

**B E G R Ü N D U N G**

**z u m**

**VORHABENBEZOGENEN  
B E B A U U N G S P L A N**

**"WOHNPAK AM FRÄNKISCHEN MEER"**

**f ü r    d e n**

**M A R K T    P L E I N F E L D**

Architekturbüro Bernd Scheidig  
97509 Unterspiesheim – Hauptstrasse 10

05 Dezember 2013

## **INHALTSVERZEICHNIS**

### **1. Vorwort**

- 1.1. Aufstellungsbeschluß
- 1.2. Geltungsbereich des Bebauungsplanes
- 1.3. Aufzählung der Flurstücke innerhalb des Geltungsbereiches
- 1.4. Gesetzliche Grundlagen

### **2. Anlass und Zielsetzung**

- 2.1. Grund für die Aufstellung
- 2.2. Planungsrechtliche und örtliche Voraussetzungen
- 2.3. Verkehrserschließung
- 2.4. Lage, Größe und Beschaffenheit des Wohngebietes

### **3. Übereinstimmung mit dem Flächennutzungsplan**

### **4. Integration der Begrünung**

### **5. Landschaftsökologische Zustandsbeschreibung**

- 5.1. Realnutzung / Landschaftsstrukturen
- 5.2. Klima
- 5.3. Wasserhaushalt-Bodenversiegelung
- 5.4. Landschaftsbild-Erholungseignung
- 5.5. Naturhaushalt
- 5.6. Grünflächen im Wohngebiet
- 5.7. Schutz des Mutterbodens

### **6.0 Erschließung-Verkehr-Wasser-Abwasser-Strom**

- 6.1. Verkehrserschließung
- 6.2. Wasserversorgung
- 6.3. Abwasserbeseitigung
- 6.4. Abfallentsorgung
- 6.5. Stromversorgung

### **7.0 Immissionen**

### **8.0 Festsetzungen des Bebauungsplanes** (Auszug)

### **9.0 Ver- und Entsorgung**

- 9.2. Abwasserbeseitigung
- 9.3. Gasversorgung
- 9.4. Elektroversorgung
- 9.5. Fernmeldeversorgung

### **10.0 Ökologische Aspekte und Vorgaben**

- 10.1 Allgemein
- 10.2 Technik
- 10.3 Materialien

### **11.0 Einrichtungen der Infrastruktur**

## **1. VORWORT**

### **1.1 Aufstellungsbeschuß**

Am 07.03.2013 hat der Gemeinderat des Marktes Pleinfeld in seiner öffentlichen Sitzung gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplanes "WOHNPARK AM FRÄNKISCHEM MEER" beschlossen.

Das Baugebiet besteht gemäß Baunutzungsverordnung aus folgenden Gebieten:

- 1) WA Allgemeines Wohngebiet für konventionelle Wohnbebauung  
Inklusive Nahversorgung; Kiosk/Läden, Cafe/Bistro

Mit der Erstellung der hierfür notwendigen Planunterlagen wurden folgende Fach- und Architekturbüros beauftragt:

- 2) Ausführungsplanung  
Architekturbüro  
Bernd Scheidig  
Hauptstrasse 10  
D- 97509 Unterspiesheim
- 3) Landschaftsplanerische Gutachten  
Planungsbüro Dunz Dipl.Ing.  
Brunnengasse 1  
D- 91781 Weißenburg
- 4) Schalltechnische Gutachten  
Ingenieurbüro für Bauphysik GmbH  
Wolfgang Sorge  
Südwestpark 100  
D- 90449 Nürnberg

### **1.2 Geltungsbereich des Bebauungsplanes**

Das Wohngebiet liegt in der Gemarkung Pleinfeld und wird begrenzt:

- im Norden vom Flurbereinigungsweg
- im Osten von landwirtschaftlicher Nutzfläche
- im Süden vom Baugebiet
- im Westen von Freizeitanlagen und landwirtschaftlichen Flächen

### **1.3 Flurstücke innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes**

Fl. Nr. 462, 462/1, 463, 464, 465, 473, 474 und 475 - alle Gemarkung Pleinfeld

### **1.4 Gesetzliche Grundlagen**

Die gesetzlichen Grundlagen zur Aufstellung des Bebauungsplanes „WOHNPARK AM FRÄNKISCHEN MEER“ sind:

- das Baugesetzbuch (BauGB)
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- die Planzeichenverordnung in der jeweils neuesten Fassung.

## **2. ANLASS UND ZIELSETZUNG**

### **2.1. Grund für die Aufstellung**

Der Gemeinderat des Marktes Pleinfeld hat in seiner öffentlichen Sitzung vom 07.03.2013 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für das Allgemeine Wohngebiet „Wohnpark am fränkischen Meer“ gemäß §12 BauGB beschlossen.

Der Markt Pleinfeld will mit der Ausweisung des Wohngebietes (WA) an diesem Standort die Voraussetzungen für die Erschließung von Wohnbauflächen schaffen.

Der Gemeinderat hat in der öffentlichen Sitzung am 07.03.2013 die Änderung des Flächennutzungsplanes von Sondergebiet SO in Allgemeines Wohngebiet WA(SO) beschlossen.

Die Marktgemeinde Pleinfeld plant seit jeher vorausschauend und sorgfältig die eigene Entwicklung im Wohnsektor, der touristischen Vielfalt und deren Umsetzung verbunden mit Nachhaltigkeit und unter Berücksichtigung der entsprechenden gesellschaftlichen Veränderungen. (z.B. 10 Gedanken zum touristischen Leitbild von 1997!)

Der geplante Bebauungsplan „Wohnpark am fränkischen Meer“ trägt diesen Vorgaben Rechnung. Das Gebiet wird in einzelne „Wohntrauben“ gegliedert, benannt mit Buchstaben A – I. Je Wohntraube sind je nach Größe bis maximal 9 Häuser geplant. Entstehen können so zwischen 200 – und ca 240 Wohneinheiten, als Eigentumswohnungen.

Rechtlich aufgeteilt nach WEG – Wohnungseigentumsgesetz.

Es entsteht Wohnraum zum Selbstbestimmten Leben im Alter, eingebunden in die Gesellschaft.

Der vorliegende Bebauungsplan trägt dem Bedarf und Vorhaben Rechnung.

### **2.2 Planungsrechtliche und örtliche Voraussetzungen**

Der Markt Pleinfeld liegt im nördlichen Bereich des Landkreises Weißenburg – Gunzenhausen. Pleinfeld ist über die Abfahrten Pleinfeld/Nord und Pleinfeld/Süd an die an östlichen Ortsrand verlaufende Bundesstrasse B2 angeschlossen. Die Staatsstrasse 2222 – Pleinfeld-Gunzenhausen verläuft am südlichen Ortsrand und mündet an der Abfahrt Pleinfeld – Süd in die B2. Nach Norden in Richtung Spalt führt die WUG18. Die WUG 18 in Richtung Fiegenstall wurde aus dem Ortsbereich nach Süden verlegt und bindet an die B2 und die Staatsstrasse ST2222 an. Die Kreisstrasse WUG15 führt nach Osten in Richtung Walting, Thalmässing, BAB Nürnberg-München A9.

Durch den Markt Pleinfeld verlaufen die Eisenbahnstrecken Nürnberg-München und Pleinfeld-Nördlingen.

Der Markt Pleinfeld ist im Regionalplan 8 als Unterzentrum zur Versorgung der Bevölkerung im Nahbereich mit Gütern und Dienstleistungen des qualifizierten Grundbedarfs festgelegt.

Das Gemeindegebiet ist der naturräumlichen Einheit „Fränkisches Keuper-Lias-Land“ und deren Untereinheit Mittelfränkisches Becken (Rezat-Brombach-Sande – Naturraum 113D - zuzuordnen. Die schwäbische Rezat teilt teilt das Mittelfränkische Becken in das „Südliche Spalter Hügelland“ und die „Rother Sandplatten“. Auf dem Gemeindegebiet Pleinfeld sind überwiegend arme Verwitterungsböden des anstehenden sandigen Keupers sowie pleistozäne Aufschüttungssande der Schwäbischen Rezat vorzufinden.

Die neue Baufläche liegt zwischen Hauptort Pleinfeld und dem westlichen Randbereich des im Jahr 2000 eingeweihten Brombachsees.

Der Planungsbereich liegt im Geltungsbereich des mit Genehmigung der Regierung von Mittelfranken vom 28.05.2001 AZ 20-603.17-19/77 genehmigten Flächennutzungsplanes.

### **2.3. Verkehrserschließung**

Die Zufahrt zum Baugebiet:

- von Norden über die Ortsstraße „Sportpark“
- von Osten über die Gemeindeverbindungsstraße

### **2.4 Lage, Größe und Beschaffenheit des Wohngebietes**

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes liegt im Osten des Marktes Pleinfeld. Beplant sind die Flurnummern 462, 462/1, 463, 464, 465, 473, 474 und 475 alle Gemarkung Pleinfeld. Der Geltungsbereich schließt im Norden und Westen an bestehende Freizeitanlagen wie Freibad, Sportplätze und Campingplatz an. In ca. 600m Entfernung liegt in östlicher Richtung der Brombachsee. Das überplante Gebiet hat eine Fläche von ca. 5.5 ha.

### **3. ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN**

Die beplante Fläche "Wohnpark am Fränkischen Meer" wird mit Beschluss des Gemeinderates Pleinfeld vom 07.03.2013 von Sondergebiet „SO“ in Allgemeines Wohngebiet „WA(SO)“ abgeändert.

### **4. INTEGRATION DER BEGRÜNUNG**

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind die Ziele des Bundesnaturschutzes (BNatSchG) zu beachten. Unter Berücksichtigung der örtlichen Situation sind folgende landschaftspflegerische Zielsetzungen zu berücksichtigen:

- 1) Die Wahrung des charakteristischen Landschaftsbildes
- 2) Die Sicherung und Erhaltung wertvoller Landschafts-Strukturelemente
- 3) Eine landschaftsgerechte Einbindung der geplanten Bebauung in das umgebende Landschaftsbild.

Um die oben genannten landespflegerischen Zielsetzungen und Forderungen zu erfüllen, wurde die Begrünung im Bebauungsplan eingefügt. Ein entsprechendes Fachgutachten wurde beauftragt und vorgelegt.

### **5. LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHE ZUSTANDBESCHREIBUNG**

#### **5.1 Realnutzung / Landschaftsstrukturen**

Die gesamte Fläche des Bebauungsplanes wird derzeit als landwirtschaftliche Nutzfläche (LNF) genutzt. Durch die großflächige Bewirtschaftung in der Vergangenheit fehlen jegliche Strukturelemente wie Bäume, Sträucher oder Hecken.

#### **5.2 Klima**

Die Nutzung im Wohngebiet hat keinen störenden Einfluß auf den Kaltluftabfluß. Die Verminderung von Flächen die Kaltluft entstehen lassen, bleibt im Gesamtzusammenhang unbedeutend.

Durch die vorgesehene geringe bauliche Flächenversiegelung wird das Kleinklima des Geltungsbereiches geringfügig beeinflusst. Versiegelte und überbaute Flächen produzieren keine Kalt- bzw. Frischluft mehr. Während der einstrahlungsintensiven Wetterlagen kommt es zu stärkerer Aufheizung von Dach- u. Wandflächen, die zum Teil durch die neu anzulegende Bepflanzung kompensiert werden kann.

### **5.3 Wasserhaushalt- Bodenversiegelung**

Durch Überbauung und Versiegelung wird grundsätzlich die versickerungsfähige Bodenoberfläche vermindert und der Oberflächenabfluß gesteigert.

Aufgrund der Vermeidung von Bodenversiegelungen werden die Hauptwohngebäude aufgeständert. Nebengebäude mit wasserdurchlässigen Bodenbelag, 25cm über natürlichem Gelände. Daher kann jedoch davon ausgegangen werden, daß es zu keiner merklichen Verminderung der Grundwasserneubildungsrate kommen wird.

Folgende Punkte müssen bei der Tiefbauplanung berücksichtigt werden:

Bei der Bemessung und konstruktiven Ausführung der Versickerungsanlagen für Niederschlagswasser sollten folgende Maßnahmen Beachtung finden:

- 
- Mindestgrößen 15% der anzuschließenden versiegelten Flächen
- Tiefe mindestens 30cm, maximal 50cm
- Ausbildung als vernetzte Mulden
- Oberflächigen Zufluss über bewachsenen Oberboden, notwendige Rinnen aus mehrzeiligen verfugten Pflastersteinen
- Bei unzureichend versickerungsfähigem Untergrund sind so genannte Mulden-Rigolen-Elemente nach ATV-DVWK-A 138, Ziff. 3.3.3 sinnvoll
- Notüberläufe der Sickeranlage müssen an das öffentliche Überlaufsystem angeschlossen werden.
- Nutzung von öffentlichen Grünflächen zur Rückhaltung und Versickerung von Oberflächenwasser
- Oberflächige Ableitung von Regenwasser
- Event. Drainagenwasser sollte über Versickerung dem Erdreich wieder zugeführt werden.
- Überlauf in vorh. Vorflutern

Die vorhandenen Bodenverhältnisse sind jedoch auf ihre Sickerfähigkeit zu überprüfen.

Die für die Versickerung vorgesehenen Flächen sind wie folgt vor Verdichtung zu schützen:

- keine Lagerung von Baumaterialien und Bodenaushub
- kein Befahren
- keine Nutzung als Waschplatz jeglicher Art (z.b. Autowäsche, Be- und Entladungsarbeiten gefährlicher Stoffe etc.)

Auch für die nicht großflächigen baukonstruktiven Elemente sollte auf die Verwendung von Oberflächen aus – Kupfer, Blei – verzichtet werden.

Die Verwendung von Bioziden ist unzulässig.

Der Gemeinderat beschließt, dass die Notwendigkeit zur Durchführung eines Wasserrechtsverfahrens nicht gegeben ist.

Ein entsprechendes Fachgutachten Bodenuntersuchung zur Sickerfähigkeit und Beschaffenheit des Bodenmaterials wurde beauftragt und vorgelegt.

### **5.4 Landschaftsbild / Erholungseignung**

Aufgrund der fehlenden Landschaftsstrukturelemente ist dieses Gebiet für die ortsnahe Erholung wenig geeignet und vorgesehen.

Im Wohngebiet sind umfangreiche Eingrünungsmaßnahmen geplant, wie:

- straßenbegleitende Grünflächen,
- das gesamte Wohnareal soll eine parkähnliche, regionaltypische Bepflanzung erhalten.

Durch diese vorgesehenen Pflanzungen am Rand sowie innerhalb des Bebauungsgebietes werden zum einen eine optimale Einbindung der geplanten Gebäude erreicht und zum anderen die zurzeit mangelhafte Landschaftsgliederung merklich verbessert.

### **5.5 Naturhaushalt**

Der Naturhaushalt wird durch die geplante Nutzungsänderung berührt.

(LNF zu Wohngebiet WA)

Obwohl im Nutzungsbereich des Bebauungsplanes nur landwirtschaftliche Flächen betroffen sind, sollte mit dem Boden schonend umgegangen werden. Die neue Versiegelung von Flächen sollte auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt bleiben. Im Hinblick auf die Erhaltung der Grundwasserneubildung wird folgendes empfohlen:

- die naturhaushaltlichen Beeinträchtigungen durch Überbauung und Versiegelung sind zu mindern
- Oberflächenwasser in angrenzende Grünflächen- oder Streifen abzuleiten
- Dachflächenwässer einer Versickerung oder Verdunstung zuzuführen

### **5.6 Grünflächen im Wohngebiet-**

Für die Grundflächen der Grundstücke gilt als Festsetzung:

Zur Anpflanzung kommen ausschließlich heimische Bäume, Sträucher und Gewächse wie z.B.:

- Haselnuß, Spitzahorn, Kastanie, Sommerlinde, Esche, etc. (s. Festsetzungen und Landschaftsschutz-Gutachten)

### **5.7 Schutz des Mutterbodens-**

Während der Bauzeit ist der Mutterboden aufzunehmen, zwischenzulagern und so zu schützen, daß er jederzeit bei der Wiederherstellung der Pflanz- und Vegetationsflächen genutzt werden kann.

## **6.0 Erschliessung – Verkehr – Wasser – Abwasser - Strom**

### **6.1 Verkehrserschließung**

Die Verkehrserschließung erfolgt von der Gemeindeverbindungsstraße Pleinfeld-Stirn bzw. der bestehenden Ortsstrasse „Sportpark“. Im Geltungsbereich sind eine befestigte asphaltierte Zufahrtsstrasse und die Anlage von Parkplätzen mit Schotter- oder Pflasterbefestigung geplant.

### **6.2 Wasserversorgung**

Die Wasserversorgung erfolgt durch die Gemeindewerke Pleinfeld. Das bestehende Netz ist in der Lage, die zusätzliche Wassermenge bereitzustellen. Die Wasserversorgung besteht bereits in unmittelbarer Nähe des Geltungsbereiches.

### **6.3 Abwasserbeseitigung**

Die Abwasserentsorgung erfolgt durch Anschluss an das bestehende Abwassernetz der Marktgemeinde Pleinfeld. Unverschmutztes Niederschlagswasser wird über offenen Gerinne nach Möglichkeit durch Versickerung dem Untergrund wieder zugeführt. (siehe 5.3 Bodenversiegelung)

### **6.4 Abfallentsorgung**

Die Müllabfuhr erfolgt durch ein vom Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen beauftragtes Unternehmen. Sammelstellen für Wertstoffe sowie ein Wertstoffhof sind im Gemeindegebiet vorhanden.

### **6.5 Stromversorgung**

Die Stromversorgung erfolgt durch die Gemeindewerke Pleinfeld. Regenerativ im Wohnpark erzeugter Strom wird gespeichert. Überschüssige Mengen werden an die Stadtwerke weitergeleitet.

## 7. Immissionen

Immissionskonflikte zu umliegenden Nutzungen sind nicht gegeben.  
Zur nächsten Wohnbebauung besteht ein Abstand von ca. 150m  
Zum Campingplatz besteht ein Abstand von ca. 800 m

Das Fachbüro für Bauphysik Wolfgang Sorge, Nürnberg, erstellt ein schalltechnisches Gutachten in dem auf die Besonderheiten der vorhandenen Lärmquellen – Strasse, Freibad etc. eingegangen wird. Durch Verlegung der Ortsdurchfahrtsgrenze und der damit verbundenen Reduzierung der zulässigen Durchfahrtsgeschwindigkeit auf 50 km/h wird ebenso eine Reduzierung des Lärmpegels erreicht.

Nach Aussage der zum Gutachten gehörigen Berechnungen sind keine direkten Maßnahmen zur Schallminderung erforderlich.

## 8. FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES FÜR WA – ALLGEMEINES WOHNGEBIET

(Auszug - komplett siehe Plansatz)

Das Bebauungsplangebiet wird verkehrsmäßig an die Gemeindeverbindungsstraße Pleinfeld-Stirn und an das vorhandene Baugebiet Mittelfeld angebunden.

Die überbauten Flächen werden als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) Teilbereich (SO) dargestellt, in dem nach § 4 BauNVO zulässige Nutzungen möglich sind.

### Maß der baulichen Nutzung:

#### NUTZUNG A-I

GRZ	Grundflächenzahl für WA	=	0.3
GFZ	Geschossflächenzahl für WA	=	0.6
	Zahl der Vollgeschosse	=	I_II max

#### NUTZUNG Z

GRZ	Grundflächenzahl für WA	=	0.3
GFZ	Geschossflächenzahl für WA	=	0.6
	Zahl der Vollgeschosse	=	I-III max

### Als Wandhöhe wurden festgelegt:

(Geschosshöhen + Dachkonstruktion)

#### Geschosshöhe

Bei Wohngebäuden maximal	=	7.00m + ~1.00m
--------------------------	---	----------------

#### Geschosshöhe

Beim Zentralgebäude maximal	=	9.00m + ~1.00m
-----------------------------	---	----------------

### Die Dachformen:

Alle vorgeschriebenen Dachformen gelten für die Dächer von Hauptgebäuden  
Und Nebenanlagen (Art. 81 Abs1. BayBO)

FD Hauptgebäude	=	Dachform Flachdach – als Flachdächer gelten Dächer bis zu einer Dachneigung von max. 5°
FD Nebengebäude	=	Dachform Flachdach – als Flachdächer gelten Dächer bis zu einer Dachneigung von max. 5° Dächer von Nebengebäuden (Carport) sind zu begrünen

**-Äußere Gestaltung-**  
(Fasadengestaltung)

Fensterlose Wände können begrünt werden; die Fassaden erhalten ein ausgewogenes Verhältnis zwischen geschlossener Fläche und Öffnungen. Holzleistengestaltung und farblich aufeinander abgestimmte witterungsbeständige Fassadenplatten sind zulässig.

Weitere Festsetzungen siehe Plan.

**-Grünordnung-**

Rechtsgrundlage:

Die Grünordnungsmaßnahmen sind Bestandteil des Bebauungsplanes. Die betroffenen Festsetzungen verstehen sich auf der Grundlage des Baugesetzbuches. Die Gemeinde Pleinfeld hat einen Landschaftsplan in Auftrag gegeben. Den Belangen des Naturschutzes wird über entsprechende Grünstreifen- u. Flächen sowie durch die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern, Rechnung getragen. Eine Gehölzartenliste ist dieser Begründung beigelegt.

**-Allgemeine Hinweise-**

Die im Plan dargestellten Grünstreifen haben eine raumbildende, gestaltende und ökologische Funktion. Es soll eine einheitliche ordnende und zusammenhängende Durchgrünung erreicht werden. Die Marktgemeinde Pleinfeld hat die Aufstellung eines Landschaftsplanes in Auftrag gegeben.

**-Abfallbeseitigung-**

Die Abfallbeseitigung erfolgt nach der Gebührensatzung für die öffentliche Abfallentsorgung des Landkreises Weißenburg-Gunzenhausen.

**-Beleuchtungsanlage-**

Die Beleuchtungsanlage entlang der Erschließungsstraße hat entsprechend den geltenden Rechtsvorschriften zu erfolgen.

**-Maßnahmen zur Verkehrssicherheit-**

Die zulässige Fahrgeschwindigkeit im Wohngebiet soll auf Schrittgeschwindigkeit beschränkt werden. Die in der Planzeichnung festgesetzten Verkehrsflächen sind verkehrsberuhigend  $V=30\text{km/h}$  anzulegen

Die Straßenführung fördert die Geschwindigkeitsanpassung.

## **9. VER- UND ENTSORGUNG**

### **9.1 Wasserversorgung**

Leitungen für die Ver- und Entsorgung sind in der Nähe bereits vorhanden und brauchen nur verlängert werden.

### **9.2 Abwasserbeseitigung**

Die Abwasserbeseitigung erfolgt im Mischsystem in den bestehenden Ortskanal. Regenwässer sollten über ungebundene Oberflächen auf dem Grundstück versickern oder in Zisternen aufgefangen werden. Dränwasser darf nicht in die Abwasserkanalisation eingeleitet werden und muß über Versickerung dem Erdreich wieder zugeführt werden.

### **9.3 Gasversorgung**

es ist keine Erdgasversorgung vorhanden oder geplant.

### **9.4 Elektroversorgung**

Die Stromversorgung erfolgt durch die Gemeindewerke Pleinfeld. Regenerativ im Wohnpark erzeugter Strom wird gespeichert. Überschüssige Mengen werden an die Stadtwerke weitergeleitet.

### **9.5 Fernmeldeversorgung**

Alle künftigen Nutzer im Wohngebiet müssen über neu zu verlegende Telefon- und Telefaxanschlüsse versorgt werden. Die gemeinsame Abstimmung bei beginnenden Erschließungsarbeiten mit allen Ver- und Entsorgungsträgern hat zu erfolgen.

## **10. ÖKOLOGISCHE ASPEKTE UND VORGABEN**

Im Baugebiet „Am fränkischen Meer“ des Marktes Pleinfeld sollen verstärkt folgende Aspekte Berücksichtigung finden:

### **10.1 Allgemein**

Die zielgerichtete Planung und fachlich richtige Ausführung von Niedrigenergiehäusern sowie von Passivhäusern ist anzustreben. Durch entsprechende energieorientierte Ausrichtung der Wohngrundrisse sollte z.B. die Sonnenenergie auch passiv genutzt werden.

- die Errichtung von Wohnhäusern in Niedrigenergie- bzw. Passivenergiebauweise
- energieorientierte Ausrichtung der Grundrisse

### **10.2 Technik**

Ökologische Komponenten hinsichtlich der Haustechnik werden empfohlen. Durch die Verwendung von Solaranlagen, kontrollierte Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung, etc. kann der Primärenergieverbrauch erheblich reduziert werden.

- die Nutzung des Regenwassers über Zisternen auch für WC- und Waschmaschinen
- der Einbau von kontrollierten Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung
- der Einbau von Solaranlagen für die Brauchwarmwasserbereitung

### **10.3 Materialien**

Die Verwendung von ökologisch unbedenklichen Baustoffen, die bei der Herstellung wie auch bei einer evtl. späteren Entsorgung wenige Emissionen verursachen, wird empfohlen.

- Verwendung von nachwachsenden Rohstoffen, z.B. Holz
- Vermeidung von künstlich, unter hohem Energieaufwand produzierten Baustoffen z.B. Aluminium, PU- Schaum, etc.

## **11. EINRICHTUNGEN DER INFRASTRUKTUR**

Zwei Kindergärten mit insgesamt 5 Gruppen befinden sich innerhalb der Gemeinde. Der Markt Pleinfeld hat eine Grund- und Mittelschule. Ein Gymnasium befindet sich ebenfalls in unmittelbarer Nähe. Einkaufsmöglichkeiten für die Grundversorgung mit Metzger- Bäcker- und Lebensmittelgeschäften sind vorhanden. Ebenso ist die medizinische Versorgung durch Zahnärzte, Arztpraxen und einer Apotheke gegeben.

---

Aufgestellt, 05 Dezember 2013

Architekturbüro  
Bernd Scheidig  
Architekt und zertifizierter Energieberater BAU  
Hauptstraße 10  
D 97509 Kolitzheim – Unterspiesheim