

Kapitel 10: Speicher, Flexibilität und steuerbare Verbrauchseinrichtungen

Fachliche Erstfassung v0.9. Diese Seite ist ein Orientierungs- und Prüfrahmen; sie ersetzt keine Rechts-, Steuer-, Vergabe- oder Wirtschaftlichkeitsprüfung im Einzelfall.

Kapitel 10: Speicher, Flexibilität und steuerbare Verbrauchseinrichtungen

Stand: 2026-07-14

Warum dieses Kapitel für Kämmerer wichtig ist

Speicher, Ladepunkte, Wärmepumpen, Klimageräte und andere flexible elektrische Lasten werden in kommunalen Vorlagen oft als technische Optimierung behandelt. Für die Kämmerei sind sie aber zuerst ein Entscheidungsraum mit mehreren Haushaltswirkungen. Sie verändern Anschlussleistung, Lastspitzen, Mess- und Steuerungspflichten, Netzentgeltlogik, Betreiberrollen, Vergabewege, Betriebsrisiken und die Belastbarkeit von Amortisationsrechnungen.

Das macht Flexibilität politisch attraktiv, aber fachlich anspruchsvoll. Eine Batterie kann den Eigenverbrauch erhöhen, Lastspitzen kappen, Ladeinfrastruktur stützen, Notstrom bereitstellen

oder Marktsignale nutzen. Eine Wärmepumpe kann den Wärmeverbrauch dekarbonisieren, zugleich aber neue Stromlasten in die kommunale Anschluss- und Netzentgeltlogik bringen. Ladepunkte können Fuhrparkumstellung ermöglichen, zugleich jedoch Anschlussleistung, Lastmanagement, Zählerkonzept, Betriebspflichten und Netzbetreiberkommunikation auslösen.

Für einen Kämmerer ist daher nicht die erste Frage, ob eine Anlage technisch flexibel ist. Die erste Frage lautet: Welche kommunale Leistung soll gesichert werden, welcher Haushalt trägt Investition und Betrieb, welche Daten belegen den Nutzen, und welche Steuerungs- oder Netzprozesse dürfen diese Leistung beeinflussen?

Eine Speicher- oder Flexibilitätsmaßnahme ist nicht entscheidungsreif, wenn nur ein technisches Datenblatt, ein Herstellerangebot oder eine pauschale Amortisationsrechnung vorliegt. Entscheidungsreif wird sie erst, wenn sechs Ebenen getrennt dokumentiert sind:

1. die kommunale Nutzungsfunktion,
2. die elektrische Anschluss- und Lastsituation,
3. die Mess-, Steuerungs- und Kommunikationsarchitektur,
4. die regulatorische Einordnung, insbesondere nach § 14a EnWG,
5. die wirtschaftliche Wirkung in Haushalt, Eigenbetrieb oder Beteiligung,
6. die Betriebs- und Haftungsgrenzen im Alltag.

Diese Trennung schützt vor einem typischen Fehler kommunaler Energievorlagen: Eine Anlage wird als Investition beschlossen, als Einsparinstrument begründet, als Resilienzmaßnahme dargestellt und zusätzlich mit Flexibilitätserlösen gerechnet. Das kann in einzelnen Fällen sachlich möglich sein. Ohne Einsatzlogik, Zeitreihen, Rollenklärung und Vertragsprüfung ist es aber keine belastbare Haushaltsgrundlage.

Die zentrale Unterscheidung: Flexibel, steuerbar, wirtschaftlich nutzbar

In der kommunalen Praxis werden drei Begriffe häufig vermischt. Für die Kämmerei müssen sie getrennt bleiben.

Technisch flexibel ist eine Anlage, wenn ihr Strombezug, ihre Einspeicherung, ihre Einspeisung oder ihr Betriebszeitpunkt in gewissen Grenzen verschoben oder begrenzt werden kann. Beispiele sind Batteriespeicher, Ladevorgänge von Elektrofahrzeugen, Wärmepumpen mit Speicherwirkung im Gebäude oder Kälteanlagen mit thermischer Trägheit.

Netzorientiert steuerbar ist eine Anlage, wenn sie in einen geregelten Prozess eingebunden ist, in dem der Netzbetreiber bei konkreten Netzsituationen den netzwirksamen Leistungsbezug reduzieren darf oder muss. Dieser Begriff gehört nicht der Kommune, sondern dem Rechts- und Regulierungsrahmen. Die maßgeblichen Anker sind § 14a EnWG und die Festlegungen der Bundesnetzagentur, insbesondere BK6-22-300 zur netzorientierten Steuerung sowie BK8-22/010-A zu Netzentgelten.

Wirtschaftlich nutzbar ist Flexibilität erst, wenn ihr Nutzen im konkreten Projekt nachgewiesen ist. Dafür reichen weder die technische Möglichkeit noch ein bundesweiter Preis- oder Regulierungsmechanismus. Es braucht lokale Lastgänge, Anschlussdaten, Zähler- und Messkonzept, Betreiberrolle, Vertragsstand, Netzentgeltmodul, Betriebsgrenzen und Kosten der Mess- und Steuerungstechnik.

Diese Unterscheidung ist haushaltsrelevant. Technische Flexibilität kann Kosten verursachen, auch wenn sie später Einsparungen ermöglicht. Netzorientierte Steuerbarkeit kann Anspruch auf reduzierte Netzentgelte auslösen, aber zugleich Anforderungen an Steuerbarkeit, Messung, Kommunikation und Prozesse mit sich bringen. Wirtschaftliche Nutzbarkeit kann sich ändern, wenn Strompreise, Netzentgelte, Anlagenverfügbarkeit, Fahrzeugnutzung oder Netzbetreiberprozesse anders verlaufen als angenommen.

§ 14a EnWG: Festlegungskompetenz und kommunaler Prüfraum

§ 14a EnWG ist für kommunale Flexibilitätsprojekte ein Pflichtanker, aber kein Ersatz für die lokale Prüfung. Die Norm gibt der Bundesnetzagentur die Möglichkeit, bundeseinheitliche Regelungen zur netzorientierten Steuerung steuerbarer Verbrauchseinrichtungen und steuerbarer Netzanschlüsse zu treffen. In der kommunalen Übersetzung bedeutet das: Der Rechtsrahmen beschreibt, wann und wie steuerbare Verbrauchseinrichtungen in die Netzsteuerung eingebunden werden. Er verspricht nicht, dass jedes kommunale Speicher-, Lade- oder Wärmepumpenprojekt automatisch wirtschaftlich vorteilhaft ist.

Die Bundesnetzagentur hat das Verfahren BK6-22-300 am 27.11.2023 abgeschlossen. Die Anlage 1 zum Beschluss trifft bundeseinheitliche Regeln für die netzorientierte Steuerung. Sie ordnet den Anwendungsbereich, definiert zentrale Begriffe, beschreibt Teilnahmeverpflichtung, Steuerung, Mindestleistung, Dokumentation, Melde- und Informationspflichten sowie Übergangsvorschriften. Die Regelungen gelten seit dem 01.01.2024 nach Maßgabe der Festlegung.

Für die Kämmerei sind fünf Aussagen besonders wichtig:

1. Die Festlegung betrifft steuerbare Verbrauchseinrichtungen mit unmittelbarem oder mittelbarem Anschluss in der Niederspannung, soweit die weiteren Voraussetzungen erfüllt sind.
2. Zu den allgemeinen Fallgruppen gehören nicht öffentlich zugängliche Ladepunkte für Elektromobile, Wärmepumpenheizungen einschließlich Zusatz- und Notheizvorrichtungen, Anlagen zur Raumkühlung und Stromspeicher hinsichtlich der Stromentnahme.
3. Die Aufgreifschwelle liegt grundsätzlich bei mehr als 4,2 kW Netzanschlussleistung; bei mehreren Wärmepumpen- oder Klimaanlage hinter einem Netzanschluss ist unter den Bedingungen der Festlegung eine rechnerische Zusammenfassung je Fallgruppe vorgesehen.
4. Netzorientierte Steuerung bezieht sich auf den netzwirksamen Leistungsbezug, nicht auf den normalen kommunalen Grundverbrauch und nicht auf die Einspeisung einer PV-Anlage.
5. Auch im Steuerungsfall bleibt eine Mindestleistung zu beachten; die Festlegung unterscheidet Direktansteuerung und Steuerung über ein Energiemanagement-System.

Diese Punkte sind kein abschließendes Rechtsgutachten. Sie zeigen aber, wie die Kämmerei Beschlussvorlagen lesen sollte. Wenn in einer Vorlage "§ 14a-fähig", "steuerbar", "netzdienlich", "flexibel" oder "Netzentgeltvorteil" steht, muss klar werden, welche konkrete Fallgruppe, welcher Netzanschluss, welche Leistung, welches Messkonzept und welche Betreiberrolle gemeint sind.

BK6-22-300: Was die Steuerungsfestlegung für kommunale Projekte bedeutet

Die BK6-Festlegung der Bundesnetzagentur ist für kommunale Projekte deshalb bedeutsam, weil sie technische Projektentscheidungen in Prozesspflichten übersetzt. Ein Ladepunkt am Bauhof ist nicht nur Ladeinfrastruktur. Eine Wärmepumpe in einer Schule ist nicht nur Gebäudetechnik. Ein Batteriespeicher ist nicht nur ein Investitionsgut. Sobald die Anlage in den Anwendungsbereich fällt, wird sie Teil eines geregelten Netzprozesses.

Die Anlage 1 zur Festlegung beschreibt den **netzwirksamen Leistungsbezug** als den Anteil der aus dem Verteilernetz entnommenen Leistung, der zeitgleich durch eine oder mehrere steuerbare Verbrauchseinrichtungen verursacht wird. Genau diese Formulierung ist für Wirtschaftlichkeitsrechnungen wichtig. Ein kommunaler Lastgang muss also nicht nur Gesamtverbrauch zeigen, sondern den Anteil erkennen lassen, der durch Ladepunkte, Wärmepumpen, Speicherladung oder Klimatisierung verursacht wird. Ohne diese Trennung kann eine Vorlage nicht belastbar sagen, welche Last überhaupt steuerbar ist.

Die Festlegung beschreibt außerdem die **Netzzustandsermittlung** als Grundlage für die objektive Erforderlichkeit einer Steuerungsmaßnahme. Für die Kommune heißt das: Steuerung ist nicht beliebige Fernabschaltung, aber sie ist auch kein rein freiwilliges Optimierungsinstrument der Kommune. Sie ist ein Netzprozess mit Rollen, Auslösern, Dokumentation und Grenzen.

Besonders haushaltsrelevant ist der Abschnitt zur **Mindestleistung**. Bei Direktansteuerung beträgt die Mindestleistung für jede steuerbare Verbrauchseinrichtung grundsätzlich 4,2 kW. Für bestimmte Wärmepumpen- oder Klimaanlage mit Netzanschlussleistung über 11 kW sowie bei Steuerung über ein Energiemanagement-System enthält die Festlegung Berechnungsregeln. Für kommunale Vorlagen folgt daraus: Ein pauschaler Satz wie "der Netzbetreiber kann die Anlage drosseln" reicht nicht. Es muss beschrieben werden, welche Mindestleistung in der geprüften Konstellation verbleibt und ob der kommunale Betriebszweck damit vereinbar ist.

Auch die Wahl zwischen **Direktansteuerung** und **Steuerung über Energiemanagement-System** ist keine technische Randfrage. Direktansteuerung bindet den Sollwert an die einzelne steuerbare Verbrauchseinrichtung. Ein Energiemanagement-System kann einen gesamthaften Sollwert für mehrere Einrichtungen erhalten und intern verteilen. Für eine Schule mit Wärmepumpe, Ladepunkten und Batteriespeicher kann diese Unterscheidung darüber entscheiden, ob die Kommune Betriebsprioritäten setzen kann: Wärmeversorgung zuerst, Ladepunkte später, Speicherladung verschieben. Ohne EMS-Konzept bleibt unklar, ob Flexibilität im Sinne der Kommune nutzbar ist.

Die Festlegung enthält zudem Dokumentations-, Melde- und Informationspflichten. Für die Kämmerei ist das relevant, weil daraus laufende Prozesskosten und Verantwortlichkeiten entstehen können. Wer dokumentiert Steuerbefehle? Wer empfängt Informationen des Netzbetreibers? Wer hält Nachweise vor? Wer reagiert bei Störungen? Wer erklärt dem Schulausschuss, warum ein Ladefenster verschoben wurde? Diese Fragen gehören nicht in die technische Anlage, sondern in Betreiberkonzept, Dienstleistungsvertrag und Haushaltsfolgenabschätzung.

BK8-22/010-A:

Netzentgeltreduzierung ist ein Prüfpfad, kein Erlösversprechen

Die Beschlusskammer 8 hat mit BK8-22/010-A Vorgaben zu Netzentgelten für steuerbare Anschlüsse und Verbrauchseinrichtungen nach § 14a EnWG getroffen. Die Festlegung baut auf der BK6-Festlegung auf. Sie regelt die Netzentgeltreduzierung als Ausgleich für die Teilnahme an der netzorientierten Steuerung und führt ein zeitvariables Netzentgeltmodul ein.

Für die kommunale Kämmerei ist dabei wichtig: Die Netzentgeltreduzierung ist kein frei disponibler Fördertopf. Sie ist an die Teilnahme am geregelten Steuerungsrahmen gekoppelt und muss konkret

über Netzbetreiber-, Lieferanten-, Messstellen- und Abrechnungsprozesse wirksam werden.

In der Praxis werden drei Modulbegriffe verwendet:

- **Modul 1:** eine pauschale Netzentgeltreduzierung, die netzbetreiberindividuell ausgestaltet wird.
- **Modul 2:** eine prozentuale Reduzierung des Arbeitspreises, die eine andere Mess- und Abrechnungslogik voraussetzen kann.
- **Modul 3:** ein zeitvariables Netzentgelt mit mehreren Tarifstufen, das ab 01.04.2025 anzubieten ist und nur in Ergänzung zu Modul 1 gewählt werden kann; nach der BNetzA-Begründung ist es Betreibern mit intelligentem Messsystem und ohne registrierende Leistungsmessung vorbehalten.

Diese Modulstruktur ist für kommunale Wirtschaftlichkeitsrechnungen heikel. Eine Vorlage darf nicht einfach einen allgemeinen "§ 14a-Rabatt" ansetzen. Sie muss sagen, welches Modul angenommen wird, ob die Marktlotation und Messung dazu passen, wer die Wahl trifft, wie der Vorteil abgerechnet wird, welche Preisblätter gelten, welche Kosten für Mess- und Steuerungstechnik entstehen und ob das Modul mit dem Betriebszweck vereinbar ist.

Besonders vorsichtig ist mit Modul 3 umzugehen. Ein zeitvariables Netzentgelt kann Lastverschiebung anreizen. Es ersetzt aber keine kommunale Lastgangprüfung. Die Kommune braucht eine Zeitreihe, die zeigt, ob flexible Lasten tatsächlich in Niedrigtarifzeiten verschoben werden können, ohne den Betriebszweck zu beeinträchtigen. Bei einem Bauhof kann ein Fahrzeug morgens einsatzbereit sein müssen. Bei einer Schule kann die Wärmepumpe nicht beliebig verschoben werden. Bei einer Feuerwehr oder kritischen Infrastruktur kann betriebliche Verfügbarkeit Vorrang vor Preisoptimierung haben.

Für den Kämmerer ist die richtige Formulierung daher nicht: "Die Maßnahme spart Netzentgelte." Die richtige Formulierung lautet: "Die Vorlage prüft, ob und in welchem Modul eine Netzentgeltreduzierung an der konkreten Marktlotation anwendbar ist; bis zur Bestätigung durch Netzbetreiber, Lieferant beziehungsweise Messstellenbetreiber bleibt der Wert ein Prüfwert."

Modulwahl, Lieferant und Messstellenbetreiber: Der Prozess entscheidet über die Haushaltszahl

Die Modulwahl ist für die Kämmerei nicht nur eine Tariffunktion. Sie ist ein Marktprozess. Die Bundesnetzagentur beschreibt für steuerbare Verbrauchseinrichtungen drei zentrale Pfade: die Modulauswahl bei Anmeldung gegenüber dem Netzbetreiber, die Modulauswahl beim Abschluss oder in der Abwicklung des Energieliefervertrages und die technische Umsetzung durch

Messstellenbetreiber, Netzbetreiber und Lieferant. Für kommunale Standorte ist daraus eine einfache Regel abzuleiten: Eine Netzentgeltreduzierung ist erst dann haushaltsfähig, wenn klar ist, über welche Marktlotation sie abgerechnet wird und welcher Akteur die Auswahl, Konfiguration und Abrechnung bestätigt hat.

Das gilt besonders für Modul 3. Seit April 2025 muss der Netzbetreiber ein zeitvariables Netzentgelt anbieten. Modul 3 kann aber nur zusätzlich zu Modul 1 gewählt werden. Es arbeitet mit mehreren Zeitfenstern und drei Preisstufen der örtlichen Netzentgelte. Die Zeitfenster gelten kalenderjährlich für das Netzgebiet und müssen in mindestens zwei Quartalen abgerechnet werden. Für eine Kommune ist damit nicht nur die Frage relevant, ob günstige Zeitfenster existieren. Entscheidend ist, ob die eigene flexible Last in diese Zeitfenster verschoben werden kann, ob die Zählzeitdefinitionen im intelligenten Messsystem beziehungsweise im Abrechnungsprozess korrekt hinterlegt sind und ob Lieferant, Netzbetreiber und Messstellenbetreiber den Prozess tatsächlich umsetzen.

Eine Vorlage sollte deshalb die Modulwahl nicht als Fußnote behandeln. Sie braucht ein eigenes Feld:

Prüffeld	Mindestinhalt für die kommunale Akte
Modulauswahl	Modul 1, Modul 2 oder Modul 1 plus Modul 3; Datum und Empfänger der Auswahl
Marktlotation	Marktlotation, Messlotation, Zähler und betroffener Netzanschluss
Messvoraussetzung	allgemeiner Hauszähler oder separater Zählpunkt; intelligentes Messsystem; Steuerungseinrichtung; Datenauflösung
Prozessstatus	Anmeldung beim Netzbetreiber, Auftrag an Messstellenbetreiber, Lieferantenprozess, Rückmeldung oder offene Punkte
Preisblatt	Netzbetreiberpreisblatt, Zeitfenster, Preisstufen, Gültigkeitsjahr und Abrechnungsstart
Haushaltsansatz	nur bestätigter Betrag als Planwert; unbestätigte Reduzierung nur als Prüfwert

Modul 2 ist ebenfalls kein Automatismus. Es setzt nach der BNetzA-Verbraucherinformation einen separaten Zähler zur Abrechnung des Verbrauchs der steuerbaren Verbrauchseinrichtung voraus und reduziert den Netzentgelt-Arbeitspreis in der Niederspannung ohne Leistungsmessung auf 40 Prozent. Das kann für Wärmepumpen attraktiv sein, kann aber eine andere Mess- und Abrechnungsarchitektur bedeuten. Die Kämmerei muss deshalb prüfen, ob der Vorteil den zusätzlichen Mess-, Umbau-, Betriebs- und Prozessaufwand trägt.

Bei einem Betreiberwechsel ist besondere Vorsicht geboten. Die BNetzA weist darauf hin, dass die Module 2 und 3 ausdrücklich vom Betreiber auszuwählen sind und eine ursprüngliche Auswahl nicht auf eine neue betreibende Person übergeht. Für kommunale Projekte mit Stadtwerk,

Eigenbetrieb, Contractor, Gebäudemanagement oder späterer Betreiberumstellung ist das relevant. Wechselt die Betreiberrolle, kann aus einer vermeintlich stabilen Kalkulationsannahme ein neuer Prozessschritt werden.

Bestandsanlagen, Modernisierung und Übergänge

Kapitel 10 betrifft nicht nur Neuanlagen. Viele Kommunen haben bereits Wärmepumpen, Ladepunkte, Speicher, Kälteanlagen oder ältere steuerbare Verbrauchseinrichtungen. Für den Haushalt sind Bestandsanlagen häufig besonders riskant, weil eine alte technische Lösung, ein neuer Sanierungsschritt und eine aktuelle Wirtschaftlichkeitsrechnung miteinander vermischt werden.

Die BNetzA-Verbraucherinformation unterscheidet mehrere Fallgruppen. Neue steuerbare Verbrauchseinrichtungen mit einer Netzanschlussleistung von mehr als 4,2 kW unterliegen seit dem 1. Januar 2024 grundsätzlich dem neuen Rahmen. Bestandsanlagen mit Inbetriebnahme vor dem 1. Januar 2024 und bereits angewendeter alter Steuerungsregelung haben Übergangsregeln; Nachtspeicherheizungen bleiben gesondert zu betrachten. Bestandsanlagen ohne bisher vereinbarte Steuerung können anders einzuordnen sein. Modernisierungen können den Bestandsschutz verlieren lassen, wenn die Anlage wesentlich geändert wird oder faktisch als neue Anlage zu bewerten ist.

Für die kommunale Akte bedeutet das: Jede Vorlage muss das Datum der technischen Inbetriebnahme, die bisherige §-14a- oder Sperrzeitenregelung, vorhandene Rundsteuertechnik, bestehende Netzentgeltreduzierung, Modernisierungsumfang und Betreiberrolle ausweisen. Ein Austausch einer Wärmepumpe, eine Speichererweiterung oder eine Umstellung der Ladeinfrastruktur darf nicht als bloße Instandhaltung behandelt werden, wenn dadurch Leistung, Zweck oder technische Identität wesentlich verändert werden.

Der Kämmerer sollte in Übergangsfällen eine klare Formulierung verlangen:

Die Vorlage enthält keine abschließende Aussage zur Anwendung der Bestands- oder Neuregelung nach § 14a EnWG. Vor Ansatz einer Netzentgeltreduzierung oder eines Steuerungsrisikos sind Inbetriebnahmedatum, bisherige Steuerungsvereinbarung, Modernisierungsumfang, Betreiberidentität und VNB-/MSB-Bestätigung zu dokumentieren.

Diese Formulierung verhindert zwei gegensätzliche Fehler. Sie verhindert, dass alte Anlagen vorschnell in neue Einsparlogiken gerechnet werden. Sie verhindert aber auch, dass kommunale

Modernisierungsvorhaben wegen unklarer Übergänge pauschal blockiert werden.

Speicher: Nicht die Batterie ist der Business Case, sondern die Einsatzlogik

Batteriespeicher sind kommunal besonders verführerisch, weil sie mehrere Probleme gleichzeitig zu lösen scheinen. Sie können PV-Strom verschieben, Lastspitzen glätten, Ladeinfrastruktur entlasten, Resilienz versprechen und auf Preis- oder Marktsignale reagieren. Genau diese Mehrzweckfähigkeit macht sie für die Kämmerei riskant.

Ein Speicher kann seine Kapazität nicht gleichzeitig vollständig für alle Zwecke bereithalten. Wenn er mittags PV-Überschüsse lädt, steht diese Kapazität nicht mehr vollständig für Notstromreserve zur Verfügung. Wenn er abends Lastspitzen kappt, kann er nicht gleichzeitig auf ein anderes Preissignal reagieren. Wenn er für Resilienz eine Mindestreserve halten soll, sinkt die nutzbare Kapazität für Eigenverbrauch oder Arbitrage. Wenn er häufig zyklisiert wird, verändern sich Degradation, Wartung und Ersatzinvestitionen.

Deshalb braucht jede kommunale Speicherentscheidung eine Zweckhierarchie. Sie kann in fünf Stufen formuliert werden:

1. **Pflichtzweck:** Welche kommunale Leistung muss immer gesichert werden?
2. **Primärzweck:** Welcher Nutzen begründet die Investition im Haushalt?
3. **Sekundärzweck:** Welche Zusatznutzen sind erwünscht, aber nicht entscheidungstragend?
4. **Sperrzweck:** Wofür darf der Speicher nicht eingesetzt werden, weil Risiko, Rechtslage oder Betrieb dagegen sprechen?
5. **Prüfzweck:** Welche künftige Nutzung kann vorbereitet, aber noch nicht als Nutzen angesetzt werden?

Für eine Schule kann der Pflichtzweck die Wärmeversorgung sein, der Primärzweck die PV-Eigenverbrauchserhöhung, der Sekundärzweck die Unterstützung einzelner Ladepunkte, der Sperrzweck eine riskante Marktvermarktung ohne Betreiberkonzept und der Prüfzweck ein späteres EMS. Für einen Bauhof kann der Pflichtzweck die Einsatzbereitschaft des Fuhrparks sein, der Primärzweck das Lastmanagement, der Sekundärzweck PV-Integration und der Prüfzweck ein zeitvariables Netzentgelt. Für ein Rathaus kann der Primärzweck eher Lastspitzenkappung und Eigenverbrauch sein, während Resilienz nur für ausgewählte IT- oder Kommunikationsfunktionen relevant ist.

Die wichtigste Haushaltsregel lautet: Derselbe Speicher darf nicht mehrfach als voller Nutzen angesetzt werden. Wenn eine Vorlage Eigenverbrauch, Peak Shaving, Notstrom und Flexibilitätserlöse addiert, muss sie zeigen, welche Kapazität, Leistung und Zeitfenster jedem Zweck zugeordnet sind. Fehlt diese Zuordnung, ist die Rechnung nicht entscheidungsreif.

Für § 14a ist beim Speicher zusätzlich eine feine Unterscheidung nötig. Die Festlegung betrifft den netzwirksamen Leistungsbezug, also die Stromentnahme aus dem öffentlichen Netz. Die Einspeisung einer PV-Anlage und die Ausspeisung des Speichers in der Kundenanlage sind nicht der Steuerungsgegenstand. Ein Speicher kann aber hinsichtlich seiner Einspeicherung aus dem Netz eine steuerbare Verbrauchseinrichtung sein. Das gilt insbesondere, wenn seine technische Auslegung eine Beladung aus dem Netz ermöglicht, auch wenn er aktuell softwareseitig auf PV-Überschussladung eingestellt ist.

Kommunale Speicherangebote sollten deshalb nicht nur nach Kilowattstunden Kapazität und Kilowatt Leistung bewertet werden. Sie müssen offenlegen:

- ob Netzladung technisch möglich ist,
- ob Netzladung betrieblich erlaubt, gesperrt oder nur als Prüfzweck vorgesehen ist,
- wie die Ladeleistung am Netzanschlusspunkt begrenzt wird,
- ob ein EMS den netzwirksamen Bezug steuert,
- wie PV-Erzeugung, Speicherladung und steuerbare Verbraucher priorisiert werden,
- welche Einstellungen manipulations- und revisionssicher dokumentiert werden,
- ob die §-14a-Einordnung durch Netzbetreiber oder Messstellenbetreiber bestätigt ist.

Ohne diese Angaben kann eine Kommune nicht sauber entscheiden, ob der Speicher ein Eigenverbrauchswerkzeug, ein Lastmanagementbaustein, ein Resilienzbaustein oder eine steuerbare Verbrauchseinrichtung im engeren Sinn ist.

Ladeinfrastruktur: Fuhrparklogik vor Tariflogik

Kommunale Ladeinfrastruktur ist ein typischer Einstieg in § 14a-Fragen. Nicht öffentlich zugängliche Ladepunkte für Elektromobile gehören zu den Fallgruppen der BK6-Festlegung, sofern die weiteren Voraussetzungen erfüllt sind. Für die Kämmerei entsteht daraus ein Prüfpfad, der über die Beschaffung von Wallboxen hinausgeht.

Zuerst ist der Fuhrpark zu verstehen. Welche Fahrzeuge laden wann, wie lange, mit welcher Leistung und mit welchem Mindestladestand? Müssen Fahrzeuge morgens einsatzbereit sein? Gibt es Winterbetrieb, Bereitschaftsdienste, Sonderfahrzeuge oder wechselnde Standorte? Ist das Laden planbar oder ungeordnet? Diese Fragen bestimmen, wie viel echte Flexibilität vorhanden ist.

Danach kommt der Netzanschluss. Welche Anschlussleistung ist vorhanden? Welche weiteren Lasten liegen am Standort? Gibt es Wärmepumpen, Werkstätten, Pumpen, Klimaanlage oder PV-Anlagen? Welche Lastspitzen entstehen durch Gleichzeitigkeit? Gibt es einen vorhandenen registrierenden Leistungsmesspunkt oder Standardlastprofil? Welche Marktllokation ist betroffen?

Erst danach ist ein Tarif- oder Netzentgeltpfad sinnvoll. Wenn Fahrzeuge überwiegend nachts laden können, kann eine Lastverschiebung leichter sein als bei Fahrzeugen mit tagsüber unterbrochenen Ladefenstern. Wenn der Bauhof morgens alle Fahrzeuge benötigt, kann eine theoretische Niedrigtarifzeit betrieblich wertlos sein. Wenn die Ladeinfrastruktur gemeinsam mit Wärmepumpe und Speicher hinter einem Anschluss liegt, kann ein EMS wichtiger sein als ein einzelner Ladepunkt.

Für kommunale Vorlagen sollte deshalb gelten: Der Beschluss zur Ladeinfrastruktur muss den Fuhrparkzweck, das Ladeprofil, die Netzanschlussgrenze, das Lastmanagement und die § 14a-Einordnung gemeinsam enthalten. Die bloße Zahl der Ladepunkte und Ladeleistung reicht nicht.

Wärmepumpen und Klimaanlage: Betriebsgrenzen der Gebäude beachten

Wärmepumpen und Anlagen zur Raumkühlung sind in kommunalen Gebäuden nicht nur elektrische Verbraucher. Sie sichern Nutzbarkeit, Arbeitsschutz, Schulbetrieb, Aufenthaltsqualität und Gebäudebetrieb. Deshalb muss ihre Flexibilität anders bewertet werden als die Flexibilität eines Ladepunkts oder eines Speichers.

Eine Wärmepumpe kann durch Gebäude- und Speichermasse eine gewisse zeitliche Verschiebung erlauben. Diese Verschiebung hängt aber von Außentemperatur, Gebäudestandard, Heizsystem, Pufferspeicher, Nutzungszeiten, Warmwasserbedarf und Komfortanforderungen ab. In schlecht sanierten Gebäuden kann die Flexibilität geringer sein. In gut gedämmten Gebäuden mit geeigneter Hydraulik kann sie höher sein. Pauschale Aussagen sind für den Haushalt nicht belastbar.

Für die Kämmerei ist vor allem die Kombination aus Energie- und Gebäudeloggik relevant. Eine Wärmepumpe kann als Klimaschutzmaßnahme sinnvoll sein, auch wenn ihr elektrischer Lastbeitrag neue Anforderungen auslöst. Umgekehrt kann ein Netzentgeltvorteil eine schlechte Gebäudestrategie nicht retten. Kapitel 5 zu kommunalen Liegenschaften und Kapitel 6 zu Wärmeplanung müssen daher mit Kapitel 10 zusammen gelesen werden.

Bei Klimaanlage gilt ähnliches. Raumkühlung kann in Verwaltungsgebäuden, Kitas, Schulen, Pflege- oder Aufenthaltsbereichen betrieblich notwendig werden. Ihre Steuerbarkeit darf nicht

isoliert als Flexibilitätspotenzial beschrieben werden, wenn Hitzeschutz, Gesundheit oder Nutzbarkeit betroffen sind. Ein EMS kann helfen, Lasten zu priorisieren. Die Priorisierung muss aber fachlich und organisatorisch entschieden werden, nicht nur technisch.

Energiemanagement-Systeme: Die eigentliche Steuerungsentscheidung

Ein Energiemanagement-System wird oft als Softwarebaustein beschrieben. Für die Kämmerei ist es eine Betreiberentscheidung. Es legt fest, welche Anlagen Daten liefern, welche Sollwerte umgesetzt werden, welche Prioritäten gelten, welche Störungen erkannt werden, wer Zugriff hat und wie externe Signale in den Betrieb übersetzt werden.

Im § 14a-Kontext ist das EMS besonders wichtig, weil die BK6-Festlegung zwischen Direktansteuerung und EMS-Steuerung unterscheidet. Bei einem kommunalen Standort mit mehreren flexiblen Anlagen kann ein EMS verhindern, dass jede Anlage isoliert betrachtet wird. Es kann kommunale Betriebsprioritäten abbilden: Wärme vor Laden, Einsatzfahrzeuge vor Poolfahrzeugen, Mindestreserve vor Preisoptimierung, Notbetrieb vor Eigenverbrauch.

Ein EMS schafft aber auch neue Anforderungen. Es braucht Datenmodelle, Schnittstellen, Rollen, IT-Sicherheit, Wartung, Berechtigungen, Störungsmanagement und eine klare Verantwortlichkeit. Wer betreibt das System? Die Kommune, ein Eigenbetrieb, ein Stadtwerk, ein Contractor, ein Dienstleister? Wer darf Sollwerte ändern? Wer haftet bei Fehlparametrierung? Wie wird der Datenschutz behandelt, wenn Nutzungsprofile sichtbar werden? Wie werden Updates dokumentiert?

Für den Haushalt sind diese Fragen nicht nebensächlich. EMS-Kosten können über Lizenz, Einrichtung, Gateway, Steuerbox, Messstellenbetrieb, Dienstleistung und Betrieb verteilt sein. Wenn die Wirtschaftlichkeitsrechnung nur die Batterie oder Wärmepumpe enthält, aber EMS und Mess-/Steuerungsprozess ausblendet, unterschätzt sie die Folgekosten.

Ein EMS braucht außerdem eine Prioritätenordnung, die nicht aus der Software kommen darf. Sie ist eine kommunale Betriebsentscheidung. Für eine Schule kann die Reihenfolge lauten: Mindestwärme, Brandschutz- und Sicherheitsfunktionen, IT-Grundbetrieb, Speicherreserve, Ladepunkte für Dienstfahrzeuge, sonstige Optimierung. Für einen Bauhof kann sie lauten: Einsatzfahrzeuge, Winterdienst, Werkstattgrundlast, Ladefenster der Poolfahrzeuge, Speicherladung, Preisoptimierung. Für ein Rathaus kann sie lauten: IT und Bürgerdienst, Raumtemperaturgrenzen, Ladepunkte, Speicher und zuletzt flexible Komfortlasten.

Diese Prioritäten sollten nicht nur technisch hinterlegt, sondern beschlossen oder zumindest verwaltungsintern freigegeben sein. Sonst entscheidet im Störungs- oder Steuerungsfall faktisch der Parametrierer des EMS über kommunale Leistungsfähigkeit.

Messkonzept, Marktllokation und Datenauflösung

Flexibilität ist ohne Messkonzept nicht nachweisbar. Für kommunale Beschlüsse muss daher früh geklärt werden, welche Daten in welcher Auflösung verfügbar sind und welcher Zweck damit belegt werden soll.

Für Eigenverbrauchsoptimierung braucht die Kommune Erzeugung und Verbrauch am Standort. Für Lastspitzenkappung braucht sie Leistungsspitzen und Zeitfenster. Für § 14a braucht sie die Einordnung der steuerbaren Verbrauchseinrichtungen, den netzwirksamen Leistungsbezug, Steuerbarkeit und Netzentgeltmodul. Für Modul 3 braucht sie eine belastbare Zuordnung von Verbrauch zu Zeitfenstern und die konkrete Abrechnungsvoraussetzung. Für Resilienz braucht sie Lastlisten kritischer Verbraucher und Autonomiezeiten. Für Vergabe und Betrieb braucht sie Zuständigkeiten, Datenzugriff und Nachweispflichten.

Die Mindestdaten einer kämmerertauglichen Vorlage sind:

- Marktllokation, Messlokation und Netzanschlussbezug,
- Zählerart, Messverfahren und Datenauflösung,
- Zuordnung der flexiblen Anlagen zum Netzanschluss,
- Anschlussleistung und geplante Leistungsänderungen,
- Viertelstundenwerte oder begründete Ersatzprofile,
- Zeiträume mit saisonaler und betrieblicher Repräsentativität,
- Fehlwertbehandlung und Datenherkunft,
- Trennung von Grundlast, steuerbarer Last, Erzeugung, Speicherladung und Speicherausspeisung,
- Netzbetreiber- und Messstellenbetreiberkommunikation,
- Stand der Preisblätter, Netzentgeltmodule und Lieferverträge.

Diese Liste wirkt technisch, ist aber haushalterisch. Sie entscheidet, ob ein Nutzen belastbar ist oder nur als Annahme im Raum steht. Ein einzelner Jahresverbrauchswert reicht für Flexibilität fast nie. Er kann zeigen, wie viel Energie insgesamt verbraucht wurde. Er zeigt nicht, ob Last verschoben werden kann, wann Anschlussleistung gebraucht wird, welche Steuerung möglich ist oder welche Tarifstufe relevant wäre.

Das Messstellenbetriebsgesetz verstärkt diese Sicht. § 29 MsbG ordnet die Ausstattung von Messstellen mit intelligenten Messsystemen, Steuerungseinrichtungen und modernen Messeinrichtungen. § 34 MsbG ist für die Kämmerei zusätzlich relevant, weil dort Preisobergrenzen

und Zusatzleistungen im Messstellenbetrieb eine Rolle spielen. Für kommunale Vorlagen heißt das: Ein intelligentes Messsystem ist nicht nur ein technischer Zählerwechsel. Es kann Kosten, Zusatzleistungen, Steuerungseinrichtungen, Datenzugriff, Abrechnung und Prozessverantwortung verändern.

Die Beschlussvorlage muss daher zwischen drei Datenarten unterscheiden:

1. **Abrechnungsdaten:** Werte, auf deren Grundlage Lieferant, Netzbetreiber oder Messstellenbetreiber abrechnen.
2. **Betriebsdaten:** Werte, mit denen Gebäudemanagement, Bauhof, EMS oder Dienstleister den Betrieb steuern.
3. **Nachweisdaten:** Werte, die im Gremium, in der Prüfung, im Fördermittelkontext oder bei Vertragskontrolle benötigt werden.

Diese Datenarten können aus demselben Zähler stammen, dürfen aber nicht ungeprüft gleichgesetzt werden. Ein Wert kann für den Betrieb hilfreich sein, aber nicht abrechnungsrelevant. Ein abrechnungsrelevanter Wert kann für die Steuerungsanalyse zu grob sein. Ein Nachweiswert kann wegen Datenschutz, Rollenrechten oder Vertragsgrenzen nicht frei veröffentlicht werden.

Marktsignale und Cernion: Nützlich für Methodik, nicht Ersatz für lokale Evidenz

Für diese Neufassung wurden Cernion Energy Tools read-only als sachliche Datenquelle geprüft. Der Evidence Router empfahl am 2026-07-14 Endpunkte zu Lastprognosen, Wind-/Solarprognosen, Day-ahead-Preisen und Marktpreisen. Der Day-ahead-Endpunkt lieferte für Deutschland/Luxemburg 96 Viertelstundenwerte für den Zeitraum 2026-07-14/15 mit einem Minimum von 45,30 EUR/MWh, einem Maximum von 194,12 EUR/MWh, einem Durchschnitt von 125,95 EUR/MWh und einem Median von 133,55 EUR/MWh. Der Wind-/Solar-Forecast lieferte im Lauf keine verwertbaren Datenpunkte; der Load-Forecast-Endpunkt scheiterte mit einem Parameterfehler. Die OSM-Grid-Abfrage für Heidelberg auf Mittelspannungsebene lieferte keine belastbare Infrastrukturevidenz. Eine kommunale Asset- oder Anlagenliste wurde nicht geliefert und bleibt ausdrücklich fehlende Evidenzklasse.

Die methodische Lehre ist trotzdem nützlich: Markt- und Preissignale können zeigen, dass Stromwerte zeitlich schwanken. Sie belegen aber nicht, dass eine Kommune an einem Standort Last verschieben kann. Für kommunale Haushaltsaussagen müssen Marktsignale mit lokalen Lastgängen, Anlagenlisten, Preis- und Vertragslogik sowie Netzbetreiber-/MSB-Prozessen verbunden werden.

Deshalb gilt für dieses Buch:

- Cernion- oder Marktdaten dürfen als Prüf- und Strukturhilfe verwendet werden.
- Nationale Day-ahead-Preise dürfen ohne lokalen Liefer- und Vertragsbezug nicht als kommunaler Stromkostenvorteil angesetzt werden.
- Zeitliche Preisspreizungen dürfen ohne steuerbare Last und Betriebsfreigabe nicht als Flexibilitätsnutzen angesetzt werden.
- Fehlende Asset-Tabellen, Lastgänge oder Messpunkte dürfen nicht durch Marktdaten ersetzt werden.
- Cernion liefert in diesem Arbeitsstand keine Rechts-, Frist-, Zuständigkeits- oder Erlösaussage für § 14a.

Damit bleibt Cernion fachlich wertvoll, aber begrenzt: Es kann helfen, Datenanforderungen, Zeitreihenlogik und Evidenzstatus zu strukturieren. Es ersetzt nicht Primärrecht, Bundesnetzagentur-Festlegungen, lokale Netzbetreiberantworten, Messstellenbetreiberprozesse, Verträge oder kommunale Haushaltsdaten.

Die §-14a-Akte je Standort

Damit Kapitel 10 in der Verwaltungspraxis nutzbar wird, sollte jede Kommune für Standorte mit Ladepunkten, Wärmepumpen, Klimaanlage oder Speichern eine kleine §-14a-Akte führen. Sie ist kein Rechtsgutachten, sondern ein Arbeitsdokument für Kämmerei, Gebäudemanagement, Netzbetreiberkommunikation und Beschlussvorbereitung.

Eine belastbare Akte enthält mindestens:

Abschnitt	Inhalt
Standort	Adresse, Liegenschafts-ID, Kostenstelle, Nutzungszweck
Netzanschluss	Netzbetreiber, Anschlussleistung, Netzebene, bekannte Engpass-/Ausbauhinweise, Netzanschlussvertrag
Marktllokationen	Marktllokation, Messlokation, Zähler, Liefervertrag, Messstellenbetreiber
Anlagen	Ladepunkte, Wärmepumpen, Klimaanlage, Speicher, PV, EMS; Leistung, Inbetriebnahme, Betreiber
§-14a-Einordnung	Fallgruppe, Leistungsschwelle, Bestand/Neuanlage, Modernisierung, Teilnahmeverpflichtung oder Prüfstatus
Steuerung	Direktansteuerung oder EMS, technische Schnittstelle, Auftrag an MSB/VNB, Umsetzungsstand
Mindestleistung	verbleibende Leistung im Steuerungsfall, Betriebsgrenzen, Prioritätenordnung
Netzentgelt	Modulwahl, Preisblatt, Zeitfenster, separater Zählpunkt, Lieferantenprozess, Abrechnungsnachweis

Abschnitt	Inhalt
Daten	Viertelstundenwerte, Ersatzprofile, Fehlwerte, Datenhalter, Freigabestatus
Haushalt	Investition, Betrieb, Mess-/Steuerungskosten, erwartete Reduzierung, Prüfwerte, Risiken
Governance	Betreiber, Dienstleister, Störungsprozess, Berichtspflicht, Wiedervorlage

Diese Akte sollte nicht erst nach der Investition entstehen. Sie ist Teil der Beschlussreife. Wenn eine Vorlage keine §-14a-Akte oder kein äquivalentes Standortdatenblatt enthält, sollte der Kämmerer die Einspar- und Steuerbarkeitsaussagen als ungeprüft markieren.

Kommunales Beispiel: Bauhof mit Ladepunkten, PV und Speicher

Ein Bauhof ist ein gutes Prüfbeispiel, weil dort mehrere Flexibilitätsfragen zusammenkommen. Fahrzeuge stehen zu bestimmten Zeiten am Standort, Ladepunkte werden benötigt, Dachflächen können PV tragen, Werkstattlasten bestehen, perspektivisch kann ein Speicher diskutiert werden. Zugleich ist die Betriebsfunktion klar: Fahrzeuge und Geräte müssen einsatzbereit sein.

Eine kämmereruntaugliche Vorlage würde nicht mit der Speichergröße beginnen, sondern mit dem Betriebsprofil:

- Welche Fahrzeuge werden elektrifiziert?
- Wann kehren sie zurück?
- Wann müssen sie wieder ausrücken?
- Welche Mindestreichweite ist morgens erforderlich?
- Welche Ladeleistung ist technisch möglich und betrieblich nötig?
- Welche Lasten bestehen parallel am Bauhof?
- Welche PV-Erzeugung ist zu erwarten?
- Welche Anschlussleistung ist vorhanden?
- Welche Erweiterungskosten oder Netzanschlussfragen sind offen?

Erst danach wird geprüft, ob Lastmanagement genügt oder ob ein Speicher einen zusätzlichen Nutzen bringt. Ein Speicher kann sinnvoll sein, wenn er Anschlussleistung reduziert, PV-Überschüsse nutzbar macht oder kritische Betriebsfunktionen stützt. Er ist nicht automatisch sinnvoll, wenn nur "mehr Flexibilität" gewünscht wird.

Für § 14a ist zu klären, ob die Ladepunkte nicht öffentlich zugänglich sind, welche Leistung je Ladepunkt und je Netzanschluss vorliegt, ob die technische Inbetriebnahme nach dem 31.12.2023 erfolgt, welche Mess- und Steuerungstechnik vorgesehen ist und ob Direktansteuerung oder EMS

gewählt wird. Für die Wirtschaftlichkeit ist zu klären, welches Netzentgeltmodul angesetzt wird und ob die Nutzung des Bauhofs Lastverschiebung überhaupt erlaubt.

Der Beschluss könnte daher in zwei Stufen aufgebaut werden. Stufe 1 beschließt die Datenerhebung, Netzbetreiberklärung und Variantenprüfung. Stufe 2 entscheidet über Ladeinfrastruktur, EMS, Speicher und Betreiberkonzept. Diese Zweistufigkeit ist keine Verzögerung, sondern Haushaltsdisziplin: Sie verhindert, dass eine Investition vor der Rollen- und Datenklärung beschlossen wird.

Kommunales Beispiel: Schule mit Wärmepumpe, PV und thermischer Trägheit

Eine Schule zeigt eine andere Flexibilitätslogik. Der Stromverbrauch hängt an Unterrichtszeiten, Beleuchtung, IT, Küche, Lüftung, Wärme und gegebenenfalls Kühlung. Eine Wärmepumpe kann unter § 14a relevant sein, aber ihre Steuerbarkeit muss gegen Komfort, Gebäudesubstanz, Raumtemperatur, Warmwasser und Schulbetrieb geprüft werden.

Die Vorlage sollte nicht nur die Jahresarbeitszahl und Investitionskosten der Wärmepumpe enthalten. Sie braucht ein Gebäudebild:

- energetischer Zustand,
- Heizflächen und Vorlauftemperaturen,
- Pufferspeicher oder thermische Masse,
- Nutzungszeiten,
- Temperaturanforderungen,
- Lastgang oder simulierte Betriebsprofile,
- PV-Erzeugung,
- bestehender Netzanschluss,
- Mess- und Steuerungskonzept,
- Störungs- und Notbetrieb.

Eine Batterie kann in einer Schule den PV-Eigenverbrauch erhöhen. Sie kann aber nur dann als Flexibilitätsmaßnahme bewertet werden, wenn klar ist, ob sie die Wärmepumpe stützt, Ladepunkte versorgt, Lastspitzen kappt oder Resilienz bietet. Die Prioritäten sind verschieden. Eine Resilienzreserve kann wirtschaftliche Optimierung begrenzen. Eine starke wirtschaftliche Optimierung kann die Reserve reduzieren. Das muss die Vorlage offenlegen.

Für die Kämmerei ist besonders wichtig, dass Wärmeprojekte nicht isoliert nach Stromtarifen entschieden werden. Das Gebäudeenergiegesetz, die kommunale Wärmeplanung und die lokale

Sanierungsstrategie bestimmen den Bedarf. § 14a bestimmt einen Teil der Netz- und Steuerungslogik. Das eine ersetzt das andere nicht.

Kommunales Beispiel: Rathaus und Verwaltungsstandort

Ein Rathaus hat oft eine relativ planbare Tageslast, IT- und Beleuchtungsanteile, eventuell PV, Klimatisierung, Ladepunkte für Dienstfahrzeuge und Publikumsverkehr. Hier kann Lastspitzenkappung interessanter sein als reine Speicherarbitrage. Zugleich sind Verwaltung und IT nicht beliebig verschiebbar.

Für eine Entscheidung sollte die Kommune zuerst prüfen, ob Lastspitzen real sind oder nur angenommen werden. Viele Speicherangebote rechnen mit vermiedenen Leistungspreisen oder Anschlusskosten, ohne die vorhandene Messung, den Tarif und die Abrechnung zu prüfen. Wenn die Marktllokation nicht leistungsgemessen abgerechnet wird, ist eine Leistungspreislogik anders zu bewerten als bei registrierender Leistungsmessung. Wenn Modul 3 nur unter bestimmten Messvoraussetzungen wählbar ist, kann eine pauschale zeitvariable Rechnung falsch sein.

Ein Rathaus eignet sich daher als Datenprojekt. Der erste Beschluss kann lauten: Lastgang, Messkonzept, PV-Erzeugung, Ladeprofil, Klimatisierung und Netzanschluss werden in einem Standortdatenblatt zusammengeführt. Erst danach wird entschieden, ob Speicher, EMS, Ladeausbau oder Tarifwechsel den besten Nutzen bringen.

Haushaltslogik: Wo entsteht der Nutzen wirklich?

Flexibilitätsprojekte wirken selten nur an einer Haushaltsstelle. Investitionen können im Kernhaushalt liegen, Betrieb beim Eigenbetrieb, Stromlieferung beim Stadtwerk, Netzanschluss beim Gebäudemanagement, Fahrzeuge im Bauhofbudget und Erlöse oder Entgeltreduzierungen in einer anderen Abrechnungsebene. Wenn diese Ebenen saldiert werden, sieht ein Projekt besser aus, als es für den einzelnen Haushaltsträger ist.

Die Kämmerei sollte daher jede Vorlage nach fünf Zahlungsströmen ordnen:

1. **Investition:** Anlage, Bau, Planung, Netzanschluss, Zählerplatz, Steuerbox, EMS, IT, Brandschutz, Tiefbau.
2. **Laufender Betrieb:** Wartung, Messstellenbetrieb, Kommunikation, Software, Dienstleister, Störungsdienst, Versicherung, Ersatzteile.

3. **Energiekostenwirkung:** Strombezug, Eigenverbrauch, Liefervertrag, Preisbestandteile, Netzentgelte, Abgaben, Steuern, Bilanzierungs- und Abrechnungslogik.
4. **Risikowirkung:** Verfügbarkeit, Degradation, technische Obsoleszenz, Preisänderungen, Regulierungsänderungen, Betriebsunterbrechung.
5. **Organisationswirkung:** Personal, Zuständigkeit, Vergabe, Vertragsmanagement, Datenzugriff, Berichtswesen.

Eine wirtschaftliche Bewertung darf diese Ströme nicht zusammenwerfen. Besonders kritisch sind drei Saldierungsfallen:

- **Kernhaushalt gegen Stadtwerk:** Ein Vorteil beim Stadtwerk ist nicht automatisch ein Vorteil im kommunalen Haushalt.
- **Investition gegen Betrieb:** Niedrige Beschaffungskosten können hohe Betriebs- und Prozesskosten verdecken.
- **Energie gegen Netz:** Ein Strompreisvorteil kann durch Netzentgelt-, Mess- oder Steuerungskosten teilweise aufgezehrt werden.

Für Beschlussvorlagen sollte daher ein Haushaltsblatt Pflicht sein. Es ordnet jeden Nutzen und jede Kostenposition einem Träger zu. Erst wenn klar ist, wo der Vorteil entsteht, kann der Kämmerer entscheiden, ob das Projekt haushaltswirtschaftlich trägt.

Vergabe, Betreiberrolle und Beteiligung

Speicher- und Flexibilitätsprojekte sind selten reine Lieferleistungen. Sie können Planung, Bau, Betrieb, Wartung, Software, Messstellenbetrieb, Stromlieferung, Contracting, Datenplattform und Vermarktung kombinieren. Damit berühren sie Kapitel 11 zu Vergabe, Beteiligung und Governance.

Die Betreiberrolle muss vor der Ausschreibung klar sein. Es macht einen Unterschied, ob die Kommune Eigentümerin und Betreiberin eines Speichers wird, ob ein Stadtwerk betreibt, ob ein Contractor eine Leistung liefert oder ob ein Dienstleister Flexibilität vermarktet. Die Rolle bestimmt:

- wer Investitionsrisiko trägt,
- wer technische Steuerung verantwortet,
- wer Datenzugriff erhält,
- wer Erlöse oder Entgeltreduzierungen vereinnahmt,
- wer Störungen bearbeitet,
- wer gegenüber Netzbetreiber, Messstellenbetreiber und Lieferant handelt,
- wer im Haushalt berichtet.

Besonders vorsichtig sind kombinierte Angebote zu behandeln, in denen Anlage, Betrieb, Finanzierung und Stromlieferung gebündelt werden. Solche Modelle können sinnvoll sein, aber sie erschweren Vergleichbarkeit und Vergabe. Die Kämmerei sollte verlangen, dass jede Variante die gleichen Prüffelder ausweist: Investition, Betriebskosten, Vertragslaufzeit, Eigentum, Datenrechte, Kündigung, Restwert, technische Schnittstellen, Regulierungsrisiko und Abrechnung der Flexibilitätswirkung.

Resilienz: Kein kostenloser Nebennutzen

Speicher werden häufig mit Resilienz begründet. Dieser Nutzen ist kommunal relevant, darf aber nicht als kostenloser Nebeneffekt behandelt werden. Resilienz braucht eine eigene Definition:

- Welche Verbraucher sind kritisch?
- Welche Leistung benötigen sie?
- Wie lange müssen sie versorgt werden?
- Welche Umschalttechnik ist vorhanden?
- Welche Sicherheits- und Brandschutzanforderungen gelten?
- Wer testet den Notbetrieb?
- Welche Kapazität bleibt im Alltag reserviert?

Wenn ein Speicher für Notstrom reservefähig sein soll, steht ein Teil seiner Kapazität nicht frei für Eigenverbrauch, Lastspitzenkappung oder Preisoptimierung zur Verfügung. Wenn diese Reserve nicht eingeplant wird, ist die Resilienzaussage leer. Wenn sie eingeplant wird, verändert sie die Wirtschaftlichkeitsrechnung.

Für Kämmerer ist deshalb eine klare Formulierung nötig: Resilienz ist entweder ein eigener Beschlusszweck mit Kosten, oder sie bleibt ein nicht entscheidungstragender Zusatznutzen. Sie darf nicht gleichzeitig als vollwertiger Nutzen behauptet und in der Berechnung nicht berücksichtigt werden.

Prüf-Gate: Von der Idee zur beschlussfähigen Flexibilitätsvorlage

Vor einer Entscheidung über Speicher, Ladeinfrastruktur, Wärmepumpe oder EMS sollte die Kämmerei ein Flexibilitäts-Gate verlangen. Es besteht aus acht Fragen.

Gate	Frage	Mindestnachweis	Sperre bei fehlendem Nachweis
1. Betriebszweck	Welche kommunale Leistung darf nicht beeinträchtigt werden?	Nutzungsprofil, Betriebszeiten, Verantwortlicher	keine Lastverschiebung als Nutzen ansetzen
2. Anlagenbezug	Welche konkrete Anlage ist betroffen?	Anlagenliste mit Leistung, Inbetriebnahme, Betreiberrolle	keine § 14a-Einordnung behaupten
3. Netzanschluss	Welcher Anschluss und welche Netzebene sind betroffen?	Netzanschlussdaten, VNB-Kommunikation	keine Netz- oder Anschlussvorteile ansetzen
4. Messung	Welche Daten belegen Last, Erzeugung und Flexibilität?	Viertelstundenwerte, Messkonzept, Fehlwertregel	keine Rechenfreigabe
5. Steuerung	Direktansteuerung oder EMS?	Steuerungskonzept, MSB-/VNB-Prozess	keine Betriebsfreigabe
6. Netzentgelt	Welches Modul und welche Abrechnung gelten?	BK8-Bezug, Preisblatt, Lieferanten-/Netznutzerklärung	keine Entgeltreduzierung als Haushaltswert
7. Wirtschaftlichkeit	Welche Kosten und Nutzen trägt welcher Haushalt?	Investitions-, Betriebs-, Risiko- und Trägerblatt	keine Saldierung zwischen Trägern
8. Governance	Wer entscheidet, betreibt, dokumentiert und berichtet?	Betreiberkonzept, Vergabe- und Vertragsprüfung	keine Umsetzungsentscheidung

Dieses Gate ist bewusst streng. Es soll Projekte nicht verhindern, sondern belastbar machen. Je attraktiver eine Flexibilitätsmaßnahme in der ersten Präsentation wirkt, desto wichtiger ist die Trennung zwischen gesichertem Nutzen, Prüfwert und Annahme.

Für kommunale Gremien ist zusätzlich eine Ampellogik hilfreich:

- **Grün:** Primärquelle oder lokale Bestätigung liegt vor; Wert darf in Vorlage und Haushalt als belastbarer Ansatz verwendet werden.
- **Gelb:** plausible Annahme mit Datenbasis, aber ohne abschließende Bestätigung; Wert darf nur als Prüfwert oder Sensitivität erscheinen.
- **Rot:** keine lokale Datenbasis, keine Prozessbestätigung oder falsche Quelle; Wert darf nicht entscheidungstragend verwendet werden.

Diese Ampel muss nicht kompliziert sein. Sie verhindert, dass ein Angebot, eine Präsentation oder ein allgemeiner Marktdatenwert unbemerkt zur Haushaltsgrundlage wird.

Muster: Formulierung für eine Beschlussvorlage

Eine kämmererταugliche Beschlussvorlage sollte nicht mit einer Einsparbehauptung beginnen. Sie könnte so formulieren:

Die Verwaltung wird beauftragt, für den Standort Bauhof eine Flexibilitäts- und Netzanschlussprüfung vorzubereiten. Gegenstand sind Ladeinfrastruktur, bestehende und mögliche PV-Erzeugung, ein optionaler Batteriespeicher und die Einbindung in ein Energiemanagement-System. Vor einer Investitionsentscheidung sind Lastgang, Anlagenliste, Netzanschlussauskunft, Mess- und Steuerungskonzept, § 14a-Einordnung, Netzentgeltmodul, Betreiberrolle, Vergabeweg und Haushaltswirkung getrennt vorzulegen. Einsparungen, reduzierte Netzentgelte oder Flexibilitätserlöse dürfen bis zur Bestätigung durch Netzbetreiber, Messstellenbetreiber, Lieferant beziehungsweise Vertragsprüfung nur als Prüfwerte ausgewiesen werden.

Diese Formulierung hat drei Vorteile. Sie erlaubt Fortschritt, ohne den Rat auf eine konkrete Investition festzulegen. Sie macht Daten- und Prozesslücken sichtbar. Und sie schützt den Haushalt vor einer Scheingenaugigkeit, die später in Betrieb, Vertrag oder Netzprozess nicht hält.

Was nicht in eine Erstentscheidung gehört

Die Kämmerei sollte bestimmte Aussagen aus frühen Vorlagen streichen oder als Prüfstand markieren:

- "Der Speicher amortisiert sich allein durch Strompreisoptimierung", wenn Liefervertrag, Lastgang und Steuerungslogik fehlen.
- "§ 14a bringt sichere Einsparungen", wenn Modul, Messung, Marktllokation und Abrechnung nicht bestätigt sind.
- "Die Wärmepumpe kann problemlos gesteuert werden", wenn Gebäude, Komfortgrenzen und Mindestleistung nicht geprüft sind.
- "Das EMS optimiert automatisch", wenn Betreiberrolle, Prioritäten und Störungsprozess fehlen.

- "Der Netzanschluss muss nicht erweitert werden", wenn keine Netzbetreiberklärung vorliegt.
- "Der Speicher erhöht die Resilienz", wenn keine Notstromfunktion, Reserve und Umschaltung definiert sind.
- "Cernion-/Marktdaten zeigen den Vorteil", wenn lokale Anlagen- und Lastdaten fehlen.

Solche Aussagen können später richtig werden. In der Erstentscheidung sind sie ohne Nachweis zu stark.

Verbindung zu den anderen Kapiteln

Kapitel 10 ist ein Brückenskapitel. Es hängt direkt mit mehreren anderen Teilen des Buches zusammen:

- Kapitel 3 liefert die Stromverbrauchs- und Importkostenlogik. Ohne Viertelstundenfenster kann Flexibilität nicht belastbar bewertet werden.
- Kapitel 5 liefert die Liegenschaftsdaten. Ohne Gebäude- und Anlageninventar bleibt der Flexibilitätsbezug abstrakt.
- Kapitel 6 liefert die Wärme- und Nahwärmeperspektive. Wärmepumpen dürfen nicht isoliert nach Stromlogik entschieden werden.
- Kapitel 8 liefert die Netzbetreiberkommunikation. Ohne VNB-/MSB-Prozess bleibt § 14a unvollständig.
- Kapitel 9 liefert die Datenarchitektur. Ohne Messpunkte, MaStR-/Anlagenlisten und Datenstatus gibt es keine Rechenfreigabe.
- Kapitel 11 liefert Vergabe und Governance. Ohne Betreiberrolle wird Flexibilität organisatorisch unklar.
- Kapitel 12 übersetzt Prüfungen in ein Arbeitsprogramm. Kapitel 10 erzeugt dafür typische Arbeitskarten.

Diese Verknüpfung ist für den Kämmerer entlastend. Flexibilität muss nicht in einer Vorlage vollständig gelöst werden. Sie muss aber in die richtigen Prüfschritte zerlegt werden.

Reviewbox

- **Rechtsstand:** Primär geprüft und redaktionell abgeglichen am 2026-07-14: EnWG § 14a, Bundesnetzagentur BK6-22-300 einschließlich Anlage 1, Bundesnetzagentur BK8-22/010-A, BNetzA-Verbraucherinformationen zu steuerbaren Verbrauchseinrichtungen sowie MsbG §§ 29 und 34. Aussagen bleiben eng am Prüfraum; Einzelfälle brauchen lokale

Rechts- und Prozessprüfung.

- **Zahlenstand:** Keine kommunalen Ergebniszahlen übernommen. Cernion Day-ahead-Daten für 2026-07-14/15 wurden nur als Marktsignal- und Zeitreihenbeispiel eingeordnet, nicht als kommunaler Kosten-, Erlös- oder Einsparnachweis.
- **Datenstand:** Lokale Lastgänge, Anschlussdaten, Anlagenlisten, Marktllokationen, Messkonzepte, Preisblätter, Lieferverträge, Netzentgeltmodulwahl und VNB-/MSB-Antworten fehlen weiterhin.
- **Offene Gegenprüfung:** Übergangsregeln, wesentliche Modernisierung, Mindestleistung, Direktansteuerung versus EMS, Modulwahl, Lieferantenprozess, Messstellenbetrieb, Betreiberwechsel, Vergabemodell, Datenschutz, IT-Sicherheit und Haftungs-/Betriebsrisiken müssen je Projekt konkret geprüft werden.

Quellen und Arbeitsnotizen

- EnWG § 14a, "Netzorientierte Steuerung von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen und steuerbaren Netzanschlüssen; Festlegungskompetenzen", Gesetze im Internet, Abruf 2026-07-14: https://www.gesetze-im-internet.de/enwg_2005/__14a.html
- Bundesnetzagentur, Beschlusskammer 6, BK6-22-300, Festlegungsverfahren zur Integration von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen und steuerbaren Netzanschlüssen nach § 14a EnWG, Abruf 2026-07-14: https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Beschlusskammern/1_GZ/BK6-GZ/2022/BK6-22-300/BK6-22-300_Beschluss.html
- Bundesnetzagentur, Anlage 1 zum Beschluss BK6-22-300 vom 27.11.2023, Abruf 2026-07-14: https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Beschlusskammern/1_GZ/BK6-GZ/2022/BK6-22-300/Beschluss/BK6-22-300_Beschluss_Anlage1.pdf?__blob=publicationFile&v=1
- Bundesnetzagentur, Beschlusskammer 8, BK8-22/010-A, Festlegung von Netzentgelten für steuerbare Anschlüsse und Verbrauchseinrichtungen nach § 14a EnWG, Abruf 2026-07-14: https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Beschlusskammern/1_GZ/BK8-GZ/2022/2022_4-Steller/BK8-22-0010/BK8-22-0010-A_Festlegung.html
- Bundesnetzagentur, Verbraucherportal "Integration von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen", Abruf 2026-07-14: <https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Vportal/Energie/SteuerbareVBE/start.html>
- Messstellenbetriebsgesetz § 29 als Prüfkriter für intelligente Messsysteme, Steuerungseinrichtungen und moderne Messeinrichtungen, Abruf 2026-07-14: https://www.gesetze-im-internet.de/messbg/__29.html
- Messstellenbetriebsgesetz § 34 als Prüfkriter für Preisobergrenzen und Zusatzleistungen im Zusammenhang mit Steuerung nach § 14a EnWG, Abruf 2026-07-14: https://www.gesetze-im-internet.de/messbg/__34.html
- Cernion Evidence Router und read-only Cernion Energy Tools, Abfrage 2026-07-14: empfohlene Evidenztypen `time_series`, `market_signal`; Day-ahead-Preise Deutschland/Luxemburg für 2026-07-14/15 mit 96 Viertelstundenwerten, Minimum 45,30 EUR/MWh, Maximum 194,12 EUR/MWh, Durchschnitt 125,95 EUR/MWh, Median 133,55 EUR/MWh; Load-Forecast mit Parameterfehler, Wind-/Solar-Forecast ohne Datenpunkte, OSM-Grid-Kontext Heidelberg ohne belastbare MS-Evidenz; keine kommunale Rechts-

Erlös-, Standort-, Kapazitäts- oder Asset-Aussage übernommen.

Revision #11

Created 29 June 2026 23:10:53 by Thorsten Zoerner

Updated 15 July 2026 15:26:32 by Thorsten Zoerner