



## **Ökologischer Kriterienkatalog der Landeshauptstadt München (Stand 2017)**

### Vorbemerkungen

Der Schutz unserer Lebensgrundlagen Luft, Boden, Wasser, der sorgsame Umgang mit der Natur und mit den begrenzt verfügbaren Rohstoffen ist mittlerweile zur allgemein anerkannten Verpflichtung geworden. Neben der öffentlichen Hand erklären immer mehr Unternehmen den Umweltschutz, den Artenschutz, den Klimaschutz oder die Nachhaltigkeit zu Leitlinien ihres Handelns. In Anbetracht dieser Entwicklung und in Verantwortung für unsere Stadtgesellschaft hat der Stadtrat in den vergangenen Jahren zahlreiche Grundsatzbeschlüsse zu einer ökologisch orientierten Stadtpolitik gefasst. Aus diesem Grund ist auch die Landeshauptstadt München dem "Klimabündnis zum Erhalt der Erdatmosphäre" beigetreten und hat sich damit weitreichende Ziele zur Reduzierung der in München verursachten Treibhausgase gesetzt.

Ein in diesem Zusammenhang wichtiges Handlungsfeld ist der Gebäudebereich. Hierzu macht die Landeshauptstadt München beim Verkauf städtischer, für Bebauung geplante Flächen sowohl Vorschläge als auch Vorgaben, zusammengefasst im „Ökologischen Kriterienkatalog“.

Seit 1995 gibt es den „Ökologischen Kriterienkatalog“ der Landeshauptstadt München. Er enthält über den Einzelfall hinaus allgemein gültige Kriterien zum nachhaltigen Bauen, die vom Kommunalreferat bei dem Verkauf städtischer Flächen eingebracht und vom Referat für Stadtplanung und Bauordnung geprüft sowie vollzogen werden. Natürlich bleibt es Käufern und Bauträgern unbenommen, bei ihren Projekten diese für alle geltenden (Mindest-)Standards zu übertreffen.

Umweltschutzmaßnahmen beim Bauen bedeuten nicht notwendigerweise höhere Baukosten. Ohnehin sind angesichts der langen Lebensdauer von Gebäuden hohe Bauqualität und langfristiges Denken angezeigt. Denn in der Gesamtschau sind über die Anfangsinvestition hinaus die laufenden Kosten für Energieverbrauch, Betrieb und Unterhalt zu bedenken. Investitionen in die Bauqualität sind also Investitionen in die Wertbeständigkeit eines Gebäudes.

Die Ziele des Kriterienkataloges sind

- mit Rohstoffen und Energie sparsam umzugehen
- die Umweltbelastung zu reduzieren
- gesunde Wohnverhältnisse zu schaffen und
- günstige Energie- und Lebenszykluskosten zu erreichen

Der Kriterienkatalog ist verpflichtend für alle Bauvorhaben auf städtischen Grundstücken für

- Wohnungsbauvorhaben – freifinanziert oder finanziert mit Mitteln aus öffentlichen Haushalten sowie
- Gewerbebauten und Industriebauten.

Die einzelnen Kriterien werden stets den sich weiterentwickelnden Erkenntnissen des nachhaltigen Bauens und der Umweltwissenschaft angepasst und fortgeschrieben. Mit der hier veröffentlichten Fortschreibung des Kriterienkatalogs erhalten alle Vorhaben auf städtischen Grundstücken eine einheitliche Grundlage. Dies ist ein weiterer wichtiger Baustein für eine nachhaltige Entwicklung im Bereich des Bauens.



## 1. Gebäudeplanung

Im Sinne der Energieeinsparung sind kompakte Bauformen anzustreben, das heißt, die Hüllfläche der Gebäude ist im Verhältnis zu ihrem Volumen möglichst gering zu halten.

Zum Schutz vor sommerlicher Überhitzung sind grundsätzlich vor dem Einsatz von Anlagen zur Gebäudekühlung Kühllasten durch bauliche Maßnahmen (z.B. Fassadengestaltung, Sonnenschutz) zu minimieren. Zur Deckung verbleibender Kühllasten sollten vorrangig erneuerbare Energien zum Einsatz kommen.

## 2. Baustoffe

Es sollen nur Materialien verwendet werden, die

- mit geringem (Primär-)Energieaufwand und geringer Schadstoffemission hergestellt und verarbeitet bzw. eingebaut werden können,
- die Gesundheit und das Wohlbefinden nicht beeinträchtigen,
- umweltschonend unterhalten, wiederverwendet oder beseitigt werden können.

Nicht zulässig sind insbesondere:

- Tropenhölzer
- PVC-haltige Kunststoffbauteile wie Bodenbeläge, Rollladenpanzer, usw.  
Solange keine wirtschaftlich tragbaren Ersatzprodukte auf dem Markt sind, sind Ausnahmen (z.B. für Elektroinstallationen) möglich.  
Zulässig sind PVC-haltige Fensterrahmen mit Calcium-Zink basierten Stabilisatoren.  
Das Rahmenmaterial darf keine toxischen Schwermetalle (z.B. Blei, Cadmium) enthalten.
- (H)FCKW/CKW - und HBCD - haltige Dämmstoffe
- Aluminium in großflächigem Einsatz.  
Der großflächige Einsatz von Aluminium ist dann möglich, wenn das eingesetzte Material nachweislich zum überwiegenden Teil aus Sekundäraluminium hergestellt wurde.

Empfohlen wird ferner:

- nur halogenfreien Kunststoff zu verwenden,
- beim Einsatz von Voranstrichen/Farben/Lacken/Klebstoffen lösemittelfreie, zumindest aber lösemittelarme, Produkte zu verwenden,
- beim Einbau künstlicher Mineralfasern über die geltenden Festsetzungen der Gefahrstoffverordnung hinaus eine Abdichtung gegenüber Innenräumen vorzunehmen,
- der Einsatz regenerativer und nachwachsender Rohstoffe.

## 3. Wärmeschutz

Den folgenden Regelungen für Wohngebäude und Nichtwohngebäude liegt die Energieeinsparverordnung EnEV 2013, in Kraft getreten am 01.05.2014 zugrunde.

Wohngebäude sind so auszuführen, dass ihr spezifischer, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogener Transmissionswärmeverlust ( $H_T'$ ) den errechneten Wert für das Referenzgebäude nach Tabelle 1 der Anlage 1 der Energieeinsparverordnung (EnEV) um mindestens 15% unterschreitet.

Nichtwohngebäude sind so auszuführen, dass die mittleren Wärmedurchgangskoeffizienten

(Ü) ihrer Außenbauteile die zulässigen Höchstwerte nach Tabelle 2 der Anlage 2 der Energieeinsparverordnung (EnEV) um mindestens 10 % unterschreiten.

Hinweis:

Für Gebäude, die den Passivhausstandard oder den Münchner Standard „Niedriger Wärme-Energiebedarf“ erreichen, kann im Rahmen des „Münchner Förderprogramm Energieeinsparung“ (FES) beim Referat für Gesundheit und Umwelt (RGU) ein Zuschuss beantragt werden.

## **4. Haustechnik**

### **4.1. Brennstoffe**

Im Interesse der Luftreinhaltung ist folgendes zu beachten:

Im Bereich der Vertragsflächen ist die direkte Beheizung und Warmwasserbereitung mit Strom generell unzulässig. Ausnahmsweise sind im Fall von Altbausanierungen und Gewerbebauten Elektroboiler zulässig, wenn nachgewiesen wird, dass der Primärenergieaufwand bei dezentraler Warmwasseraufbereitung mit Elektroboilern geringer ausfällt als bei zentraler Warmwasserheizung mit anderen Energieträgern einschließlich der dabei anfallenden Zirkulations- und Verteilungsverluste.

Im Bereich der Vertragsflächen ist jegliche Beheizung und Warmwasserbereitung mit festen und flüssigen Brennstoffen zu unterlassen. Ausgenommen ist der Einsatz in Feuerungsanlagen, die im Hinblick auf ihren Schadstoffausstoß dem Stand der Technik entsprechen. Diese Ausnahme gilt jedoch nicht, wenn ein Fernwärmeanschluss zu vertretbaren Anschlusskosten möglich ist.

Den Stand der Technik erfüllen Feuerungsanlagen, die die Anforderungen der Ersten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen – 1. BImSchV) sowie der Brennstoffverordnung der Landeshauptstadt München (BStV) in den jeweils geltenden Fassungen einhalten. Soweit es sich um immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftige Feuerungsanlagen handelt, erfüllen diejenigen Feuerungsanlagen den Stand der Technik, die den Anforderungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) oder der 13. (Verordnung über Großfeuerungs- und Gasturbinenanlagen) bzw. 17. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen) in den jeweils geltenden Fassungen entsprechen.

### **4.2. Solartechnik**

Die Errichtung von Solaranlagen wird angestrebt.

### **4.3 Heizung**

Es ist ein Heizsystem mit effizienter Regelanlage und stromsparender Umwälzung des Heizwassers zu installieren.

Steht kein Fernwärmeanschluss zur Verfügung, sollen zur Wärmeerzeugung für die Grundlast grundsätzlich Brennwertkessel, Wärmepumpen oder Blockheizkraftwerke verwendet werden, wenn dies wirtschaftlich und technisch sinnvoll ist. Bei Einbau einer Solaranlage ist die Leistung und Steuerung des Heizsystems mit deren Anforderungen abzustimmen.

Einzelöfen, wie z.B. Kanonen-, Kamin- und Kachelöfen müssen den Anforderungen der Münchner Brennstoffverordnung in ihrer gültigen Fassung entsprechen. Die Anlagen sind vor Inbetriebnahme formlos unter Angabe von Standortadresse, Feuerstättenart, Hersteller und Typenbezeichnung sowie Vorlage der Prüfstandsmessbescheinigung beim Referat für Gesundheit und Umwelt RGU UW 24, Bayerstraße 28a, 80335 München anzuzeigen.

#### **4.4. Klimatisierung und Gebäudekühlung**

Klimaanlagen (mit Feuchte-, Wärme- und Kühlungsband) sind grundsätzlich nicht zulässig.

Mechanische Kühlgeräte und/oder Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung sind energieeffizient und vorrangig mit erneuerbaren Energien zu betreiben.

Sollte die Klimatisierung eines Gebäudes oder Gebäudeteiles (z.B. Gewerbebau) aus technischen oder anderen Erfordernissen notwendig werden, so ist die Notwendigkeit und die Energieeffizienz der Anlage unter vorrangigem Einsatz erneuerbarer Energien anhand geeigneter Nachweise darzustellen.

#### **4.5. Sanitärinstallationen**

Für jede Wohnung ist ein eigener Kaltwasserzähler vorzusehen.

Zur Vermeidung von energetischen Verlusten wird bei der Haustechnik eine innenliegende, straff organisierte Installation mit kurzen Leitungswegen empfohlen.

Frischwasserstationen zur dezentralen Aufbereitung von Trinkwarmwasser werden zur Absenkung der Vorlauftemperaturen und damit Vermeidung unnötig hoher Zirkulationsverluste bei gleichzeitig optimierter TWW-Hygiene empfohlen.

#### **4.6. Regenwassernutzung**

Niederschlagswasser ist, soweit möglich und zulässig, auf dem Grundstück zu versickern.

Bei der Versickerung von Niederschlagswasser ist der flächigen Versickerung über bewachsene Bodenpassagen vor anderen Versickerungstechniken nach Möglichkeit der Vorzug zu geben.

Zur Gartenbewässerung ist Regenwasser zu verwenden, soweit dies mit dem Versickerungskonzept vereinbar ist.

#### **5. Stellplätze**

Es dürfen nicht mehr Stellplätze errichtet werden, als in der Baugenehmigung gefordert.

#### **6. Außenanlagen**

Für die Gestaltung der Außenanlagen sowie von Flachdächern und Außenwänden ist die Freiflächengestaltungssatzung der Landeshauptstadt München in der jeweils geltenden Fassung einzuhalten.

Die Anwendung von chemischen Pflanzenschutzmitteln ist grundsätzlich unzulässig. Anstelle von Tausalzen sind umweltverträgliche Ersatzstoffe zu verwenden.

#### **7. Artenschutz**

Im Stadtgebiet ist ein schleichender Quartiersverlust an Gebäuden für zahlreiche Vogel- und Fledermausarten zu verzeichnen. Es sind daher bei allen Gebäuden Quartiere für Gebäudebrüter (Mauersegler, Haussperling, Hausrotschwanz, Fledermausarten) nach folgendem Schlüssel zu schaffen:

Wohn- und Gewerbegebäude mit mehr als 2 Geschossen bzw. ab 6m Wandhöhe, mind. 0,2 Quartiere je lfm Fassadenlänge.

Eine der häufigsten Todesursachen von Vögeln in Städten ist die Kollision mit Glasflächen. Zur Vermeidung von Vogelkollisionen müssen freistehende, an Gebäude angebaute oder zwischen Gebäuden eingebundene Glaswände und Glasbauteile transluzent ausgeführt oder mit geeigneten, sichtbaren Markierungen zur Sicherung gegen Vogelkollisionen versehen werden.

Es wird empfohlen, sich von Expertinnen und Experten des Landesbund für Vogelschutz LBV zur Neuschaffung von Quartieren und für Vogelschutz an Glasflächen beraten zu lassen. Das Beratungsangebot ist für Bauherren und deren beauftragte Planer kostenlos ([www.-lbv-muenchen.de/gebaeudebrueeter](http://www.-lbv-muenchen.de/gebaeudebrueeter)).

### **8. Abfälle**

Für die Müllentsorgung ist die jeweils geltende Allgemeine Abfallsatzung (Regelung der allgemeinen Grundsätze für die Abfallentsorgung) und die Hausmüllentsorgungssatzung der Landeshauptstadt München verbindlich.

### **9. Energieberatung im Bauzentrum**

Eine zweistündige, kostenpflichtige Beratung im Bauzentrum der Landeshauptstadt München zu Wärmeschutz der Gebäudehülle, Energieversorgung (durch erneuerbare Energien), energieeffiziente Anlagentechnik u.a. ist obligatorisch.

Die Mitschrift und die vom Bauzentrum ausgestellte Bestätigung des Gesprächs sind im Rahmen der Vorlage des ökologischen Konzepts (vgl. Ziffer 10 - Vollzug) dem Referat für Stadtplanung und Bauordnung HA III/2 vorzulegen.

Die Beratung ist nicht verpflichtend, sofern nachweislich ein qualifizierter Fachplaner/eine qualifizierte Fachplanerin (z.B. zertifizierter Energieberater/zertifizierte Energieberaterin) an der Gebäudeplanung maßgeblich beteiligt ist.

### **10. Vollzug**

Geltendes Recht, das andere Regelungen trifft, geht diesem Katalog vor.

Die Checkliste zum Ökologischen Kriterienkatalog (Formblatt) ist dem Referat für Stadtplanung und Bauordnung Hauptabteilung HA III/2, Blumenstraße 31, 80331 München zur Prüfung vorzulegen. Die Vorlage soll vor Einreichung eines Antrags auf Baugenehmigung bzw. Freistellungsverfahren erfolgen. Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung behält sich vor, in Einzelfällen zusätzliche Nachweise einzufordern

Die Bestätigung über die Einhaltung der Auflagen (Formblatt) ist zeitnah nach Abschluss der Baumaßnahme dem Referat für Stadtplanung und Bauordnung Hauptabteilung HA III/2, Blumenstraße 31, 80331 München durch die Bauherrin/den Bauherren oder eine Bevollmächtigte/einen Bevollmächtigten vorzulegen.

Gegenüber Käuferinnen und Käufern ist eine Erklärung abzugeben, dass die Auflagen des Ökologischen Kriterienkatalogs eingehalten sind.

Bei Verstößen gegen den Ökologischen Kriterienkatalog können vom Kommunalreferat Vertragsstrafen erhoben werden.

### **Hinweis auf Förderprogramme**

Eine laufend aktualisierte Übersicht zur Förderung von Energiesparmaßnahmen an Wohngebäuden ist im Internet unter [www.energiesparfoerderung.de](http://www.energiesparfoerderung.de) abrufbar.

### **Einspeisevergütung für Solarstrom**

Die Vergütung für die Einspeisung von Solarstrom wird durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz festgelegt und vom örtlichen Netzbetreiber bezahlt. Die Anlagen müssen vor Inbetriebnahme abgenommen werden. Auskunft erhalten sie von der SWM-Versorgungs GmbH, Telefon (089) 23 61 – 20 30 bzw. – 26 70

### **Bayerisches Modernisierungsprogramm**

Förderung von baulichen Maßnahmen, die nachhaltig die Einsparung von Heizenergie, Wasser oder eine CO<sub>2</sub>-Minderung bei Miet- und Genossenschaftswohnungen bewirken.

Landeshauptstadt München  
Referat für Stadtplanung und Bauordnung HA III  
Blumenstraße 31  
80331 München  
Telefon (089) 2 33 - 2 81 93

### **Förderung der Beratung zur sparsamen und rationellen Energieverwendung in Wohngebäuden vor Ort**

Auskunft erteilen das  
Bauzentrum  
Willy-Brandt-Allee 10  
81829 München  
[bauzentrum.rgu@muenchen.de](mailto:bauzentrum.rgu@muenchen.de)  
sowie Fachfirmen und Ingenieurbüros.

### **Zinsverbilligte Kredite der Stadtsparkasse München**

Bei allen Filialen der Stadtsparkasse München erhalten Sie zinsverbilligte Kredite für energiesparende Maßnahmen im Sinne der genannten Förderprogramme.

### **Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien**

Auskunft erteilt das  
Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA),  
Referat 434/ 435/ 436,  
Frankfurter Str. 29 – 35,  
65760 Eschborn/Ts.,  
Telefon (0 61 96) 9 08-6 25

### **Zinsverbilligte Darlehen für Investitionen zur CO<sub>2</sub>-Minderung und Energieeinsparung in Wohngebäuden**

Auskunft erteilen Banken und Kreditinstitute und die  
Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)  
[www.kfw.de](http://www.kfw.de)