

## ANHANG IV

### **GEMEINSAMER ALLGEMEINER RAHMEN FÜR DIE BEWERTUNG DER INTELLIGENZFÄHIGKEIT VON GEBÄUDEN**

1. Die Kommission legt die Definition des Intelligenzfähigkeitsindikators sowie eine Methode zu seiner Berechnung fest, um die Fähigkeiten eines Gebäudes oder eines Gebäudeteils, den Betrieb an den Bedarf der Bewohner und des Netzes anzupassen und seine Gesamtenergieeffizienz und -leistung zu verbessern, einschätzen zu können.

Der Intelligenzfähigkeitsindikator umfasst Merkmale für erhöhte Energieeinsparungen, Benchmarks und Flexibilität sowie verbesserte Funktionen und Fähigkeiten, die auf stärker vernetzte und intelligente Geräte zurückzuführen sind.

***Bei der Methode ist das Vorhandensein eines digitalen Zwillings des Gebäudes zu berücksichtigen, der eine bessere laufende Berichterstattung und Verwaltung des Energieverbrauchs des Gebäudes ermöglicht.***

Bei der Methode werden unter anderem folgende Ausrüstungsmerkmale berücksichtigt: intelligente Zähler, Systeme für die Gebäudeautomatisierung und -steuerung, selbstregulierende Einrichtungen für die Regulierung der Raumlufttemperatur, eingebaute Haushaltsgeräte, Ladepunkte für Elektrofahrzeuge, Energiespeicherung und detaillierte Funktionen und Interoperabilität dieser Merkmale sowie positive Auswirkungen auf das Raumklima, die Gesamtenergieeffizienz, das Leistungsniveau und die gewonnene Flexibilität.

2. Die Methode stützt sich auf ***die folgenden*** Hauptmerkmale des Gebäudes und des gebäudetechnischen Systems:

- (a) die Fähigkeit, die Gesamtenergieeffizienz und den Betrieb des Gebäudes aufrechtzuerhalten, indem der Energieverbrauch, beispielsweise durch die Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen, angepasst wird,
- (b) die Fähigkeit, den Betriebsmodus auf den Bedarf der Bewohner abzustimmen, wobei gebührend auf Benutzerfreundlichkeit, die Aufrechterhaltung eines gesunden Raumklimas und die Fähigkeit, den Energieverbrauch aufzuzeichnen, zu achten ist,
- (c) die Flexibilität des Gesamtenergiebedarfs eines Gebäudes, einschließlich seiner Fähigkeit, die Teilnahme an der aktiven und passiven sowie an der impliziten und expliziten Laststeuerung ***sowie an der Speicherung und Abgabe von Energie zurück an das*** Netz zu ermöglichen, zum Beispiel durch Flexibilität und Kapazitäten zur Lastverschiebung ***sowie Energiespeicherung,***

***(ca) die Fähigkeit zur Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz und -leistung durch Nutzung von Technologien zur Einsparung von Energie.***

3. Ferner können bei der Methode berücksichtigt werden:

- (a) die Interoperabilität der Systeme (intelligente Zähler, Systeme für die Gebäudeautomatisierung und -steuerung, eingebaute Haushaltsgeräte, selbstregulierende Einrichtungen für die Regulierung der Raumlufttemperatur innerhalb des Gebäudes und Sensoren für Raumluftqualität und Belüftung) und
- (b) positive Auswirkungen vorhandener Kommunikationsnetze, insbesondere hochgeschwindigkeitsfähiger gebäudeinterner physischer Infrastrukturen wie zum Beispiel eines freiwilligen Breitbandlabels und eines Zugangspunkts für Mehrfamilienhäuser im Sinne von Artikel 8 der Richtlinie 2014/61/EU des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>2</sup>.

4. Die Methode darf keine negativen Auswirkungen auf bestehende nationale Systeme für Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz haben und ergänzt entsprechende Initiativen auf nationaler Ebene, wobei dem Grundsatz der Eigenverantwortung des Bewohners, dem Datenschutz, dem Schutz der Privatsphäre und der Sicherheit – im Einklang mit den einschlägigen Rechtsvorschriften der Union über den Datenschutz und den Schutz der Privatsphäre sowie den besten verfügbaren Verfahren für Cybersicherheit – Rechnung getragen wird.

5. Mit der Methode wird das am besten geeignete Format des Parameters Intelligenzfähigkeitsindikator festgelegt, und die Methode muss einfach, transparent und für Verbraucher, Eigentümer, Investoren und Marktteilnehmer im Bereich Laststeuerung leicht verständlich sein.