

## Systemgrenzen

- 1. Welche Gebäude sollen berücksichtigt werden?** → Im [Leitfaden](#) Klimaneutrale Kommunalverwaltung Baden-Württemberg werden die Systemgrenzen einer Kernverwaltung in Kapitel 2.1.1 definiert. In der Kernverwaltung sollen Bereiche enthalten sein, die in den meisten Kommunen vorkommen. Damit kann eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse zwischen den Kommunen erreicht werden. Tochterunternehmen oder Beteiligungen wie Stadtwerke, städtische Wohnungsbaugesellschaften, Messe- und Kongresshallen, Krankenhäuser, Verkehrsbetriebe, Abfallentsorgung etc. sollen eigene Bilanzen erstellen.
- 2. Werden Liegenschaften mit Asylunterkünften und Mietwohnungen berücksichtigt?**  
→ Nein. Wegen der Vergleichbarkeit der Kommunen sind diese in der Bilanz nicht zu berücksichtigen. Maßnahmen gegen Energieverschwendung sind sinnvoll.
- 3. Wie ist die Vorgehensweise bei vermieteten Nichtwohngebäuden, zum Beispiel bei einer Vermietung an die Kirche?** → Vermietete Nichtwohngebäude werden aufgrund der Vergleichbarkeit nicht erfasst.
- 4. Macht eine Unterteilung der Gebäude in Unterkategorien, z.B. in Schulen, Verwaltung, Sportzentren Sinn?** → Nein. Für das Tool BICO2BW Verwaltung ist ein Summenwert ausreichend. Im jährlichen Energiebericht ist eine Unterscheidung sinnvoll, um z. B. Prioritäten bei der Sanierung und Dekarbonisierung festlegen zu können.
- 5. Wie sollen Tochterunternehmen berücksichtigt werden?** → Zunächst soll die Kernverwaltung in den im Leitfaden genannten Systemgrenzen bilanziert werden. Manche Städte haben zur Verwaltung der öffentlichen Liegenschaften eigene Unternehmen gegründet. Solange der Gebäudebestand dieser Unternehmen den üblichen Umfang an öffentlichen Gebäuden umfasst (Rathäuser, Schulen, Gemeindezentren, Museen etc.) sollen sie in der Kernbilanz berücksichtigt werden. Tochterunternehmen wie Stadtwerke, Verkehrsunternehmen, Abwasserbehandlung, Abfallentsorgung, Stadtreinigung, Krankenhäuser, Messen etc. sollen eigene Bilanzen erstellen.

## Erneuerbare Erzeugung, Eigenstromnutzung, Ökostrom

- 6. Ist eine Ausschreibung von Ökostrom, der zu 100 % aus Neuanlagen stammt, sinnvoll?** → Ja. Damit werden Anreize zum Bau von Neuanlagen gesetzt. Eine Anrechnung in der Primärbilanz erfolgt nicht. Nachrichtlich kann darüber berichtet werden.
- 7. Ist eine Anrechnung der Eigenstromerzeugung mit PV möglich?** → Nein. Die Eigenstromerzeugung kann nachrichtlich berichtet werden. Sinnvoll ist die Angabe des Anteils des PV-Stroms am Stromverbrauch und die installierte Leistung pro 10 m<sup>2</sup> überbauter Gebäude-Grundfläche. Als Ziel soll bis 2040 pro 10 m<sup>2</sup> überbauter Grundfläche eine PV-Leistung von 1 kW<sub>peak</sub> installiert werden.
- 8. Ist der Wert 1 kW/10 m<sup>2</sup> Peak als Wunschwert anzusehen? Welche Konsequenzen gibt es bei Nichteinhaltung?** → Der Wert ist ein wichtiger Zielwert für eine klimaneutrale Kommunalverwaltung. Es ist noch keine gesetzliche Regelung.

9. **1 kW/10 m<sup>2</sup> überbaute Fläche: Welche Vorgehensweise empfiehlt sich bei Problemen mit der Statik der für PV vorgesehen Dächer, z.B. durch Lage im Erdbeben- oder Schneelastgebiet?** → Es empfiehlt sich die Dächer zu verstärken, wenn eine Sanierung sowieso notwendig ist.
10. **Wenn Eigenstromerzeugung aus PV nicht anrechenbar ist, wie ist die Klimaneutralität zu erreichen, außer durch starke Verbrauchsreduktion?** → Der deutsche Strommix wird in den nächsten Jahren zu immer größerem Anteil aus erneuerbarer Energie bestehen und bis 2040 nahezu zu 100 % erneuerbar sein. Die Klimaziele sind somit erreichbar, ohne den selbst erzeugten Ökostrom mitzurechnen. Mit der 1 kW/10 m<sup>2</sup> PV-Regelung beteiligen sich die Kommunalverwaltungen am erforderlichen Ausbau der erneuerbaren Stromversorgung.
11. **Wie kann der Gesamtstromverbrauch berechnet werden?** → Der Gesamtstromverbrauch setzt sich aus dem Strombezug aus dem Netz und dem selbst erzeugten und selbst verbrauchten erneuerbaren Strom zusammen. Der selbst verbrauchte EE-Strom ergibt sich aus der PV-Erzeugung abzüglich der Netzeinspeisung. Wenn kein Zähler für die PV-Erzeugung vorhanden ist, muss ein Ersatzwert geschätzt werden. Bei Südausrichtung liegt der Ertrag bei 950 bis 1.000 kWh/kW<sub>peak</sub>. Bei Ost-West-Ausrichtung liegt der Ertrag bei rund 850 kWh/kW<sub>peak</sub>.

### Minderungspfad

12. **Ist für den Minderungspfad auch ein späteres Startjahr als 2017 bis 2020 möglich?** → Ja. Ausschlaggebend ist, dass bis spätestens zum Jahr 2040 nur noch wenige Restemissionen ausgestoßen werden, welche überwiegend aus den Vorketten von erneuerbaren Energien stammen.

### Emissionsfaktoren

13. **Sind die Emissionsfaktoren dieselben wie im Technikkatalog Wärmewende?** → Ja.
14. **Woher bekommt man den Emissionsfaktor für Nahwärme?** → Dieser kann über das Tool BICO2BW berechnet werden, indem man die entsprechenden Erzeugungsanlagen im Arbeitsblatt Erzeugung eingibt. Der errechnete Emissionsfaktor wird im Arbeitsblatt Emissionsfaktoren angezeigt.
15. **Soll beim Brennstoffeinsatz der Heizwert oder der Brennwert berücksichtigt werden?** → Der Heizwert. Die Emissionsfaktoren beziehen sich immer auf den Heizwert der Brennstoffe. Im Tool sind entsprechende Umrechnungsfunktionen enthalten.

### Fuhrpark

16. **Welche Fahrzeuge sind im Fuhrpark mit einbegriffen?** → Bagger sind z.B. miteinbegriffen, Rasenmäher nicht. Allgemein empfiehlt sich so viel wie möglich einzubeziehen.
17. **Welche Fahrzeuge sollen im Fuhrpark berücksichtigt werden.** → Fahrzeuge zur Unterstützung der Kernverwaltung sollen berücksichtigt werden, das betrifft u. A. die Fahrzeuge eines Bauhofs und der Straßenreinigung. Sonderfahrzeuge der Tochterunternehmen wie z. B. Müllfahrzeuge, Kanalreinigung, Linienbusse, Tankwagen sollen in den Bilanzen der Tochterunternehmen berücksichtigt werden.

18. **Kann Biodiesel (R33 Diesel) berücksichtigt werden?** → Nein, alternative Kraftstoffe können bis jetzt noch nicht berücksichtigt werden. Die Emissionsfaktoren im Verkehr berücksichtigen die übliche Beimischung erneuerbarer Energien zu den Treibstoffen.
19. **Wie sind Energiewerte für Kraftstoffe einzugeben (Brenn- oder Heizwert)?** → Das Tool ist so konzipiert, dass Angabe in Litern gemacht werden können.

### Kompensation

20. **Kann Kompensation zur Erreichung der Klimaschutzziele berücksichtigt werden?** → Nein.

### Tool

21. **Können Hintergrundberechnungen einblendet werden?** → Nein. Das Tool sollte möglichst einfach und übersichtlich gestaltet werden
22. **Wie kann man die zeitliche Entwicklung der Bilanz in den nächsten Jahren darstellen?** → Mit dem Tool kann man nur die Ausgangsbilanz erstellen. In der nächsten Version kann man historische Werte einpflegen und den bisherigen Minderungspfad zusammen mit dem Zielpfad darstellen. Zusätzlich soll ein Tool erstellt werden, mit dem man Detailergebnisse für mehrere Jahre in Grafiken darstellen kann.
23. **Kann man nicht benötigte Sektoren und Energieträger aus der Legende der Grafiken entfernen?** → Die Arbeitsmappen sind geschützt, um die Integrität der Formeln zu gewährleisten. Zusätzliche oder anders gestaltete Grafiken und Tabellen müssen manuell in einer zusätzlichen Excel-Datei selbst erstellt werden.
24. **Kann man den Modal-Split des Pendlerverkehrs ändern?** → Im Tool wurden deutschlandweite Durchschnittswerte für Anteile der Verkehrsträger und Wegelängen vorgegeben. Diese Werte können überschrieben werden, z. B. durch den lokalen Modal-Split der Kommune oder durch eine interne Umfrage bei den Mitarbeitenden. Eine Vorlage für eine interne Umfrage ist bei KEA-BW nicht verfügbar.