

# Einführung einer neuen zweigeteilten Leitlinie zum energieeffizienten und nachhaltigen Bauen, Sanieren und Gebäudebetrieb

Fachbereich Planung & Bau

#### Warum Fortschreibung der Energieleitlinie

- Die Energieleitlinie des Landkreises ist seit 2014 unverändert gültig
- Es gibt neue gesetzliche Rahmenbedingungen
- Die bestehende Leitlinie beschäftigt sich fast ausschließlich mit technischer Gebäudeausstattung und dem effizienten Betrieb der Anlagen



#### Warum Fortschreibung der Energieleitlinie

Aber:

Gute Architektur braucht wenig Technik und Bauunterhaltung!

Integrale Planung ist wesentlich für energieeffizientes und nachhaltiges Bauen!

Einsatz von Gebäudetechnik: Wenig, aber effizient!



#### **Unsere Vorgehensweise:**

- Zweiteilung der Energieleitlinie in Planung Neubau und Sanierung und Gebäudebetrieb
- Einfache verständliche und für jeden Planer handhabbare Leitlinie ohne komplizierte Berechnungsverfahren
- Erfahrungsaustausch mit anderen Landkreises und Kommunen
- Inanspruchnahme Externer Beratung durch Dipl. Phys. Klaus Lambrecht, Stellvertreter des Kreistages im Landkreis Tübingen, Energieberater und Mitglied des Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz



#### **Unsere Vorgehensweise:**

- Vorlage für unsere neue Leitlinie waren:
- Die Energieleitlinie des Landkreises Tübingen von 2020
- Die Leitlinie zum wirtschaftlichen Bauen, Stadt Frankfurt a.M.2022
- Aktuelle gesetzliche Vorgaben des Gebäude-Energie-Gesetz
- Standards KfW Effizienzgebäude (Energieeffizienz- und Nachhaltigkeitsklasse)
- Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg mit dem Programmsystem Nachhaltiges Bauen (NBBW)
- Vorgaben aus der überarbeiteten Landkreisstrategie: klimaneutrale
  Verwaltung bis 2030 und klimaneutrale Wärmeversorgung bis 2040



#### Allgemeine Vorbemerkungen

### Zielsetzung:

- Nicht billig, sondern wirtschaftlich und nachhaltig!
- Betrachtung des gesamten Lebenszyklus der Gebäude (Planung, Bau, Betrieb, Sanierung, Abriss und Entsorgung)
- Energiesparendes Nutzerverhalten und Betrieb der Liegenschaften
- Klimaneutrale Verwaltung 2030 und klimaneutrale Wärmeversorgung bis 2040



#### Allgemeine Vorbemerkungen

### Geltungsbereich / Fortschreibung:

- Alle landkreiseigenen Gebäude, incl. der Eigenbetriebe Heime und Abfallwirtschaft
- Nicht für temporäre Bauten mit einer Nutzungsdauer bis zu 3 Jahren
- Fortschreibung möglichst alle 2 Jahre



### Allgemeine Grundsätze und Vorgaben:

- Verbindlichkeit der Energieleitlinie bei allen Bauvorhaben
- Überprüfung vor jeder Neubaumaßnahme, ob der Bedarf sich auch im Bestand umsetzen lässt, Entscheidung für einen Neubau nur, wenn eine Umsetzung im Bestand nicht oder nicht wirtschaftlich erfolgen kann.
- Minimierung des Flächenbedarfs
- Intergrale Planung
- Planungskonzepte, die Gebäudetechnik minimieren



### Allgemeine Grundsätze und Vorgaben:

- Angestrebt werden Neubauten mit dem höchsten Effizienzstandard, wo möglich oder sinnvoll (Passivhaus oder Energieplushaus), mindestens aber KfW-Effizienzgebäude 40 (Energieeffizienz- und Nachhaltigkeitsklasse EE-NH)
- Programmsystems Nachhaltiges Bauen in Baden-Württemberg (NBBW) ist einzuhalten
- Langlebigkeit und Wirtschaftlichkeit, Betreiberkonzept und Ressourcenschonung



### Allgemeine Grundsätze und Vorgaben:

- Sanierungen sollen möglichst den Standard KfW-Effizienzgebäude 55 erreichen
- Wenn unter baulichen und wirtschaftlichen Aspekten nicht möglich, dann Sanierung der Einzelbauteile entsprechend den KFW Förderrichtlinien
- Bei Austausch der Wärmeversorgungsanlagen, Anteil erneuerbarer Energien von 100 Prozent des für die Wärme- und Kälteversorgung erforderlichen Energiebedarfs



### Vertiefende Kapitel Hochbau:

- Hochbauwettbewerbe
- Baulicher Wärmeschutz
- Sommerlicher Wärmeschutz
- Baustoffe



### Vertiefende Kapitel Gebäudetechnik:

- Wärmeerzeuger, Wärmeverteilung, Wärmeübergabe
- Steuerung und Regelung
- Wasser, Trinkwasser
- Lüftung
- Elektrische Anlagen und Geräte
- Gebäudeleittechnik
- Energie- und Wasserverbrauchserfassung



### Bauausführung und Inbetriebnahme:

- Leistungsverzeichnisse
- Abnahme
- Inbetriebnahme Management
- Wirtschaftlichkeit



### Teil 2 Energieeffizienter Betrieb von Gebäuden und haustechnischen Anlagen

### Allgemeines:

- Anweisungen für das technische Betriebspersonal mit Hinweisen und Anweisungen für einen ordnungsgemäßen und energieeffizienten Betrieb von Gebäuden und Anlagen.
- Fehleranalyse und Dokumentation
- Bedienungs- Revisions- und Wartungsunterlagen



### Teil 2 Energieeffizienter Betrieb von Gebäuden und haustechnischen Anlagen

### Vertiefende Kapitel:

- Heizung mit Heizbetrieb und Außerbetriebnahme im Sommer
- Raumtemperaturen, Frostschutz und abgesenkter Betrieb
- Wasser und Warmwasserbereitung
- Lüftung, Anlagen und natürliche Lüftung
- Elektrische Anlagen
- Gebäudeleittechnik



### Teil 2 Energieeffizienter Betrieb von Gebäuden und haustechnischen Anlagen

## Inbetriebnahme, Monitoring und Optimierung:

- Vertieftes Erfassen bei Inbetriebnahme
- Möglichkeiten exakter Anpassung
- Wartung



#### Umsetzung der Leitlinien nach der Einführung:

- Verpflichtende Umsetzung für alle beauftragten Fachplaner
- Kenntnispflicht für alle Objekt- und Projektmanager des LRA
- Jede Abweichung von den Leitlinien ist auf den zugehörigen Checklisten in der Anlage der Leitlinien zu dokumentieren und nachvollziehbar zu begründen.
- Checklisten zu Raumtemperaturen und Heizungsoptimierung mit Kenntnisnahme Protokoll für die technischen Mitarbeiter

