

GRUNDLAGEN DER BAUPLANUNG

Vorwort

In Diskussionen über Stadtplanung hört man häufig die Behauptung, alle gelungenen Stadtbilder seien ungeplant gewachsen, seien die Summe von vielen individuellen Entscheidungen.

Das stimmt so nicht. In den Zeiten, in denen die heute so gelobten Städte entstanden, gab es sehr wohl Stadtplanung:

Die Kommunen herrschten uneingeschränkt über das gesamte Bauwesen, nichts blieb unbestimmt, nur wenig war dem Bauherren oder Architekten frei überlassen.

Neben dieser ordnenden Macht existierten damals Rahmenbedingungen, die das Gestaltungsspektrum zusätzlich einschränkten:

- Das Materialangebot war regional begrenzt.
- Bautradition und Bauherrnvorstellung waren konstant und regional einheitlich.
- Es gab einen Gestaltkonsens im Gesamten; Originalität beschränkte sich aufs Detail.

Um die gestalterische Qualität unseres Lebensraumes zu sichern, ist es notwendig, in die Planung von neuen Baugebieten und einzelnen Gebäuden eine rechtlich fixierte Grundstruktur einer geordneten Städteerscheinung und einen rechtlich verbindlichen Gestaltungsrahmen, der mit dem Bauherren abgestimmt ist, einzubringen.

Die Stadt Bad Dürkheim möchte Ihre individuelle Baufreiheit und die Gestaltungsfreiheit Ihres Architekten mit einem geordneten Städtebau und der Berücksichtigung ökologischer Belange in Einklang bringen. Dabei werden folgende Ziele verfolgt:

- gesunde Wohnverhältnisse im Einklang mit Belangen des Natur- und Umweltschutzes
- Ressourcen-Einsparung
- weitestgehende Erhaltung natürlicher Wasserkreisläufe
- Minimierung des Energieeinsatzes und geringstmögliche Emissionen

Diese Qualitäten werden sich mit Ihrer Hilfe für die Bewohnerinnen und Bewohner von Bad Dürkheim sowohl in einem angenehmen Wohnumfeld als auch in einem hochwertigen Wohnungsbaustandard niederschlagen.

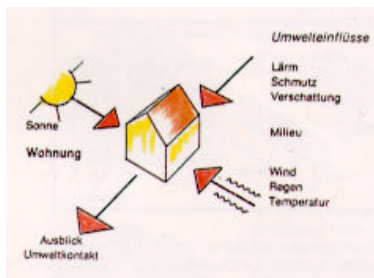
Wir möchten mit dieser Fibel über die zukunftsorientierten Grundlagen der Bauplanung informieren.

Wir hoffen, dass Sie neugierig werden und bereit sind, Ihre – vielleicht neugewonnenen – Erkenntnisse bereits in der Planungsphase mit zu berücksichtigen.

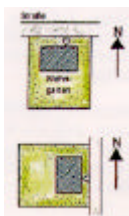
Wie wählen Sie Ihr Grundstück aus?

Ein Grundstück kann grundsätzlich bebaut werden, wenn es innerhalb der bebauten Ortslage oder in einem erschlossenen Baugebiet liegt. Prüfen Sie, ob Ihre individuellen Vorstellungen auf dem Baugrundstück zu verwirklichen sind. Achten Sie auf folgende Punkte:

- Sind gute Nahverkehrsverbindungen für Sie wichtig?
- Wie weit ist der Weg zum Arbeitsplatz?
- Sind Schulen für die Kinder oder sind entsprechende Einkaufsmöglichkeiten in der Nähe?
- Welche örtlichen Bauauflagen sind zu beachten (Dachform, bebaubare Fläche, Geschosszahl, Grenzabstände, Baufluchtlinien)?
- Wie sind die Grundwasserverhältnisse und die Bodenbeschaffenheit (besonders bei Hanggrundstücken)?
- Wie steht es mit den Anschlussmöglichkeiten für Gas, Wasser, Abwasser und elektrischer Energie?
- Welche Lasten, wie Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zugunsten anderer, und Belastungen, wie Hypotheken und Grundpfandrechte sind im Grundbuch eingetragen?
- Welche öffentlich-rechtlichen Verpflichtungen sind im Baulastenverzeichnis eingetragen?



Die **Beziehungen** Ihres Hauses zur Umgebung (Ausblick, Sicht- und Rufkontakte) und die **Einflüsse**, die aus der Umwelt auf das Haus einwirken (z.B. Sonne, Wind, Lärm), sind von entscheidender Bedeutung für den Wohnwert.



Diese **Lage des Grundstücks** bzgl. Erschließung, Orientierung und Grundstückszuschnitt lässt viel Spielraum. Generell erfordert jedoch das freistehende Einfamilienhaus ein größeres Grundstück als andere Bauformen und damit auch sehr hohe Grundstückskosten.



Dieser **Höhenverlauf des Grundstücks** bzgl. Erschließung und Orientierung wirkt sich kostengünstig und wohnwertsteigernd aus.

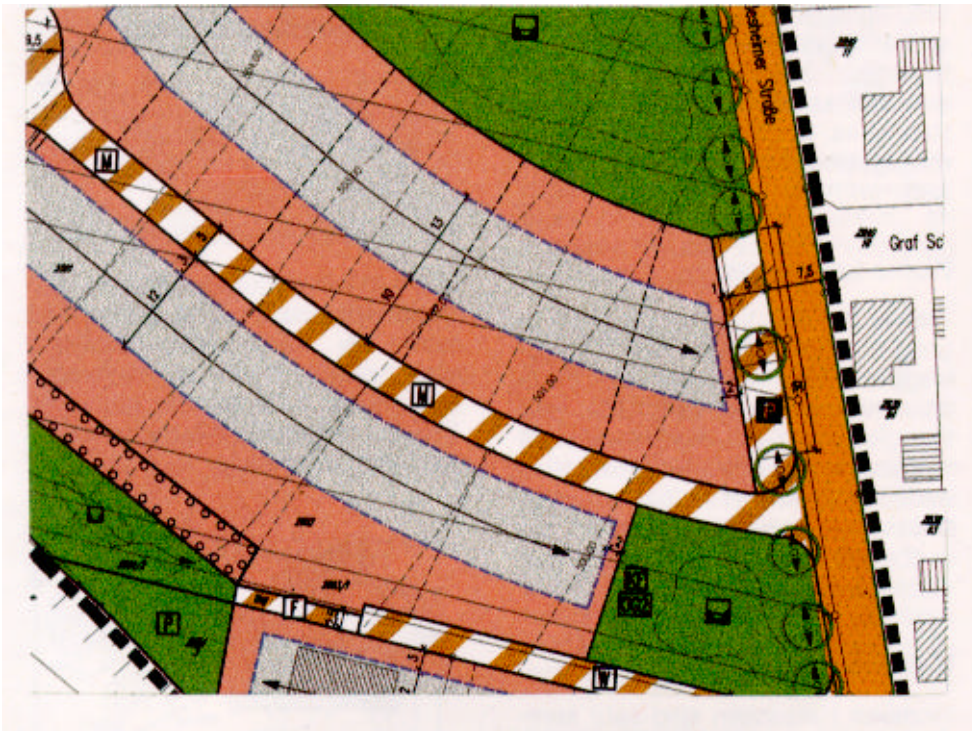
Welche Rolle spielt die Gebäudestellung?

Die Anordnung des Gebäudes bzgl. Orientierung, Erschließungslage, Aufteilung schafft die Voraussetzungen für eine im Tagesablauf ausgeglichene Besonnung.

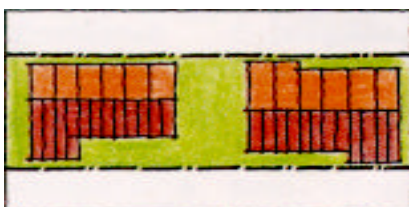
Orientierung von Wohnräumen:	
vorwiegende Raumnutzung	vorwiegende Aufenthaltszeit wünschenswerte Besonnung
Wohnraum	mittags bis abends
Essplatz/Esszimmer	morgens bis abends
Kinderzimmer	mittags bis abends
Schlafzimmer	nachts, Morgensonne wünschenswert

Welche Hilfe gibt Ihnen der Bebauungsplan?

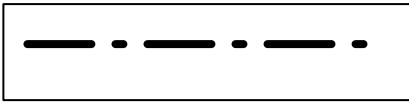
Baugebiete werden in rechtsverbindlichen Bebauungsplänen ausgewiesen. Ihr Bauverhalten ist nur dann zulässig, wenn es den Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht widerspricht und die Erschließung des Grundstücks gesichert ist. Mit den folgenden Erläuterungen soll Ihnen der Blick in den Bebauungsplan erleichtert werden.



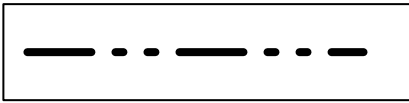
Der Bebauungsplan besteht aus einer **zeichnerischen Darstellung**, die durch **textliche Festsetzungen** ergänzt wird.



Der für eine Bebauung abgegrenzte Bereich wird „**Baufenster**“ genannt.

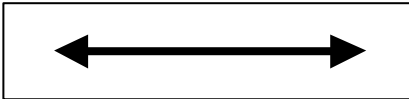


Die **Baugrenze** ist die festgesetzte Grenze, die durch Gebäude und Gebäudeteile nicht überschritten werden darf.



Die **Baulinie** ist die festgesetzte Linie, an die gebaut werden muss.

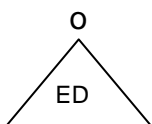
Stellung der baulichen Anlagen/Gebäuderichtung



Die Gebäudestellung (auch Hauptfirstrichtung) wird durch einen Pfeil angezeigt. Kleinere, untergeordnete Giebel können auch quer stehen.

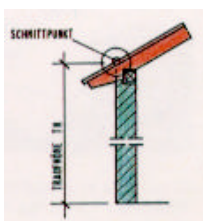
Damit Sie wissen, wie Sie innerhalb des Baufensters bauen können, sind die wichtigsten Angaben mit der sogenannten „**Nutzungsschablone**“ dargestellt.

Art der baulichen Nutzung Anzahl der Wohneinheiten	maximale Traufhöhe maximale Firshöhe
Grundflächenzahl GRZ (gem. §§ 16, 19 BauNVO)	Geschossflächenzahl GFZ (gem. §§ 16, 20 BauNVO)
Bauweise	Dachform Dachneigung

<u>WA</u> 2 Wo	TH max. = 4,3 m FH max.= 10,30 m
0,4	0,8
	SD/KWD 38°-48°

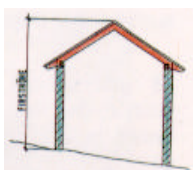
WA = Allgemeines Wohngebiet

Es ist vorwiegend zum Wohnen gedacht. Kleinere Läden, Büros und Handwerksbetriebe, die das Wohnen nicht durch Lärm, Staub, Gerüche u.ä. stören, sind möglich.



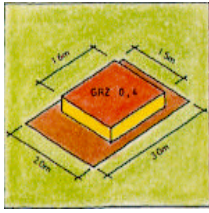
TH = Traufhöhe

Sie setzt den maximal zulässigen Höhenunterschied zwischen der Straßenebene und der traufseitigen Schnittlinie Außenwand-Dachhaut fest.



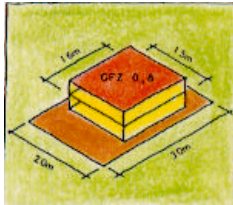
FH = Firshöhe

Sie setzt den maximal zulässigen Höhenunterschied zwischen der Straßenebene und dem höchsten Punkt des Gebäudes fest.



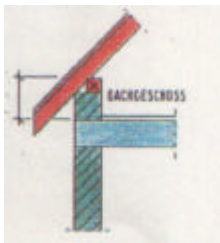
GRZ = Grundflächenzahl

Die GRZ gibt an, wie viel m² Grundfläche (bebaubare Fläche) je m² Grundstücksfläche zulässig sind.



GFZ = Geschossflächenzahl

die GFZ gibt an, wie viel m² Geschossfläche je m² Grundstücksfläche zulässig sind.



Kniestock

Er ermöglicht die bessere Ausnutzung des Dachraums. Die Kniestockhöhe wird senkrecht von jedem Punkt der Oberkante des Fertigfußbodens im Dachgeschoss bis zum höchsten Punkt der traufseitigen Schnittlinien Außenwand-Dachhaut gemessen.

Vollgeschosse

Als solche gelten Geschosse, die im Mittel mehr als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragen und über zwei Drittel ihrer Grundfläche eine Höhe von 2,30 m haben.

Bauweise (o)

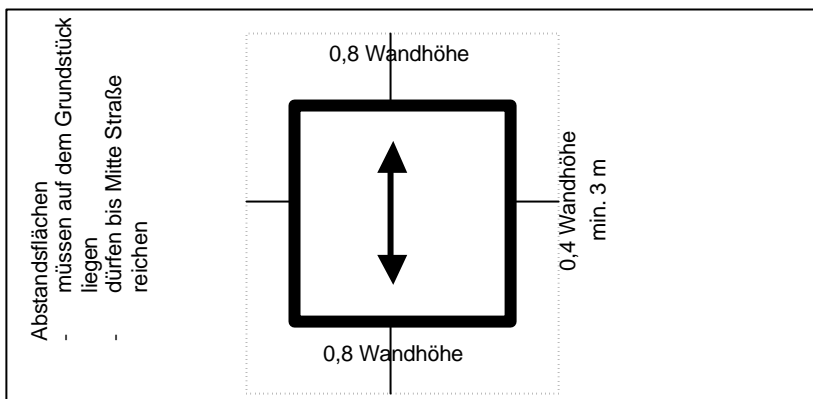
Die offene Bauweise wird für Einzelhäuser, aber auch für Hauszeilen bis zu 50 m Länge angewandt.



gibt an, dass Einzel- und Doppelhäuser zulässig sind.

Abstandsregelungen

Sofern es nicht anders bestimmt ist, muss von allen Außenwänden ein Abstand eingehalten werden. Diese müssen auf dem Grundstück liegen, dürfen aber an der Straßenseite bis zur Mitte der Straße reichen.



+ ¼ bei Dachneigung über 45°

Wie bauen Sie ein energiesparendes Eigenheim?

Energieeinsparung – ein Gewinn für Umwelt und Geldbeutel

Drängendes Energie- und Umweltproblem ist der globale CO₂-Ausstoß. Als Treibhausgas Nummer Eins stellt Kohlendioxid eine zunehmende Gefahr für das weltweite Ökosystem dar. 45% davon werden durch die privaten Haushalte erzeugt. Ungefähr 85% der privaten CO₂-Emissionen entstehen durch Wärmeerzeugung. Würde man also den Heizbedarf reduzieren, würde auch weniger CO₂ entstehen.

Es gibt allerdings noch weitere Gründe, den Wärme- und Energiebedarf zu reduzieren: den eigenen Geldbeutel.

Es rechnet sich, Energie einzusparen. Bei der zu erwartenden Erhöhung der Energiepreise handeln Sie vorausschauend, wenn Sie Ihr neues Haus schon jetzt so planen, dass es Ihnen und Ihrer Umwelt auch in Zukunft Freude macht.

Wärmeverlust eines älteren Einfamilienhauses pro Jahr:

- Heizung ca. 184,00 Euro
- Dach ca. 200,00 Euro
- Lüftungsverlust ca. 380,00 Euro
- Fenster ca. 280,00 Euro
- Wände ca. 380,00 Euro

Bewährte Technik

Das Niedrigenergiehaus

Niedrigenergiehäuser (NEH) sind keine Versuchshäuser! Sie entsprechen seit Januar 2002 (Energieeinsparverordnung) dem Stand der Technik und sind in einigen europäischen Ländern bereits seit vielen Jahren gesetzlicher Standard. Zum Bau eines Niedrigenergiehauses bedarf es weder architektonischer Verrenkungen noch eines bestimmten Gebäudetyps.

Anforderungen

Folgende Anforderungen sind an ein NEH zu stellen:

- gute Wärmedämmung
- winddichte Gebäudehülle
- kompakte Bauweise
- sinnvolle Grundrisszonierung
- Orientierung nach Süden
- kontrollierte Entlüftung
- wirkungsvolles Heizungssystem

Regeltechnik

In einem gut gedämmten Niedrigenergiehaus muss insgesamt weniger Wärme erzeugt werden.

Daher ist der Anteil der passiven Wärmegewinne (Sonneneinstrahlung etc.) an der gesamten Wärmeerzeugung viel größer und wichtiger. Diese Gratis-Wärmeangebote schwanken aber sehr stark im Verlauf des Tages. Wollen Sie sie nutzen, muss Ihre

Heizung präzise und schnell darauf reagieren können, bei fehlendem Wärmebedarf sollte sie sich von selbst abschalten.

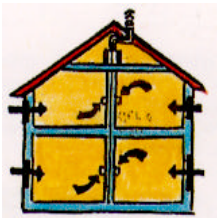
Kurze Leitungen

Planen Sie Ihre Warmwasserversorgung kompakt. Wenn Ihre Leitungswege kurz sind, kann auf eine Zirkulation verzichtet werden. Das spart Energie und Geld. Wenn es nicht anders geht, sollte die Zirkulation mit einer Zeituhr (Tipp-Schalter für 1-3 Minuten) geregelt werden, um sie in Zeiten ohne Warmwasserbedarf abzuschalten.



Keller oder Speicher?

Moderne Heizungen sind sehr kompakt und leicht. Installieren Sie daher Ihre Heizung auf dem Dachboden. Sie sparen sich das Geld für etliche Meter Kamin und eine Solaranlage kann besser und billiger in das System integriert werden.



Kontrollierte Lüftung

Luftaustausch muss sein. Eine dichte, gut gedämmte Gebäudehülle reduziert die Luftdurchlässigkeit des gesamten Baukörpers und führt zwangsläufig zu einer Erhöhung der relativen Luftfeuchte. Durch richtiges Lüften (alle zwei Stunden kurzes Stoßlüften) kann dem abgeholfen werden.

Lüftungssysteme können die Frischluftzufuhr bedarfsgerecht und energiesparend sicherstellen.

Generell wichtig ist, dass Sie die Abluftzonen kompakt halten, um lange Leitungen zu vermeiden.

Der Traum vom Wintergarten

Ein Wintergarten steigert den Wohnwert. Die Baukosten sind aber auch bei sachgemäßer Nutzung nicht durch Heizkosteneinsparung amortisierbar. Sparen Sie auf keinen Fall zugunsten des Wintergartens an der Wärmedämmung.



An kühlen Tagen:

Entlüftung des Wintergartens und Wärmeabgabe ins Kernhaus.



An heißen Tagen:

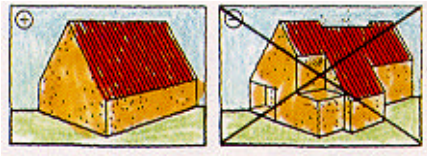
Entlüftung nach außen, durch Querlüftung, aber Türen und Fenster zum Kernhaus müssen geschlossen bleiben.

Beachten Sie bei der Planung und Bau Ihres Wintergartens folgende Punkte:

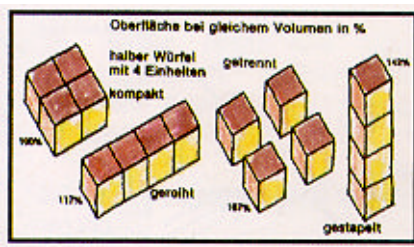
- Beheizen Sie Ihren Wintergarten nicht, das spart Heizkosten
- Trennen Sie ihn thermisch vom Haus, das vermeidet Energieverluste bei Kälte
- Entscheidend für mögliche Energieeinsparung ist die Größe der abgedeckten Außenwandfläche, nicht das Volumen
- Sehen Sie für das Dach einen normalen Dachaufbau vor, keine Verglasung

- Verwenden Sie bei einem beheizten Wintergarten Warmglas für die gesamte Verglasung

Kompaktheit & Co.



Wärmeverluste durch die Gebäudehülle stellen den größten Faktor bei der Energiebilanz von Wohngebäuden dar. Je kleiner also die Oberfläche der Gebäudehülle im Verhältnis zum Gebäudevolumen ist, desto weniger Wärme kann verloren gehen. Dies wird durch eine kompakte Hausform ohne Vor- oder Rücksprünge erreicht, was sich darüber hinaus günstig auf die Konstruktionskosten auswirkt.



Bei der Grundrißzonierung sollten die beheizten Aufenthaltsräume in der Gebäudemitte und im Süden liegen und von den Nebenräumen (Abstellraum, WC, Treppe, etc.) an den sonnenabgewandten Seiten umgeben sein. So entsteht so eine Art Wärmepuffer.

Wenn man vier Würfel zu einem Reihenhaus zusammenfügt, wird die Oberfläche im Verhältnis zum Volumen kleiner.

Moderne Energieversorgung für ein gemütliches Haus

Die Art der Energieversorgung und die Suche nach der geeigneten Haustechnik sind zentrale Fragen bei der Planung Ihres neuen Hauses. Nachfolgend sind einige ökologisch positiv bewertete Systeme angesprochen.

- **Wärmeluftheizungen**
Wenn sie ein Passivhaus bauen möchten, stellen Wärmeluftheizungen eine interessante Alternativ dar. Sie werden mit dem Be- und Entlüftungssystem gekoppelt und beheizen die in das Gebäude geführte Frischluft. Heizkörper werden dann nicht benötigt.
- **Gas-Kombi-Therme**
Bei Häusern mit geringem Energiebedarf ist die sog. Kombi-Therme (Heizung und Durchlauferhitzer) eine besonders kostengünstige Lösung. Ein getrennter Warmwasserspeicher, der indirekt heizt, ermöglicht zusätzlich die Einbindung einer Solarkollektoranlage.
- **Brennwertkessel**
Eine sehr gute Lösung in bezug auf den Schadstoffausstoß und die Energieausbeute ist die Brennwerttechnik, mit der man Wirkungsgrad von über 100% erreicht. Ermöglicht wird dies, weil der Brennwertkessel auch die Wärme der Abgase ausnutzt. Die etwas höheren Investitionskosten werden sehr schnell durch die Energieeinsparung von bis zu 11% ausgeglichen.
- **Sonnenkollektoren**
Die Warmwasserbereitung mit Solarkollektoren ist für private Haushalte die effektivste Möglichkeit, erneuerbare Energien zu nutzen. Die Solaranlage beheizt zusätzlich den Warmwasserspeicher der Heizungsanlage. Auf diese Weise können Sie ca. 60% Ihres jährlichen Warmwasserbedarfs durch Sonnenenergie erzeugen.

Wenn die Lichteinwirkung nicht ausreicht, stellt die Heizung die Versorgung sicher. Ist die Anlage richtig dimensioniert, kann im Sommer die Heizung völlig abgestellt werden.

Das Land Rheinland-Pfalz fördert Solaranlagen. Oder Sie planen so, dass Sie diese Solaranlage nachträglich einbauen können.

Schema einer solaren Warmwasserbereitung:

