



## ILEK – Projektgruppe „Erneuerbare Energien, Energieeffizienz“

### Leitfaden zum energiesparenden Bauen – Berücksichtigung in der Bauleitplanung

#### Präambel

Das Baugesetzbuch fordert bei der Aufstellung von Bauleitplänen insbesondere auch die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen. Der Bauleitplan stellt dabei aber das Ergebnis einer Abwägung aller in Betracht kommender Belange dar, so dass die Kommune folglich nicht im Vorhinein bestimmten Belangen ein höheres oder niedrigeres Gewicht beimessen kann. Auch stellt die Überplanung eines vorhandenen Bebauungsplans oder die Planung im Bestand ganz andere Anforderungen an die Planung als eine "Planung auf der grünen Wiese". Der vorliegende Leitfaden stellt insofern keine strikte Handlungsvorgabe dar, sondern macht Vorschläge zum Thema Energie, deren Berücksichtigung im jeweiligen Bauleitplanverfahren zu prüfen ist.

#### Kompaktes Bauen fördern

- Klare Baukörper, Verzicht auf Vor- und Rücksprünge
- Gebäude in Abhängigkeit von der Umgebungsbebauung besser 2-geschossig als 1 1/2-geschossig mit Gauben ausführen, da kubischer Baukörper energetisch günstiger ist
- Flexible Dachformen; Dachneigung soll energieeffiziente Nutzung ermöglichen
- Geschossigkeit: Gebäudehöhe über Firsthöhe regeln, soweit möglich Verzicht auf Festsetzung von Traufhöhen (bei Hanglagen Blockwirkung von Flachdächern berücksichtigen)
- Höhenüberschreitungen durch größere Dämmstärken im Bestand bei flach geneigten oder flachen Dächern möglichst zulassen

#### Ausrichtung der Gebäude zur Sonne

möglichst optimale passive und aktive Sonnenenergienutzung ermöglichen durch:

##### Passive Sonnenenergienutzung

Ausrichtung der Hauptfassade SO bis SW (max. 45° Abweichung)

First in Ost-West-Richtung (max. 45° Abweichung)

Erschließung von NW-NO (max. 45° Abweichung)

##### Aktive Sonnenenergienutzung

Große zusammenhängende südorientierte Dachflächen ohne Durchdringungen fördern.

Gauben und Dachaufbauten bei Zwei- und Mehrgeschossigkeit vermeiden

##### Verschattung

Abstand zwischen Gebäuden und von geschützten Bäumen so wählen, dass bei einem Einfallswinkel von 22° (Gebäuden) bzw. 35° (Bäumen) aus Richtung SO bis SW keine Verschattung auftritt

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen Durchführung von Verschattungsstudien prüfen

##### Wärmeversorgung (Netz) (Zulässigkeit der Regelung rechtlich noch nicht abschließend geklärt)

Bei vorhabenbezogenen Bebauungsplänen oder im Rahmen des Bodenmanagements Nahwärmenetze unter Nutzung erneuerbarer Energien (Hackschnitzel, Biogas, Brennstoffzelle, BHKW) fördern und Flächen hierfür ausweisen. Städtebauliche Grundlagen sind kurze Leitungswege und der ideale Standort für BHKW oder dergleichen. Bei Nahwärmeversorgung: Anschlusspflicht festsetzen

**Gebäudestandard** (Zulässigkeit der Regelung rechtlich rechtlich noch nicht abschließend geklärt)

Bei vorhabenbezogenen Bebauungsplänen oder im Rahmen des Bodenmanagements Höchstwerte für den maximal zulässigen Energieverbrauch von Wohngebäuden festsetzen, die deutlich unterhalb der Grenzwerte der Energieeinsparverordnung liegen – Höhe in Prozent festlegen (bei sorgfältiger Planung kostenneutral zu erreichen)

Zuschüsse (Bonus auf m<sup>2</sup>-Preis der Grundstücke, zus. Kinderbonus, einmaliger Zuschuss)

**Bei städtebaulichen Wettbewerben insbesondere die Grundsätze der Nutzung alternativer Energien berücksichtigen**

Einbinden externer Fachkräfte (fachliche Auswahl und Eignung überprüfen)

Wettbewerb fördern, Kriterien festlegen auf Basis dieses Leitfadens

**Gebäudebestand und bereits rechtskräftige Bebauungspläne**

Energiesparendes Bauen fördern durch erleichterte Befreiungen.

Berücksichtigung dieses Leitfadens bei Änderung von Bebauungsplänen

**Verlustminimierende Strategie:**

Entwurfsziel ist Minimierung der Transmissionswärmeverluste, d.h. kompakte Gebäudeform. Gute Wärmedämmung, z.B. bei einer innerstädtischen Bebauung mit hohen Dichten oder in topographisch ungünstigen Bereichen. Hier können die Baukörper nicht immer optimal orientiert werden, es kommt zu gegenseitiger Verschattung

**Energetisch sinnvolle Nutzungsmischung**

Erhöhung der Effektivität und Verbesserung der Auslastung von Blockheizkraftwerken durch Anschluss von Wohnen (großer Wärmebedarf im Winter) und z.B. Gewerbebauten oder Öffentlichen Einrichtungen, die auch im Sommer hohen Wärme- und Strombedarf haben (Nahwärmeverbund)

**Inbesondere kommt es uns darauf an:**

1. Die politischen Gremien der im ILEK-Leitprojekt vertretenen Kommunen sollten diese Leitgedanken bei den künftigen Verfahren zur Bauleitplanung soweit wie möglich berücksichtigen.
2. Vor allem in älteren Bebauungsplänen sind seinerzeit Festsetzungen getroffen worden, die einer effektiven Energie einsparenden Sanierung nach heutigem Standard meist keinen Raum lassen. So muss z.B. ein Gebäude, das unter Einhaltung der festgesetzten Firsthöhe errichtet wurde, eine neue Wärmedämmung des Daches nach heutigem Standard in das Gebäude hinein verlegen. Hierbei wird der ohnehin begrenzte Raum im Dachgeschoss zusätzlich verkleinert. Hier sollte ein Grundsatzbeschluss gefasst werden zu prüfen, dass bei Bauvorhaben, bei denen der Passivhausstandard eingehalten wird, unter Berücksichtigung des Nachbarschutzes grundsätzlich eine Überschreitung der festgesetzten Trauf- /Firsthöhe um (z.B. 30 cm) zugestimmt werden soll. Diese Befreiung gilt auch dann, wenn dadurch das Dachgeschoss zu einem Vollgeschoss werden sollte.
3. Zur optimalen Ausnutzung der Sonnenenergie sollte darüber hinaus ein Grundsatzbeschluss mit dem Inhalt gefasst werden, dass für energiesparende Bauvorhaben zur Sonnenenergienutzung unter Berücksichtigung des Nachbarschutzes eine Befreiung von festgesetzten Firstrichtungen erteilt werden soll.
4. Durch Information und Beratung ist frühzeitig auf die Möglichkeiten energiesparenden Bauens hinzuweisen. (Bei Bauantragsstellung ist es meistens zu spät.)

**Aufgestellt von der ILEK-Projektgruppe „Erneuerbare Energien, Energieeffizienz“,  
Ludendorf, den 15.11.2007,  
ergänzt und abgestimmt in den ILEK-Kommunalverwaltungen, 16.05.2008**