

# Kriterienkatalog „Nachhaltiges Bauen“ des Marktes Cadolzburg

Lisa Gernbacher

Stand: 31.05.2023

## Vorwort:

Die Bundesregierung hat sich im Rahmen ihres Klimaschutzplanes bis 2050 einen klimaneutralen Gebäudebestand zum Ziel gesetzt („Fahrplan für einen nahezu klimaneutralen Gebäudebestand“). Aufgrund der Langlebigkeit von Gebäuden und Infrastruktureinrichtungen sind die Weichen frühzeitig zu stellen und somit auch im Markt Cadolzburg bereits jetzt Maßnahmen zu ergreifen. Daher erlegt sich der Markt Cadolzburg nachfolgenden Kriterienkatalog „Nachhaltiges Bauen“ für seine eigenen Bauprojekte auf.

Der Kriterienkatalog stellt einen strategischen Leitfaden für die nachhaltige Stadtentwicklung dar und findet Anwendung bei Neubauten und der Sanierung von Bestandsanlagen, gleichermaßen bei öffentlichen Gebäuden, Wohnbebauung, Gewerbebauten sowie anderen Anlagen (Grünflächen, Aufenthaltsflächen oder Plätzen usw.). Über eigene Projekte hinaus sollen die Kriterien auch bei Grundstücksverkäufen und Einlagen von Grundstücken in Wohnungsbaugenossenschaften (z.B. WBG Fürth-Land) geltend gemacht werden, soweit dies über städtebauliche Verträge regelbar ist. Darüber hinaus sollen einzelne Kriterien auch in neu zu erstellende bzw. zu überarbeitende Bebauungspläne einfließen. Der Kriterienkatalog ist in regelmäßigen Abständen zu prüfen und bei Bedarf an den aktuellen Stand der Technik anzupassen.

## Kriterien zum nachhaltigen Bauen:

### 1. Planung

Bereits in der frühen Planungsphase sind Nachhaltigkeitsaspekte zu integrieren (s. Broschüre „Nachhaltigkeit Gestalten“ der Bayerischen Architektenkammer).

#### 1.1 Regionalität

Soweit dies im Rahmen der Auftragsvergabe möglich ist, sind regionale Unternehmen verstärkt zu berücksichtigen. In jedem Fall ist auf die Forderung regionaler Materialien (Baustoffe, Pflanzen usw.) zu achten. Dies kann bei der Vergabe z.B. über die Aufteilung von Zuschlagskriterien für nachhaltiges Material geschehen.

#### 1.2 Kompakte Bauweise

Bei der Planung von Gebäuden sind kompakte Bauformen (mehrgeschossig, im Verhältnis geringe Außenfläche) zu bevorzugen. In neuen / zu ändernden Bebauungsplänen soll eine geringe Grundflächenzahl (GRZ) festgelegt werden.

#### 1.3 Nachhaltige Flächennutzung

Es ist bei allen Bauprojekten auf Multifunktionalität zu achten. Das bedeutet, dass Gebäude gleichzeitig für z.B. Gewerbe, Wohnen und Mobilität nutzbar gemacht werden sollen. Auch Freiflächen und Außenanlagen müssen, sofern dies umsetzbar und sinnvoll ist, mehrere Funktionen erfüllen, wie z.B. die gleichzeitige Funktion als Freizeitanlage und Regenrückhaltung (s. Leitfaden „Wassersensible Siedlungsentwicklung“ des StMUV). Auch

Dächer (Gebäude, Carports usw.) können multifunktional sein, wenn sie begrünt sind und gleichzeitig Strom erzeugen.

## **2. Bauweise**

Bei der Bauweise ist insbesondere auf den aktuellen Stand der Technik zu achten.

### **2.1 Dämmung**

Bei der Dämmung von Gebäuden ist auf den Einsatz nachhaltiger bzw. nachwachsender Materialien zu achten. Passivbauweisen oder vergleichbare Standards sind einzuhalten. Bei Bedarf ist eine Energieberatung und/oder Förderung in Anspruch zu nehmen.

### **2.2 Nachhaltige Materialien und Rohstoffe**

Grundsätzlich sind natürliche, recycelte oder nachwachsende Rohstoffe zu verwenden. Dabei ist darauf zu achten, dass diese mit geringem Energieaufwand sowie geringen Schadstoffemissionen hergestellt wurden und gut wiederverwertbar oder leicht zu recyceln sind.

### **2.3 Sonnenschutz**

Um das Aufheizen von Gebäuden zu reduzieren ist ein effektiver Sonnenschutz vorzusehen. Dies kann über außenliegende Verschattung, Baumpflanzungen oder Fassadenbegrünung erfolgen. Auch bei öffentlichen Freiflächen oder Plätzen sind bereits in der Planung Verschattungsmaßnahmen einzubeziehen.

### **2.4 Multifunktionale Nutzung von Dächern**

Auf Flachdächern sind gleichzeitig Bepflanzung und die Nutzung zur regenerativen Energieerzeugung vorzusehen. Gleichzeitig soll bei Bedarf die Möglichkeit von Dachgärten eingeräumt werden.

## **3. Energie**

Gebäude müssen so geplant und gebaut werden, dass sie im Betrieb wenig Energie verbrauchen und wenn möglich mehr Energie selbst erzeugen, als sie benötigen.

### **3.1 Erzeugung von erneuerbaren Energien (Wärme/Kälte und Strom)**

Es dürfen ausschließlich Anlagen zur Erzeugung von erneuerbarer Energie geplant und gebaut werden. Sämtliche Dachflächen müssen für die Energieerzeugung genutzt werden. Ebenso muss geprüft werden, ob auch Fassaden und/oder Freiflächen für die Energieerzeugung genutzt werden können. Sofern dies umsetzbar und wirtschaftlich ist, sind eigene Netze zur Verteilung von Wärme/Kälte/Prozesswärme oder Strom vorzusehen.

### **3.2 Speicherung von Energie**

Für den vor Ort erzeugten Strom sind Speicher mit einzuplanen (Inanspruchnahme einer Energieberatung).

### **3.3 Kühlung**

Bei allen Bauprojekten muss über nachhaltige Maßnahmen zur Kühlung nachgedacht werden. Bei der Kühlung von Gebäuden ist natürliche und passive Kühlung immer einer aktiven Kühlung vorzuziehen. Dort wo es möglich ist, soll Verdunstungskühlung durch Bepflanzung

genutzt werden (Freiflächen, Dächer, Fassaden). Flachdächer sind grundsätzlich immer zu begrünen. Auch die natürliche Lüftung (z.B. automatisch gesteuerte Nachtauskühlung) oder andere passive Kühltechniken können in Betracht gezogen werden. Außerdem ist grundsätzlich darauf zu achten, dass Regenwasser vor Ort versickern kann (Verdunstungskühlung).

Auch bei Straßenbaumaßnahmen oder der Gestaltung von öffentlichen Wegen und deren Seitenbereichen ist darauf zu achten, bestehende Bäume und Sträucher zu erhalten, wann immer dies möglich ist und möglichst viele Bäume neu zu pflanzen. Um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten, sind Maßnahmen zur Bewässerung und/oder Wasserspeicherung vorzusehen (z.B. Baumrigolen).

### 3.4 Energieeffizienz

Prinzipiell sind in allen Bereichen energiesparende Geräte und Anlagen vorzuziehen (im Rahmen der nachhaltigen Beschaffung).

### 3.5 Beleuchtung

Es sind energiesparende und insektenfreundliche Beleuchtungskonzepte einzusetzen. Im Betrieb ist auf eine möglichst geringe Beleuchtungsdauer zu achten.

### 3.6 Vernetzung

Wo dies möglich ist, sollen vorhandene Ressourcen (gemeinsam) genutzt werden. Die Ausgestaltung erstreckt sich von Wärmenetzen über die Nutzung von Prozess-/Abwärme, Vernetzung mit vorhandenen Bau-/Gewerbegebieten oder eine quartiersweise Erzeugung von Energie.

## **4. Artenvielfalt und Begrünung**

Bei allen Projekten des Marktes Cadolzburg sind Aspekte der Begrünung und Artenvielfalt zu integrieren.

### 4.1 Begrünung

Gebäude sind nach Möglichkeit auf Dächern und an Fassaden zu begrünen. Auch bei der Gestaltung von Plätzen, Freiflächen und Seitenbereichen ist eine intensive Bepflanzung vorzusehen.

### 4.2 Vermeidung von Versiegelung

Bei allen Flächen ist auf einen geringen Versiegelungsgrad zu achten. Wenn Weg- und Parkflächen angelegt werden, sind nachhaltige und versickerungsfähige Materialien auszuwählen. Die Anlage von Schottergärten (s. Freiflächengestaltungssatzung) ist verboten.

### 4.3 Schaffung von Rückzugsorten und Biotopflächen

Immer wenn dies möglich ist, sind Rückzugsorte für Tiere zu schaffen. Dazu ist eine großzügige Bepflanzung in Abstimmung mit der jeweiligen Naturschutzbehörde vorzusehen (Hecken, Feldraine). Dabei sind Versickerungsflächen einzuplanen und ggf. Trittsteinbiotope anzulegen.

## **5. Wasser und Boden**

### **5.1 Sammlung und Nutzung von Niederschlagswasser**

Niederschlagswasser ist mithilfe von Regenwasserzisternen, Pflanzenkläranlagen oder naturnahen Regenrückhaltebecken zu sammeln. Wasser ist grundsätzlich sparsam einzusetzen, bei der Bewässerung sind effiziente Systeme zu bevorzugen. Regenwasser soll nach Möglichkeit als Grauwasser oder zumindest für die Bewässerung der Außenbereiche eingesetzt werden. Bei neuen Baumpflanzungen sind Rigolen vorzusehen.

### **5.2 Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort**

Wo dies möglich ist, ist Niederschlagswasser vor Ort zu versickern, z.B. in insektenfreundlichen Versickerungsmulden. Außerdem ist eine durchlässige Flächenbefestigung (z.B. Rasengittersteine, Schotterrasen) vorzusehen.

### **5.3 Starkregenvorsorge**

Das Thema Starkregenvorsorge ist in allen Projekten mit zu betrachten. Auch Verkehrs- und Freiflächen sind zur Zwischenspeicherung bei Starkregenereignissen mit einzubeziehen und dementsprechend zu gestalten. Auch hier können Flächen multifunktional gestaltet sein, z.B. Erholungsflächen mit temporärer Rückhaltefunktion für Regenwasser.

## **6. Mobilität**

### **6.1 Fahrradabstellanlagen**

Es sind überall sichere und überdachte Fahrradabstellanlagen vorzusehen (s. Stellplatzsatzung).

### **6.2 Elektromobilität**

Wo immer dies möglich und sinnvoll ist, sollen Ladestationen für Fahrzeuge und E-Bikes eingeplant werden. Der Strom muss in jedem Fall aus erneuerbaren Energiequellen stammen.

### **6.3 Parkplätze**

Parkplätze sind versickerungsfähig zu gestalten. Bei Überdachung der Parkplätze ist eine Bepflanzung oder Energieerzeugung zu prüfen. Grundsätzlich sollen großen Parkplätze nicht in der Fläche gebaut werden, sondern als Tiefgarage oder im Erdgeschoss von mehrgeschossigen Gebäuden vorgesehen werden.