Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

Konsultationsbogen zum Entwurfs der langfristigen Renovierungsstrategie (LTRS) nach Artikel 2a EU-Gebäuderichtlinie 2018 (Energy performance of buildings directive, EPBD 2018; Richtlinie 2018/844/EU)

Persönliche Informationen		
Bitte geben Sie Ihre Organisationsform an (bitte ankreuzen)	x Landesministerium ☐ Verband / Interessengemeinschaft ☐ Forschungsinstitution ☐ Sonstige Institution: _____	
Bitte nennen Sie den Namen und Adresse Ihrer Organisation	Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie	
Bitte geben Sie Ihre Kontaktdaten an (nur für Rückfragen, wird nicht veröffentlicht)	Name: Jesko R.	
Dürfen wir Ihre Stellungnahme öffentlich machen? (bitte ankreuzen)	x Ja	☐ Nein
Allgemein		
1. Wie bewerten Sie den Zielbeitrag der deutschen langfristigen Renovierungsstrategie (LTRS) zur im Rahmen des europäischen Green Deal angekündigten EU „Renovierungswelle“?	Ziel ist kompatibel mit den EU-Zielen. Da viele Maßnahmen insbesondere jenseits des Jahres 2030 noch nicht feststehen, ist die Zielerreichung mit den Maßnahmen bisher nicht absehbar.	
Kapitel 1: Entwicklung des Fahrplans		
2. Wie bewerten Sie die Wahl der Indikatoren?	Gesamtenergieeffizienz grundsätzlich sinnvoll. Anteil der erneuerbaren Energie ist mit dem Ansatz aber insbesondere im Strombereich noch nicht festgelegt. Schwachpunkt sind zum einen die pauschale Festlegung des Primärenergiefaktors für Strom: Zur Zeit des höchsten Wärmebedarfs im Winter (dunkle kalte Flaute) kommt der Strom zur Gebäudebeheizung praktisch komplett aus fossilen Kraftwerken. Zum anderen ist	

	es nicht klimaneutral, wenn bei bilanziellen Plusenergiegebäuden der PV-Überschuss des Sommers gegengerechnet wird gegen den Verbrauch von Strom aus fossilen Quellen im Winter.
3. Wie bewerten Sie die indikativen Meilensteine?	Aussagekraft des nichterneuerbaren Primärenergieverbrauchs ist dadurch reduziert, dass ein wesentlicher Teil der scheinbaren Verbesserung aus der Stilllegung der Kernkraftwerke (mit hohem Primärenergiefaktor) und der Auswirkung auf den Stromkennwert herrührt. Durch die Umstellung auf Wärmepumpenheizungen werden die THG-Emissionen zudem vom Gebäude- auf den Stromsektor verlagert.
4. Wie bewerten Sie die Darstellung der Potenziale und Restriktionen für…	
4a) …die Energieeffizienz?	Die Angabe zum **technischen** (nicht wirtschaftlichen) Potenzial mit ca. 50% ist sehr konservativ und berücksichtigt ggf. noch nicht die heute und künftig verfügbaren technischen Möglichkeiten. (Innovationspotenzial ist ja genannt)
4b) …die Erneuerbaren Energien?	Sachlich zutreffende Darstellung. Beim Thema Wärmenetzt ist grundsätzlich der Zielkonflikt Effizienz / Rentabilität des Netzes zu bedenken. Effizienz führt zu geringen Heizbedarfszeiten. Wärmenetze brauchen aber hohe Auslastung.
4c) …die dekarbonisierten Energieträger und Energieinfrastruktur?	Dekarbonisierte Energieträger sind tendenziell sehr teuer. Hier ist immer die sachliche Abwägung mit den Kosten alternativer Energieeffizienzmaßnamen angebracht.
5. Wie bewerten Sie die Maßnahmen und Instrumente für einen angemessenen Beitrag zum Klimaschutz-Langfristziel?	Für die langfristige Zielerreich ist eine Vermeidung von Lock-In-Effekten, die in dem Dokument nicht thematisiert werden, entscheidend. Werden Maßnahmen ausschließlich auf eine Kostenminimierung 2030 optimiert, kann die langfristige weitere Verbesserung damit überproportional teuer oder unmöglich werden. Alle Maßnahmen müssen daher auf

	wirtschaftliche Kompatibilität mit dem Langfristziel geprüft werden. Bei der Weiterentwicklung der energetischen Standards von Wohn- und Nichtwohngebäuden ist besonders darauf zu achten, dass das geltende Wirtschaftlichkeitsgebot und der Grundsatz der Technologieoffenheit gewahrt werden.
6. Wie bewerten Sie die Perspektiven bei der Fortschreibung der LTRS?	Die angesprochene stärkere Berücksichtigung des Indikators Endenergieverbrauch ist sehr zu begrüßen. Er drückt die Fortschritte bei der echten Effizienz aus. Soll die Nutzung erneuerbarer Energien zusätzlich einfließen, muss in jedem Fall ihre jahreszeitliche Verfügbarkeit berücksichtigt werden. Ggf. können die Primärenergiefaktoren für die Nutzungszwecke unterschiedlich sein, z.B. kann die Nutzung von PV-Strom im Sommer zum Kühlen einen besseren Primärenergiefaktor haben als der PV-Strom zum Heizen im Winter. In jedem Fall ist der Vollzugsaufwand für Bürger und Planer möglichst gering zu halten.
Kapitel 2: Obligatorische Komponenten der langfristigen Renovierungsstrategie	
7. Wie bewerten Sie den Überblick über den nationalen Gebäudebestand?	Gut aufgeschlüsselt.
8. Wie bewerten Sie die kosteneffizienten Konzepte für Renovierungen und Auslösepunkte?	Kosteneffizienz hat entscheidende Bedeutung für Zielerreichbarkeit. Allerdings kann die Kosteneffizienz eines Programms nicht mit ja oder nein (Haken oder nicht Haken) beurteilt werden. Eine zutreffend graduelle Bewertung wird aufwändig. Dies gilt auch für die anderen Programme und Kriterien. Es müssen auch systematisch bestehende Hemmnisse beseitigt werden. Beispielsweise gibt es eine Vielzahl von veralteten Rechtsnormen und rechtlichen Regelungen, die einer besseren und kostengünstigen Effizienz entgegenstehen (z.B. bei Lüftungssystemen). Der Einsatz teurer Technik wird dem Planer höher honoriert als Überlegungen für einfache kostengünstige Lösungen
9. Wie bewerten Sie die Strategien und Maßnahmen für kosteneffiziente umfassende Renovierungen?	Einfluss des Primärenergiefaktors des Energieträgers ist so groß, dass auch nur geringe Sanierungen als umfassende Renovierung eingestuft werden, wenn die Gebäude z.B. mit Holz beheizt werden. Langfristige Zukunftsfähigkeit dieses Ansatzes sollte kritisch hinterfragt werden. CO_2-Gebäudesanierungsprogramm ansonsten sinnvoll. Einzelmaßnahmen im Rahmen der steuerlichen Förderung

	ergeben nur dann eine kosteneffiziente umfassende Renovierung, wenn sie in ein Gesamtkonzept (Individ. Sanierungsfahrplan) eingebunden sind. Fenstertausch ohne Lüftungsanlage und Fassadendämmung kann zu teuren Gebäudeschäden führen.
10. Wie bewerten Sie die Strategien und Maßnahmen…	
10a) …für die Gebäude mit der schlechtesten Leistung?	Es sollte unter ökonomischen und ökologischen Aspekten (Lebenszyklusanalyse) immer auch eine Prüfung stattfinden. ob nicht ein Ersatzneubau die bessere Lösung sein kann. Bei denkmalgeschützten Gebäuden wäre in vielen Fällen eine angemessene Aufgeschlossenheit der Denkmalschützer wünschenswert. Im Übrigen kann gerade bei besonders schlechten Gebäuden eine aufwändige Sanierung in einem Schritt hervorragende Ergebnisse erzielen und Einsparungen durch gute Planung der Sanierung erreichen.
10b) …zur Verringerung der Energiearmut?	Wohnen muss bezahlbar bleiben. Wichtig ist, das Know-How für kosteneffiziente nachhaltige Lösungen weiterzuentwickeln und zu verbreiten. Nutzung einfacher intelligenter Lösungen und physikalischer Prinzipien ist oft viel billiger als teure Mess- und Regeltechnik. Bei Sanierungen kann der Warmmietenansatz hilfreich sein.
11. Wie bewerten Sie die Strategien und Maßnahmen für öffentliche Gebäude?	Öffentliche Gebäude müssen eine Vorbildwirkung haben, auch hinsichtlich Kosteneffizienz. Bei Planungen muss der Energiestandard von vornherein ein Planungs- und Vergabekriterium sein. Teuer wird es oft, wenn nach der Planung und Auftragsvergabe die Energieeffizienz nachgeschoben wird.
Kapitel 4: Maßnahmen und Mechanismen zur Unterstützung der Mobilisierung von Investitionen im Gebäudebereich	
12. Wie bewerten Sie die Anreize für die Verwendung intelligenter Technologien?	Beitrag und Potenziale von Smart Home Lösungen werden oft überschätzt. Große Bedeutung hat aber der Einsatz von kostengünstigen und robusten intelligenten Detaillösungen, z.B. passiven Verschattungselementen als Hitzeschutz. Hier besteht Fortbildungs- und Qualifizierungsbedarf bei Handwerkern und Planern. Allgemein sollte die Förderung in die Richtung gehen, dass hocheffiziente Produkte (Wärmepumpen, Wärmespeicher) stärker gefördert werden als gering effiziente und sie dadurch kostengünstige Massenprodukte werden. Digitalisierung insbesondere des intelligenten, flexiblen und

	vorausschauenden Strombezugs muss vorangebracht werden. Stichwort: Systemverträgliche Sektorenkopplung
13. Wie bewerten Sie die weiterreichenden Vorteile von Sanierungen?	Es gibt über die Energieeinsparung hinaus zahlreiche Vorteile und Synergien, die oft zu wenig in den Mittelpunkt gestellt werden z.B. Lärmschutz durch dichte Fenster, frische Luft und Pollenabscheidung durch Lüftungsgeräte, Schutz vor Schimmel und Ungeziefer, usw. Diese Themen sollten bei der öffentlichen Diskussion um Sanierungen noch mehr in den Mittelpunktgestellt werden.
14. Wie bewerten Sie die Maßnahmen und Mechanismen zur Unterstützung der Mobilisierung von Investitionen im Gebäudebereich?	Es sollte ein effektives Nudging vorangebracht werden, das über rein monetäre Ansätze hinausgehen kann.
Abschluss	
15. Haben Sie weitere Anmerkungen?	Insbesondere Im Dialogprozess „Roadmap Energieeffizienz 2050“ sollte verstärkt das Thema Lock-In-Effekte behandelt werden. Jede Investition und Fördermaßnahme solle auf ihre volkswirtschaftliche Kompatibilität mit dem Langfristziel 2050 geprüft werden. Volkswirtschaftliche Optimierung aller Maßnahmen und Förderprogramme ist essentielle Voraussetzung für Gelingen der Energiewende. Mit dem Mittel der Bauleitplanung könnten die Kommunen das Thema Effizienz signifikant voranbringen. Der Bebauungsplan könnte z.B. eine Reglung enthalten, dass ein Haus höher gebaut oder der Abstand zur Grenze geringer sein kann, wenn die Wärmedämmung von Wand und Dach dicker sind.