriff Obstplantage
Eingriffsfläche: 7.166 m²
Kategorie I, Typ A; Faktor 0,3
erforderl. Ausgleichsfläche: 2.150 m²

Eingriff Straßenbegleitgrün
Eingriffsfläche: 38 m²
Kategorie I, Typ A; Faktor 0,3
erforderl. Ausgleichsfläche: 11 m²

Flurgrenzen

610 Flurnummer

Eingriffsfläche ca. 7.204 m²
Typ A hoher Versiegelungs- und Nutzungsgrad
Gesamtbedarf an Kompensationsfläche für Bebauungsplan: 2.161 m²

Plan 2: Eingriff
Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung
WA "Seniorenwohnen am Hohen Sand"

Gemeinde Tegernheim,
Landkreis Regensburg,
Regierungsbezirk Oberpfalz

N

10.8 Auswirkungen des Vorhabens

Als Eingriffsfläche wird der gesamte Geltungsbereich definiert.

Eingriff:	**7.204 m²**
Festgesetzte GRZ im WA:	**größer als 0,35**

Auf Grund der Ausweisung einer GRZ größer als 0,35 ist dieses Vorhaben nach der Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren (Abb. 7 nach dem Leitfaden)[14] zu den Gebieten mit hohem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad (GRZ von > 0,35), Typ A einzuordnen.

Für Gebiete geringer Bedeutung (=Kategorie I) bei Typ A ist eine Faktorenspanne von 0,3 – 0,6 angegeben.

Durch planliche und textliche Festsetzungen werden für das Wohngebiet umfangreiche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (siehe Punkt 10.12) getroffen. So wird eine umfangreiche Eingrünung festgesetzt, das Abwasser wird im Trennsystem behandelt, Festsetzungen zu Abgrabungen- und Aufschüttungen etc.
Das rechtfertigt die Verwendung eines Faktors im unteren Bereich.
Auf Grund der umfangreichen grünordnerischen Maßnahmen und der weiteren Minimierungsmaßnahmen (siehe Punkt 10.12) wird deshalb die Verwendung des Faktors 0,3 für Obstplantage als auch das intensiv genutzte Straßenbegleitgrün als gerechtfertigt angesehen.

Umfang der erforderlichen Ausgleichsflächen

	Kompensations-faktor aller Schutzgüter	**Flächen-größe**	**Kompensationsbedarf**
Obstplantage	0,3	7.166 m²	2.105 m²
Straßenbegleitgrün	0,3	38 m²	11 m²
Ausgleichsflächenbedarf:			**2.161 m²**

Nach der Tabelle ist somit für den Ausgleich des Eingriffes mit einer Größe von 7.204 m² in den Naturhaushalt eine Fläche von ca. 2.161 m² erforderlich.

[14] (Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, 2013)

10.9 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen EINSCHLIESSLICH der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Einstufungen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Bewertung der Schutzgüter (Bestandssituation): Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit von Wasser, Boden, Natur und Landschaft.

Schutzgut	**Leistungsfähigkeit**			**Empfindlichkeit**			**Gesamteinstufung**			**Bemerkungen**
	gering	mittel	hoch	gering	mittel	hoch	gering	mittel	hoch	**Bebauungsplan**
Arten- und Lebensräume	x			x			x			Biotope oder geschützte Flächen gemäß Art. 23 BayNatSchG, sind in diesem Gebiet nicht vorhanden. Das Plangebiet besteht ausschließlich aus einer Obstplantage (Beerenobst in Töpfen) und Straßenbegleitgrün.
Boden		x			x			x		Es handelt sich zum Großteil um einen anthropogen überprägten Boden.
Klima/ Luft	x			x			x			Flächen ohne wirksame Klimaausgleichsfunktion für besiedelte Bereiche.
Wasser		x			x			x		Gebiet außerhalb eines vorläufig festgesetzten Überschwemmungsgebietes, allerdings im Bereich einer seltenen Ereignisse (HQ extrem) mit hohen Grundwasserflurabstand.
Landschaftsbild und Erholung	x			x			x			Das Landschaftsbild erfährt durch die Ausweisung des Wohngebietes mit umfangreicher Eingrünung keine wesentlichen zusätzlichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.
Kultur u. Sachgüter		x			x			x		Innerhalb des Geltungsbereiches des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist das Bodendenkmal D-3-6939-0173 „Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“ bekannt. Die Vorgaben der Denkmalschutzbehörde sind zu beachten. Eine denkmalschutzrechtliche Erlaubnis ist zu beantragen.

Schutz-gut	**Leis-tungs-fähigkeit**			**Empfind-lichkeit**			**Gesamt-ein-stufung**			**Bemerkungen**
	gering	mittel	hoch	gering	mittel	hoch	gering	mittel	hoch	**Bebauungsplan**
Mensch und Gesund-heit, Lärm	x			x			x			Vom Planungsgebiet selbst gehen keine kritischen Emissionen auf Nachbargebäude aus. Auch von der Umgebung ist nicht von kritischen Immissionen, die über das gesetzlich erlaubte Maß hinaus gehen auf das geplante Wohngebiet auszugehen.
Fläche		x			x			x		Eine Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen kann durch eine verdichtete Bebauung umgesetzt werden.

10.10 Nachweis der Ausgleichsflächen

Laut der Bilanzierung sind zum Ausgleich des Eingriffs in den Naturhaushalt rund 2.161 m² zu erbringen. Die Ausgleichsfläche mit den entsprechenden Maßnahmen wird im Laufe des Verfahrens festgelegt.

10.11 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Auf Dauer bliebe die Obstplantage erhalten.
Die geringen - mittleren Eingriffe in den Naturhaushalt würden zwar an dieser Stelle nicht stattfinden, würden aber an anderer Stelle erfolgen, ohne die vorhandene Infrastruktur des Standortes (vorhandene Erschließung, gute Lage) nutzen zu können.

10.12 Vermeidungsmaßnahmen

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden für das Schutzgute **Arten und Lebensräume** durchgeführt:

- Umfangreiche Eingrünung entlang der West- und Südseite
- Aufbau einer Baumreihe entlang der Ostseite
- Textliche Festsetzungen durch Durchgrünung

Für das Schutzgut **Wasser** werden folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen durchgeführt:

- Versickerung des Niederschlagswassers
- Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge im Bereich der PKW-Stellplätze

Nachfolgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden für das Schutzgut **Boden** durchgeführt:

- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden durch Schaffung eines kompakten Baugrundstückes
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge im Bereich der PKW-Stellplätze

Beeinträchtigungen des Schutzgutes **Landschaftsbild** werden minimiert durch:

- Umfangreiche Eingrünung entlang der West- und Südseite
- Aufbau einer Baumreihe entlang der Ostseite
- Textliche Festsetzungen durch Durchgrünung
- Festsetzung der zulässigen Gebäudehöhen
- Festsetzung der zulässigen Abgrabung/ Aufschüttung

Grünordnerische Maßnahmen zur Umfeldgestaltung der geplanten Gebäude:

- textliche grünordnerische Festsetzungen auf dem Baugrundstück

10.13 Verlust an landwirtschaftlichen Nutzflächen

Nach § 1a Abs. 2 S. 3 BauGB[15] ist die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlicher Flächen umfassender als bisher zu begründen. Um dieser Pflicht nachzukommen, wird nachfolgend kurz die Absicht der Planung nochmals dargelegt.

Wie bereits mehrfach im Text erwähnt, benötigt die Gemeinde Tegernheim Wohnbauflächen für betreute Wohnen. Durch die Nutzung der vorhandenen äußeren Infrastruktur kann der Flächenbedarf auf den nötigen Mindestumfang beschränkt werden. Dabei ist es erforderlich an die bestehende Bebauung anzuschließen. Die geplante Fläche schließt im Osten an bestehende Bebauung an und liegt somit im Spannungsfeld des Hauptortes. Somit unterliegt diese Fläche bereits in den Randbereichen der städtebaulichen Überprägung der Ortschaft.

Bei der Gestaltung der neuen Bauflächen wurde darauf geachtet, dass vor allem Richtung Westen ein klar definierter Ortsrand zur anliegenden freien Landschaft entsteht. Die Gemeinde Tegernheim erachtet den Verlust an landwirtschaftlich genutzter Fläche durch die im Umfeld stark durch landwirtschaftliche Nutzung geprägte Flur als verträglich.

10.14 Alternative Planungsmöglichkeiten

Alternative Planungsmöglichkeiten für die Erschließung innerhalb des Geltungsbereiches sind auf Grund der Entwicklung der Gesamtanlage auf einer sehr kompakten Fläche nicht gegeben.

10.15 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal argumentativ.

[15] (BauGB, 2013)

Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Bei der Verwertung der Erheblichkeit ist die Ausgleichbarkeit ein wichtiger Indikator. Die Erheblichkeit nicht ausgleichbarer Auswirkungen wird als hoch eingestuft. Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wurde der Bayerische Leitfaden verwendet.

Zu den möglichen betriebsbedingten kleinklimatischen Auswirkungen waren keine Prognosen möglich.

10.16 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Bei dieser Neuplanung ist folgendes zu überwachen:

- Gehölzpflanzungen: die Anwuchspflege und der Gehölzausfall sind jährlich im Frühherbst zu kontrollieren, die ausgefallenen Gehölze spätestens im darauf folgenden Frühjahr zu ersetzen.

10.17 Zusammenfassung

Das Planungsgebiet wird derzeit als Obstplantage („Beerenmeile“) genutzt.

Das geplante Wohngebiet grenzt direkt an die bestehende Bebauung im Osten an. Damit entspricht der Bebauungsplan den Vorgaben einer organischen Siedlungsentwicklung.

Die Neuplanung verursacht dauerhaft anlagebedingte Auswirkungen in Bezug auf die einzelnen Schutzgüter. Diese werden durch eine intensive Eingrünung minimiert. Die nicht minimierbare Auswirkungen werden durch eine Ausgleichsfläche erbracht. Diese wird im Laufe des Verfahrens festgelegt.

Die GRZ wurde in dem Bebauungsplan auf maximal 0,4 festgesetzt, die Baufenster auf das notwendige Maß begrenzt.

Iggensbach, den 07.02.2019

.....

Ursula Jocham
Landschaftsarchitektin
Stadtplanerin

Literaturverzeichnis:

Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. (Januar 2013).

BauGB. (2013). *Baugesetzbuch*.

BauNVO. (06 2013). *Baunutzungsverordnung*.

BayBO. (01. Januar 2013). *Bayerische Bauordnung*.

BayernViewer. (2019). Abgerufen am 2019 von www.geoportal.bayern.de/bayernviewer

BayNatSchG. (8. April 2013). *Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz)*.

FIN Web. (2019). Abgerufen am 2019 von www.lfu.bayern.de/natur/daten/fis_natur

Landesentwicklungsprogramm Bayern 2013, geändert 2018. (kein Datum).

Norbert Portz, B. D.-u. (2009). Sachsenkurier 2/09.

pnV Bayern. (2019).

Regionalplan 11-Regensburg.

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1: Übersichtslageplan (Bayern Viewer) mit Darstellung der Planungsfläche in rot 5

Abb. 2: Landesentwicklungsprogramm Bayern 2013, geändert 2018 Strukturkarte 7

Abb. 3: Regionalplan 11 Regensburg, 7

Abb. 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Gemeinde Tegernheim 10

Abb. 5: Darstellung der Schutzgebiete nach Europarecht (FINWeb) 25

Abb. 6: Darstellung der Schutzgebiete nach nationalem Recht (FINWeb) 26

Abb. 7: Darstellung der amtlich kartierten Biotope (FINWeb) 27

Abb. 8: Überschwemmungsgebiete, unmaßstäblich 29

Abb. 9: Wassersensibler Bereich, unmassstäblich 30

Abb. 10: Luftbild Tegernheim mit Bodendenkmal (rot) 31

Abb. 11 Potentielle Natürliche Vegetation 32

Abb. 12: Blick von der Straße „Am Hohen Sand“ Richtung Westen auf die Obstplantage, 33

Abb. 13: Luftbild (Geodaten) 34