

Stellungnahme des Deutschen Energieberaternetzwerkes zur

Energieeffizienzstrategie 2050 der Bundesregierung (EffSTRA)

Eingang: 12. November 2019 per E-Mail: 09:47 Uhr
Stellungnahme bis zum 20.11.2019 (bis Dienstschluss)

Zum vorliegenden Entwurf der Energieeffizienzstrategie 2050 der Bundesregierung (EffSTRA) nimmt das Deutsche Energieberater-Netzwerk e.V. wie folgt Stellung.

Ziel :

- ein mittelfristiges Energieeffizienzziel 2030 nach den Anforderungen der EU-Governance-Verordnung festlegen,
- Energieeffizienzmaßnahmen in einem neuen Nationalen Aktionsplan Energieeffizienz (NAPE 2.0), zur Erreichung des Energieeffizienzziels 2030 bündeln und konkretisieren.
Hauptteil der Energieeffizienzmaßnahmen der EffSTRA sind bereits Bestandteil des Klimaschutzprogramms 2030
- Dialogprozess (Road Map) für einen langfristigen Fahrplan zur Halbierung des Primärenergieverbrauchs bis 2050 starten.

Generell möchten wir anmerken:

Gebäudebereich:

Fehlendes Gutachten Zielerreichung 2030

In den Ausführungen zu den Einzelmaßnahmen ab Seite 57 wird mehrfach unter Folgenabschätzung auf das „*BMWi Gutachten Zielerreichung 2030*“ verwiesen. Auf Nachfrage wurde BMWi auf noch nicht abgeschlossene Untersuchungen verwiesen, das bedeutet die Folgewirkung kann noch nicht beurteilt werden. Das macht es uns als Praktiker unmöglich seriöse mit belastbaren Zahlen versehen Änderungen vorzuschlagen. Erschwerend ist dabei auch, dass die seit 2018 in Verantwortung des BMWi vorgenommene Evaluierung des CO₂ Gebäudeprogrammes noch nicht vorliegt. Hier ist nur ein , durch die Verschlechterungen im Antragsprozess und bei der Konditionierung eingetretene Rückgang der Förderzahlen (insbesondere im Neubau) bekannt.

Fehlende Umsetzung von Qualitätssicherung und Vollzug des Ordnungsrechtes

In der EffStRA wird sowohl im Gebäude als auch im Gewerbebereich auf die erforderliche Energieberatung verweisen. Allerdings fehlt die konsequente Umsetzung von einheitlichen Qualitätssicherungsstandards (ua. Baubegleitung, Bauproduktqualität (Ökodesign für Anlagentechnik, aber keine Nachweisanforderungen an Bauproduktqualität der Gebäudehülle) und insbesondere die Umsetzung des Vollzuges im Ordnungsrecht (GEG).

Die attraktive Ausgestaltung der Investitionsförderung konkurriert weiterhin gegen den nicht vorhandenen Vollzug des Ordnungsrechtes. Insbesondere im Gebäudebestand ist das ein starkes Hemmnis bei der Umsetzung der Klimaziele.

Efficiency First Prinzip wird gestärkt NAPE 2.0

Diesen Ansatz begrüßen wir sehr, wir verstehen darunter gezielt den erforderlichen Nutzenergieeinsatz zu senken. Aus unserer Sicht ist es dringend erforderlich das wesentlich intensiver bei allen Eigentümern und Investoren zu kommunizieren.

Deshalb muss dem aktiven baulichen sommerlichen Wärmeschutz im Neubau und auch in Bestandsgebäuden eine größere Priorität eingeräumt werden, insbesondere im Hinblick auf die Klimaveränderungen. Dies ist ein wichtiger Teil der „Efficiency first“ Strategie, da Strom und Ressourcen für die Kühlung vermieden werden.

Leider fehlen konkrete Zahlenangaben zu den Einzelmaßnahmen. Insbesondere der Vergleich zu den bisher schon im NAPE umgesetzten Zielen.

Berufsbild Energieberater _ Qualifizierungsoffensive MINT

An vielen Stellen ist die Einbindung der Energieberatung positiv erwähnt, eigentlich ließe sich allein daraus schon unsere Forderung aus einem sinnvoll und offiziell definierten Berufsbild Energieberater ableiten. Strukturierte Organisation der Energieberatung (Berufsbild) fördert die dargestellten Ziele: staatlich anerkannte Energieberater als Partner der Effizienzpolitik. In der Praxis erleben wir gerade das Gegenteil, indem qualifizierte Energieeffizienzexperten keine Zulassungen in Förderprogrammen erhalten oder aber sogar per Gesetz(entwurf) an der Ausübung von Beratungen aktiv gehindert werden (Verweis auf teilzeitbeschäftigte Energieberater der Verbraucherzentrale) .

Zusätzlich muss in einer Effizienzstrategie die Ziele bis 2050 definiert auch eine Perspektive für die notwendigen Fachkräfte entwickelt werden von der schulischen Ausbildung, dem Handwerk bis zum akademischen Abschluss. Das ermöglicht allen einen gezielten Kapazitätsaufbau und macht dieses Berufsfeld attraktiv für die klimaschutzaffinen Schüler*innen. Das DEN e.V. hat bereits in 2017 einen Vorschlag für ein Berufsbild entwickelt.

Ordnungsrecht

Die Energieeffizienzstrategie muss eine sinnvolle und nachvollziehbare Gestaltung der gesetzlichen Grundlagen z.B. GEG einbeziehen. Hier ist bereits bekannt, dass in 2023 Ziele und Instrumente ggf.nachjustieren sind. Dafür sind konsequent Monitoringprozesse zu berücksichtigen. Das DEN hat dazu im Sommer 2019 zum GEG-Entwurf Stellung genommen und in dem folgenden 5-Punkteplan die wichtigsten Aspekte zusammengefasst:

5-Punkteplan des Deutschen Energieberaternetzwerkes e.V. für ein GEG: Die Anforderungen der bisherigen EnEV und des bisherigen EEWärmeG sollten in folgenden Anforderungen zusammengefasst werden:

1. Begrenzung des mittleren U-Wertes als Anforderungswert an die Gebäudehülle und sinnvolle Berücksichtigung des transparenten Anteils an der Gebäudehülle (ohne (um in klimatischer Hinsicht zukunftsfähige Gebäude zu bauen und konsequente Umsetzung baulichen sommerlichen Wärmeschutz zur Reduzierung der Kühllasten in Gebäuden)
2. Anforderungswert für den maximalen Primärenergiebedarf unter Berücksichtigung des nichterneuerbaren und erneuerbaren Anteils als Maßstab für den

- Ressourceneinsatz (perspektivisch sind ggf. neue Kennwerte erforderlich, deren Entwicklung durch Forschungsprojekte untersucht werden muss)
3. Mindestwert für die Deckung des Primärenergiebedarfs durch Erneuerbare Energien (ggf. Vorgaben für die Effizienz der Anlagentechnik)
 4. Einführung eines Maximalwertes für den CO₂-Ausstoß als Maßstab für die Klimaverträglichkeit (ähnlich dem Schweizer Modell) perspektivisch ergänzt z.B. durch Mobilitätsfaktoren u.a.)
 5. Monitoring der Verbrauchsdaten zur Erfolgs- und Qualitätssicherung

Im Entwurf der Energieeffizienzstrategie 2050 fehlen Perspektiven für den Vollzug der geltenden Gesetzesgrundlagen, wie sieht z.B. die Umsetzung der energetischen Inspektion von Klimaanlagen aus?

Es ist gut dass Der Bund generell am Grundsatz fördern statt fordern festhält. Ein genereller Verzicht auf ordnungsrechtliche Vorgaben ist aber nicht zielführend.

Sanierungsanlässe nutzen und Sanierungsfahrpläne umsetzen

Wie werden die Anlässe für Energieberatung/Energieeffizienzinvestitionen, z.B. ein Eigentumsübergang (Wohngebäude) oder Nutzungsänderung (NWG) konkret erfasst und wirklich Maßnahmen ausgelöst?

Das DEN plädiert für konsequente Stärkung des Energieausweises und die Einführung von Sanierungsfahrplänen für alle Gebäude. Um einer Überforderung der Gebäudeeigentümer vorzubeugen, sollte eine obligatorische Erstellung erst nach mit einer Zeitspanne von z.B. 5 Jahren vorgegeben werden (2025) bis dahin kann mit einer attraktiven Förderung (z.B. als Fördervoraussetzung für Investive Maßnahmen) eine Umsetzung beschleunigt werden Die Förderung sollte dann jahresweise abgebaut werden und in 2025 auslaufen. Beim Eigentumsübergang sind grundsätzlich Bedarfsenergieausweise zu erstellen, verpflichtende Begehung, verbesserte Maßnahmenbeschreibung zusätzlich sollte .

Die Förderung Energieberatung für Wohngebäude und Erstellung von Sanierungsfahrplänen sollte auch dem Käufer vor Erwerb möglich sein.

Verbrauchsausweise sollten mit wesentlich kürzerer (3Jahre) Geltungsdauer erstellt werden.

Das DEN hat bereits mehrfach eine technische Plausibilitätsprüfung und Authorisierungsprüfung der Aussteller für die Energieausweise empfohlen, wie sie im EBS Tool der KfW oder vormals beim *dena energieausweis mit Gütesiegel* praktiziert wird (wurde) . Das bestehende Tool beim DiBT ist stark manipulationsanfällig, wie die Auswertung der Stichprobenkontrollen der Länder ergab.

Die mehrfachen Verweise auf die kostenfrei Energieberatung der Verbraucherzentrale ist nicht zielführend, da es sich um stark subventionierte Beratungsleistungen von in Teilzeit beschäftigten Energieberatern handelt die in direkter Konkurrenz zu honorpflichtigen Leistungen am Markt stehen. Darüberhinaus sind die der Verbraucherzentrale zugeordneten Aufgaben auch nicht mit dem vorhanden Personal umsetzbar, das wird schon allein durch die in den seit bekanntwerden des GEG Entwurfes geschalteten Stellenanzeigen der regionalen Verbraucherzentralen deutlich.

Zusätzlich entwertet dieser Verweis das bestehende Angebot detaillierter Beratung im Wohngebäudebereich, deutlich sichtbar durch die sinkende Antragszahl (Bafa Vor Ort Beratung).

Einbindung der EffStrat in alle Bundesprogramme

Die EffSTRA muss die Grundlagen dafür bieten zukünftig alle Förderprogramme im jeweiligen Sektor sinnvoll zu verknüpfen. Dazu wäre ein zentrales Tool unter Führung des

BMF zielführend. Dass Förderprogramme für Kommunen (z.B. KITA Bau) ohne ambitionierte Klimaschutzanforderung entwickelt werden sollte in Zukunft ausgeschlossen werden.

Hier sollte ein Kumulierbarkeit von Bundesförderungen sollte angestrebt , Synergieeffekte genutzt und umgesetzt werden.

Vermeidung zu detaillierter Aussagen

Der vorliegende Entwurf der Energieeffizienzstrategie 2050 ist an vielen Stellen zu detailliert und kleinteilig gefasst. Hier fallen fehlende Zusammenhänge auf, wie beispielsweise die Aufführung des Austauschs von Kleinspeichern. Wir empfehlen diese Aufführungen und Aussagen zu streichen, um eine langfristige Gültigkeit zu sichern.

Graue Energie und Produkteffizienz und Produktqualität ; Ressourceneffizienz

Im Entwurf finden die „Graue Energie“ und die Berücksichtigung von „Grauer Energie“ im Gebäudesektor keine Erwähnung.

Bei der Produkteffizienz ist sehr wichtig, dass nicht nur die Betriebskosten (elektrische Effizienz) optimiert werden, sondern die Produkte auch langlebig und reparierfreundlich gestaltet werden. Das müsste auf einem Label erfasst werden. Typisches Beispiel sind die Hocheffizienzpumpen für die Heizung: Stromverbrauch minimal, aber Langlebigkeit fragwürdig. Analog zur Qualitätssicherung über ETA (Ökodesign Richtlinie) sollte für alle Bauprodukte in den Förderprogrammen eine definierte und nachzuweisende Qualität eingefordert werden. Diese kann z.B. durch Keymarkzeichen oder andere fremdüberwachte Gütezeichen nachgewiesen werden.

Hier sollte die Effizienzstrategie die im Umweltbereich geführte Diskussion zu Lufthygiene in Innenräumen berücksichtigen.

Insbesondere in öffentlichen NWG kommt diesem Thema eine wachsende Bedeutung zu. Kompensationsmaßnahmen mit hohen Betriebskosten sind möglichst zu vermeiden.

Zusätzlich müssen perspektivisch alle Maßnahmen in der Effizienzstrategie mit den 17 Nachhaltigkeitszielen der UN abgeglichen werden.

BEG

Die in der Effizienzstrategie ausgeführten Details zur Entwicklung der BEG bleiben weit hinter den bereits in Arbeitsgesprächen im BMWi diskutierten Lösungsansätzen zurück. Auch die Ausführungen zur Umsetzung des Klimapaketes im Steuerrecht sind nicht mehr aktuell.

Wir möchten an dieser Stelle wesentliche Kernthemen wiederholen:

- Konsequente Qualitätssicherung in allen Förderprogrammen für Gebäude, Industrie etc.
(Beratung, Umsetzungsbegleitung-Monitoring /Evaluierung)
- Weiterentwicklung des technischen Prüftool im EBS Programm (BzA und BnD) und Aufbau einer zentralen Datenbank für die Gebäudeförderung (perspektivisch alle Förderprogramme) die hohe Prozessqualität, Betrugsprävention bietet und eine Grundlage für schnelles und zielführendes Steuern der Förderinstrumente bietet (Investitionsumfang, Auswirkung auf Energieverbrauch und THG Emissionen) und insbesondere auch bei der Weiterentwicklung des energetischen Standards eine belastbare Datengrundlage liefern kann.

- Gütesicherung für Bauprodukte analog den Komponenten der Anlagentechnik (ETA) festschreiben. Insbesondere für nicht harmonisierte Bauprodukte (Keymark, oder freiwillige Gütesicherung als Nachweis erlauben
- Opendata Zugang für alle im Gebäudebereich erforderlichen Normen (s. NAPE Vorschlag DEN aus 2014), mindestens für alle zugelassenen Experten der EEE Liste.
- Monitoring von Verbrauchsdaten sanktionsfrei fördern für Qualitätssicherung (siehe Vorschlag Pilotprojekt DEN aus 01/2019 an BMWI II C /C 4
- Beibehalten der Vergleichbarkeit der Effizienzhausanforderungen (Bestand/Neubau); *Erläuterung:keine Absenkung der Ht Anforderung. Festgestellte „Übererfüllung“ bis EFH 85 resultiert aus Kompensation wegen des nicht möglichen Einsatzes erneuerbarer Energien aufgrund städtebaulicher Restriktionen*
- Gebäude in Gebieten mit sozialen Erhaltungssatzungen (Milieuschutz) in Förderung denen erhaltenswerter Bausubstanz gleichstellen, sonst entfällt für diese Gebäude die Chance auf ganzheitliche energetische Sanierung zum Nachteil der Mieter,
- Eine Förderung von Nachhaltigkeitszertifikaten sollte für alle Gebäude auch NWG möglich sein, gerade im Wohnungsbau steht kein System des Bundes zu Verfügung, sollte aber perspektivisch entwickelt werden .
- Verstärkte Umsetzungskontrolle z.B. durch geschultes Personal der BAFA. Bafa hat sich in den verganenen Jahren hohe Kompetenz bei der bEurteilung von Einzelprozessen erworben, das ist bei komplexen Vorhaben (z.B. in Industrie) hilfreich und notwendig .Massenförderprogramme müssen aber möglichst standardisiert umgesetzt werden und sollten hohe Prozessqualität durch klare Randbedingungen erfahren.
- Bei den avisierten Einzelmaßnahmen der erneuerbaren Energie ist Anforderung Anforderung entsprechend ETA gut: es bedarf aber Definition der Übergabe an die Wärmeverteilung und sonstiger Auswirkungen auf das Gesamtgebäude

Transparenz und Barrierefreiheit für alle Akteure

Im Entwurf wird völlig zutreffend, die fehlende Vernetzung und Interaktion von Akteuren als Hindernis bei der Hebung von Effizienzpotentialen identifiziert.

Aus unserer praktischen Sicht sind erforderlich:

- Ausweitung der Förderung bzw. Verbindlichkeit von Energieberatungsleistungen auch auf die Umsetzungsphase (insbesondere für Kommunen ist Unterstützung erforderlich, ähnlich wie Umsetzungsbegleitung für KMU (leider inzwischen ausgelaufen ; Vorschlag NAPE DEN 2014 führte zu massivem Anstieg umgesetzter Maßnahmen nach Energieberatung Mittelstand)
- Zugang aller Akteure für die im Ordnungsrecht (vor allem GEG) zitierten DIN Normen (Online Zugang) ; Mindestens für EEE Liste
- Anpassung der Qualitätsstandards in allen Bundesförderprogrammen, Kumulierbarkeit zulassen und Synergieeffekte nutzen
- Monitoring Ergebnisse in den Programmen zeitnah veröffentlichen
- Expertenliste des Bundes (z.Z. Führung durch dena) kostenfrei stellen und Betreiber öffentlich beauftragen; EEE Liste ist wichtiges QS Instrument in der Förderung.

- Entwicklung von Datenaustauschschnittstellen für Bilanzierungssoftware
- Qualifikationsoffensive und barrierefreier Zugang zu allen Informationen über Förderprogramme und Begleitszenarien
- Vermeidung von Dualitäten und Inkonsistenzen im Ordnungsrecht und bei der Förderung

Onlinetool für Energieaudit, Energieeffizienz Landwirtschaft

- Energieberatung Landwirtschaft muss stärker mit den Programmen die im Industrie und Gewerbebereich existieren vernetzt werden
- Qualifikationsanforderung abgleichen
- Energieeffizienz Landwirtschaft muss mit Handel verknüpft werden; (*gigantische Energie und Ressourcenverschwendung durch Lebensmittelvernichtung im Handel*)
- Onlinetools für Energieaudit ist zu begrüßen, dauerhafte Verfügbarkeit muss gewährleistet werden

Road Map Prozess

Die Einbindung relevanter Akteursgruppen begrüßen wir sehr. Es wird davon ausgegangen dass der Teilnehmerkreis der bisher etablierten AG und Plattformen im BMWi weiterhin adressiert ist und auf bestehende Erfahrungen aufgebaut wird.

Mit der avisierten Begleitung durch die dena steht auch ein in der Organisation von Beteiligungsprozessen erfahrener und kompetenter Partner zur Verfügung.

Für die Zukunft erwarten wir, dass nicht nur wissenschaftliche Szenarien durch externe Berater begleitet werden, sondern auch die konkrete Entwicklung technischer Detaillösungen

Die Einbindung von Beiräten und Erarbeitung von Fachexpertisen erachten wir deshalb als zielführend.

Dabei sollte selbstverständlich sein, dass der Bund, analog zu den Kommunen, Beratungsleistungen entsprechend honoriert um seine Unabhängigkeit in Entscheidungen nicht von Partikularinteressen der jeweiligen Wirtschaftsverbände abhängig zu machen. Als gelungenen Prozess möchten wir dabei auf die Entwicklung des Individuellen Sanierungsfahrplanes hinweisen.

Grundsätzlich möchten wir zukünftig zur verstärkten Durchführung von Pilot und Testprojekten raten um Förderinstrumente für ihre Praxistauglichkeit zu prüfen.

Die Anmerkungen einzelner Mitglieder des DEN zum Entwurf der Energieeffizienzstrategie 2050 der Bundesregierung (EffSTRA) finden Sie hier im Detail aufgelistet.

Entwurf	DEN-Anmerkungen
----------------	------------------------

<p>I. Einleitung: Energieeffizienz als Erfolgsstrategie für die Energiewende</p> <p>In allen Sektoren gilt als oberstes Prinzip „Efficiency First!“. Danach muss zunächst die Energieeffizienz verbessert und so der Energiebedarf langfristig und nachhaltig verringert werden. (Seite 6f.)</p>	<p>Efficiency first zielt auf die Verringerung des Nutzenergieeinsatzes. Es sollte sichergestellt werden, dass dieses Ziel auch allen Entscheidern und am Prozessbeteiligten (ggf.Laien) bewusst ist.</p>
<p>II. Energieeffizienzziel 2030</p> <p>Der NAPE 2.0 soll zu zusätzlichen Endenergieeinsparungen von rd. 220 TWh in 2030 führen. (Seite 12)</p>	
<p>1. Sektoren a) Effizienz in Gebäuden (1) Der Weg zum nahezu klimaneutralen Gebäudebestand</p> <p>Gleichzeitig können der Energieverbrauch deutlich reduziert und erneuerbare Energien für die Erzeugung von Wärme und Kälte effizient genutzt werden. Durch eine angemessene Kombination aus beidem lassen sich Lösungen hin zu einem nahezu klimaneutralen Gebäudebestand grundsätzlich realisieren. (Seite 15)</p>	<p>Im Gebäudebereich sichert eine möglichst lange Nutzungsdauer und eine hohe Flexibilität in der Nutzungsart einen geringen Ressourcenbedarf und damit Reduzierung der klimarelevanten Emissionen. Hier ist nicht nur der Betrieb der Gebäude sondern der gesamte Lebenszyklus zu betrachten.</p>
<p>(5) Maßnahmenliste</p> <p>Im Einzelnen werden folgende Maßnahmen für den Gebäudebereich umgesetzt:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Steuerliche Förderung der energetischen Gebäudesanierung ii. Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) einschließlich einer Austauschprämie für Ölheizungen iii. Förderung der seriellen Sanierung im Gebäudebereich iv. Aufstockung energetische Stadtsanierung mit neuen Fördertatbeständen v. Weiterentwicklung der Energieberatung und spezifischere Ausgestaltung der Öffentlichkeitsarbeit vi. Vorbildfunktion Bundesgebäude wird für neue Gebäude und Gebäudebestand ausgebaut vii. Weiterentwicklung des energetischen Standards viii. Weiterentwicklung der 	<p>Um den energetischen Zustand bei der Erfassung und Bewertung energetischer Zustände von der Gebäuden und ihrer Technik durch Energieberater und Inspektoren schneller erfassen und bewerten zu können, sollen zukünftig verstärkt digitale Lösungen zu Gunsten von Energieberatern und Verbrauchern zum Einsatz kommen. Digitale Lösungen können aber auch Transparenz für die Verbraucher herstellen und sie motivieren, sich energiesparend zu verhalten.</p> <p>Für die Weiterentwicklung von Standards ist ein konsequentes Benchmarking im Ordnungsrecht und Förderung umzusetzen. CO2 Äquivalente erfassen dabei nur einen Teil der Klimawirkung.</p> <p>Qualitätssicherung durch Baubegleitung in den Investitionsprogrammen ausbauen und fördern</p>

<p>Städtebauförderung (StBauF) ix. Fortentwicklung des Innovationsprogramms Zukunft Bau x. Umbau und Ausbau von Wärmenetzen, die effizienter und erneuerbarer werden (im Klimaschutzprogramm unter Energiewirtschaft) (Seite 19f.)</p>	<p>Bewährte Förderinstrumente weiterentwickeln (EBS Prüftool z.B.)</p> <p>Kommunen durch gezielte Umsetzungsbegleitung in Vorbildwirkung stärken</p>
<p>b) Effizienz in der Industrie Leitprinzipien der Effizienzstrategie Wirtschaft</p> <p>Energieeffizienz, Erneuerbare Energien sowie Material- und Ressourceneffizienz gemeinsam denken. Wegen des dominierenden Anteils der Prozess- bzw. Raumwärme in der Wirtschaft können mit Effizienzverbesserungen allein die langfristigen Ziele zur CO2 Minderung nicht erreicht werden. Deshalb setzen wir auf eine stärkere Verknüpfung von Effizienzmaßnahmen mit einer Förderung erneuerbarer Energien und von Maßnahmen zur Material- und Ressourceneffizienz. Handlungsleitend ist dabei die erzielte CO2-Minderung pro eingesetzten Fördereuro insgesamt. (Seite 22)</p>	<p>Sprachlich klarer darstellen: Energie und Materialien sind Ressourcen. Entweder von Ressourceneffizienz sprechen und damit Energie und Materialien inkludieren, oder von Energie- und Materialeffizienz. Eine staatliche „Richtlinie“ sollte auch sprachlich zeigen, dass es durch die Nutzung der korrekten Wörter zeigt, vom Thema Ahnung zu haben, siehe hierzu VDI 4800</p> <p>Interessant wäre der Beratungsansatz bzw. dessen Förderung. Seit einigen Jahren gibt es dazu keine Mittel mehr (in NRW beispielsweise fördert das Land).</p>
<p>(2) Effizienter Einsatz erneuerbarer Energien zur Prozesswärmebereitstellung</p> <p>Die hierzu notwendigen Rahmenbedingungen und Förderinstrumente werden wir entsprechend schärfen, das heißt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualifikation von Energieberatern auch für Maßnahmen zur wirtschaftlichen Einbindung von erneuerbaren Energien zur Deckung des Prozesswärmebedarfs und Steigerung der Energieeffizienz verbessern; • Etablierung von Leuchtturmprojekten nach Vorbild der Abwärmeoffensive; • Anpassung der Förderinstrumente, mit denen den o.g. Prämissen für systemische Maßnahmen hinreichend Rechnung getragen wird; • Durchführung von Modellprojekten im Rahmen des Energieforschungsprogramms. (Seite 24) 	<p>Hier wäre eine Spezifizierung wünschenswert: wer wird wie gefördert und was soll das Ergebnis sein?</p> <p>Wenn Energieberater gezielt zu Maßnahmen beraten sollen, muss Neutralitätsprinzip neu definiert werden.</p> <p>Z.Z. werden Energieberater ohne akademische Ausbildung zwar im KMU Bereich zugelassen und wertgeschätzt, können aber Kommunen gar nicht und weder KMU/Kommunen bei der Umsetzung im Gebäudebereich unterstützen.</p> <p>Das verstärkt den bestehenden Fachkräftemangel und Verhindert gezielten Kapazitätsaufbau in Energieberatungsunternehmen.</p>
<p>(4) Material- und Ressourceneffizienz</p>	<p>Hier fehlt ein wesentlicher Ansatz:</p>

<p>verstärken</p> <p>Energieeffizienz und Klimaschutz spielen bei Investitionsentscheidungen in der Wirtschaft zwar eine immer wichtigere Rolle. Sie konkurrieren jedoch auch weiterhin mit nicht weniger relevanten Themen, um die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft sicherzustellen, auch weil der Anteil der Energiekosten an den Bruttoproduktionskosten in der Industrie insgesamt weniger als 2% beträgt . Nichtsdestotrotz ist insbesondere die Herstellung von Grundstoffmaterialien in der Regel ressourcen- und energieintensiv. Durch Material- und Ressourceneffizienz können daher nicht nur enorme Einspar- und Produktverbesserungspotenziale eröffnet, sondern auch die Klima- und Umweltbelastungen deutlich verbessert werden. Auch intelligentes Recycling eröffnet neue Perspektiven und Dimensionen für Ressourcen-, Material- und Energieeffizienz. Durch den eher eindimensionalen Blick auf energieeffizientere Produktionsanlagen und Prozesse, bleiben diese Potenziale bisher weitgehend unerschlossen. Diesem Umstand muss die Effizienzstrategie angemessen Rechnung tragen. Deshalb werden wir</p> <ul style="list-style-type: none"> • das Thema Energieeffizienz mit anderen relevanten Bereichen wie Material- und Ressourceneffizienz wirksam verzahnen (Win-win-Situation für mehrere Bereiche). • im bestehenden Fördersystem entsprechende Anreize setzen, beispielsweise durch eine Erweiterung des Förderdeckels, wenn neben der Energieeffizienz auch die Ressourcen- und Materialeffizienz gesteigert wird. <p>(Seite 25f.)</p>	<p>Vermeidung von Recyclingbedarf. Darüber hinaus sollten Produkte so gestaltet werden, dass die eingesetzten Ressourcen nicht nach kurzer Zeit aus konsumgetriebenen Gesichtsründen durch Ende der Nutzungszeit nicht sinnvoll eingesetzt werden: Die gezielte Konstruktion von Sollbruchstellen bei technischen Produkten (auch in der Gebäudetechnik) muss untersagt werden.</p> <p>Lange Nutzungszeit, Möglichkeit der Reparatur, so dass der Konsument keinen wirtschaftlichen Totalausfall haben, nur weil ein Teil des Produktes kaputt geht und ein Neukauf mit entsprechend neuem Ressourcenaufwand.</p> <p>Denkbar wäre eine Ausweitung der EBM-Zuschusssumme von max. 6.000 € auf z.B. 12.000 € (bei 80% Zuschussquote) wenn auch Materialeffizienz betrachtet wird.</p>
<p>(6) Energiedienstleistungsmarkt ausbauen und Informationsdefizite abbauen</p> <p>Die Energiewende kann in der Breite nur erfolgreich sein, wenn sie für Unternehmen auch wirtschaftlich attraktiv ist und neue Geschäftsfelder eröffnet. Deshalb ist und bleibt „Energiesparen als Rendite- und</p>	<p>Um nicht nur effektiv sondern auch effizient den Markt zu stärken, vor allem aber um einen hohe Ausführungsqualität zu gewährleisten, muss in allen Bereichen (Wohn- und Nichtwohngebäude, Unternehmen, Kommunalgebäude) die Umsetzungsbegleitung als qualitätssichernde Maßnahme umfassend gefördert werden.</p>

<p>Geschäftsmodell“ ein Kernelement der Effizienzstrategie der Bundesregierung. Fehlende Informationen zu Einsparpotentialen und passenden Effizienztechnologien sind ein wesentliches Hindernis, um vorhandene Einsparpotentiale in Unternehmen zu heben. Diese gilt es abzubauen. Dazu werden wir</p> <ul style="list-style-type: none"> • den Energiedienstleistungsmarkt stärken, damit Einsparpotentiale effektiv umgesetzt werden können. • die Gründung von Energieeffizienz-Netzwerke forcieren. Dazu wird u.a. eine Fortführung der Initiative Energieeffizienz-Netzwerke angestrebt, um den Know-how Transfer zwischen Unternehmen zu steigern. • die Etablierung von Energiemanagementsystemen insbesondere in KMU vorantreiben und prüfen welche energiesteuerrechtlichen Vergünstigungen an den Betrieb eines Energiemanagementsystems geknüpft werden können. (Seite 26f.) 	<p>Damit sollten nicht nur solche nach ISO 50001 sondern auch nach ISO 50002 (bzw. aktuell DIN EN 16247) gefördert werden.</p>
<p>(7) Maßnahmenliste</p> <p>Aufgrund der identifizierten Ansätze für eine klimaverträgliche Gestaltung der Industrie von morgen, werden folgende Effizienzmaßnahmen aus den Klimaschutzbeschlüssen für den Industriebereich umgesetzt:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Investitionsprogramm – Energieeffizienz und Prozesswärme aus erneuerbaren Energien in der Wirtschaft ii. Wettbewerbliche Ausschreibungen für Energieeffizienz iii. Über die Förderung von Beratungsangeboten, von Investitionsmaßnahmen und von Fortbildungsangeboten sollen Ressourceneffizienz und -substitution das Prinzip der Kreislaufwirtschaft in den Unternehmen verankern. iv. Selbstverpflichtung der Industrie zur beschleunigte Umsetzung von Maßnahmen aus dem Energieaudit und den Energiemanagementsystemen (EMS) und wirksame Fortschreibung des Spitzenausgleichs v. EU-Ökodesign-Richtlinie – 	<p>Selbstverpflichtung: Das wird erfahrungsgemäß ohne gewissen Anreiz/Druck nicht geschehen. Insbesondere KMU benötigen finanzielle Unterstützung.</p> <p>Aus der Erfahrung bedeutet das, dass nichts passiert, wenn es keinen ökonomischen Grund gibt.</p> <p>Die Entwicklung von Qualitätsstandards wie die Ökodesign Richtlinie ist wichtig und muss analog für alle Bauprodukte gelten.</p>

<p>Ausweitung von Mindeststandards</p> <p>vi. EU-ETS Innovationsfonds: Weiterentwicklung des NER300-Programms, das Investitionen in innovative CO₂-arme und energieeffiziente Demonstrationsprojekte in der Energiewirtschaft fördert.</p> <p>vii. Das Nationale Dekarbonisierungsprogramm soll CO₂- und energiesparende Technologien für die energieintensive Industrie auf dem Weg zur Marktreife fördern (insb. Optimierung von Prozessketten, die Umstellung der Verfahren auf den Einsatz erneuerbarer Energieträger, usw.)</p> <p>viii. Programm CO₂-Vermeidung und -Nutzung in Grundstoffindustrien</p> <p>Zudem wird die CO₂-Bepreisung für die Bereiche Wärme und Verkehr Anreize zur Senkung des Energieverbrauchs setzen (siehe Kap. III 2.a). (Seite 27f.)</p>	
<p>(7) Maßnahmenliste</p> <p>Die Hebung zahlreicher Effizienzpotenziale scheitert zudem an der mangelnden Vernetzung von Akteuren, oder aufgrund fehlender Informationsanreize und qualifizierter Berater. Vor diesem Hintergrund sollen folgende weitere Maßnahmen, im Industriebereich initiiert werden:</p> <p>ix. Weiterentwicklung der Energieeffizienz-Netzwerke</p> <p>x. Effizienzanalyse-Tools für Energieaudits</p> <p>xi. Förderung der Prozesswärmeeffizienz und der Nutzung von Abwärmepotenzialen</p> <p>xii. Qualifikationsoffensive für Energieberater beim effizienten Einsatz erneuerbarer Energien zur Prozesswärmebereitstellung (Seite 28)</p>	<p>Effizienzanalyse-Tools für Energieaudits: Diese können sinnvoll unterstützen, jedoch keine individuelle Beratung vor Ort ersetzen.</p> <p>Qualifikationsoffensive für Energieberater beim effizienten Einsatz erneuerbarer Energien zur Prozesswärmebereitstellung Auch hier die Fragen wer wird wie qualifiziert und wie sind die Einstiegsvoraussetzungen?</p> <p>Sofortige Umsetzung der Hinweise für die Zulassung von Energieberatern ohne akademischen Abschluss in den Förderprogrammen</p> <p>Die Expertenliste des Bundes ist im laufenden Betrieb durch den Bund zu finanzieren, sie ist kein Marketinginstrument sondern ein Qualitätssicherungsinstrument. Die dena sollte in diesem Bereich mit öffentlichem Auftrag unterwegs sein und entsprechenden Status erhalten .</p> <p>Perspektivisch sollte auch Deutschland ein kostenfrei zugängliches Bilanztool für Energieausweise bereitstellen.</p>

<p>c) Effizienz im Verkehr Transportsysteme neu denken – Mobilität verlässlich und klimaverträglich gestalten - den energieeffizienten Verkehr von morgen vorbereiten</p> <p>Der stetig steigende Energieverbrauch im Verkehrssektor verdeutlicht dass Energieeffizienz eine tragende Rolle zur Erreichung des sektoralen Klimaziels übernehmen muss. Zur Effizienzsteigerung im Verkehrsbereich können vor allem zwei Hebel identifiziert werden: Zum einen müssen energieeffizientere Antriebstechnologien für Fahrzeuge zum Einsatz kommen, um die Energieintensität im Verkehr noch weiter und schneller zu verringern. Zum anderen muss eine effizientere Nutzung und Umstrukturierung des Verkehrssystems einen wichtigen Beitrag zur Senkung des absoluten Primär- und Endenergieverbrauchs leisten. (Seite 29)</p>	<p>Auch hier sollte das Ziel eine Verbesserung der Ressourceneffizienz angestrebt werden. Das heißt, dass wir Kennwerte als Basis brauchen, die berücksichtigen, z.B.: wieviel Ressourcen (Material und Energie) werden je Mensch benötigt, um die Person von A nach B zu bringen. Dies konsequent gedacht führt zu einer massiven Veränderung der Mobilität (ÖPNV, kleinere Fahrzeuge, Carsharing, Güter auf Schienen, usw.).</p>
<p>d) Effizienz in der Landwirtschaft</p> <p>In der Landwirtschaft unterscheidet sich der Energieeinsatz deutlich zwischen den unterschiedlichen Arten von landwirtschaftlichen Betrieben. Gleichwohl bestehen erhebliche Potentiale bei der Steigerung der Energieeffizienz und des zunehmenden Einsatzes von erneuerbaren Energien.</p> <p>Folgende Maßnahme im Landwirtschaftsbereich wird umgesetzt:</p> <p>i. Energieeffizienz in der Landwirtschaft durch Weiterentwicklung der Förderung (Seite 32)</p>	<p>Die Landwirtschaft kommt bei der Energieeffizienzstrategie viel zu kurz!</p> <p>Ebenso wie bei den Gebäuden sollten auch bei Landwirtschaft und Gartenbau zukünftig verstärkt digitale Lösungen, bzw. geeignete Tools zu Gunsten von Energieberatern und Verbrauchern zum Einsatz kommen, um den energetischen Zustand bei der Erfassung und Bewertung energetischer Zustände von der Betriebe und ihrer Technik durch Energieberater und Inspektoren schneller erfassen und bewerten zu können.</p> <p>Im Landwirtschaftsbereich muss bei der Lebensmittelproduktion insbesondere die Schnittstelle zum Handel unter Effizienzaspekten neu definiert werden. Was nützt die Investition in klimaneutrale Produktion, wenn am Ende tonnenweise Lebensmittel weggeworfen werden.</p>
<p>b) Energieeffizienz und Digitalisierung</p>	<p>Hier fehlt eine gewisse Definition – was</p>

<p>Im verarbeitenden Gewerbe soll ein intelligentes Energiemanagement als wichtiger Aspekt im Rahmen von Industrie 4.0 einen vergleichbaren Beitrag leisten. Big Data- und KI-Anwendungen ermöglichen Effizienzsteigerungen in vielen Anwendungsbereichen wie z.B. bei energieintensiven Produktionsprozessen oder bei der besseren Planung von Verteilnetzen. Im Verkehrssektor werden neue Mobilitätsdienste wie Car Sharing oder Ride Sharing in den Markt gebracht. Autonom operierende Fahrzeuge haben das Potenzial, Verkehrsströme von Grund auf neu zu strukturieren. (Seite 36)</p>	<p>genau soll das sein und was sollen die Wirkungen sein?</p> <p>Für die Nutzung von KI brauchen wir eine Neudefinition von Datenschutz.</p>
<p>b) Energieeffizienz und Digitalisierung</p> <p>Mit dem Förderprogramm Einsparzähler wurde die Entwicklung digital-gestützter Geschäftsmodelle zur Steigerung der Energieeffizienz unterstützt. Aufgrund der hohen Nachfrage im Markt wurde das Programm bis 2022 verlängert und die zur Verfügung stehenden Finanzmittel aufgestockt. (Seite 37)</p>	<p>Mit welchem Zähler kann die Einsparung erfasst werden? Der Begriff ist falsch gewählt und sollte geändert werden.</p> <p>Generell müssen Investoren von Effizienzmaßnahmen die Möglichkeit haben die Ergebnisse im Monitoring zu prüfen und auszuwerten. (Im Gebäudebereich verhindert die Definition zum Datenschutz zur Zeit sinnvolle Kontrollinstrumente. Hier müssen gesellschaftlich tragfähige Lösungsansätze entwickelt werden die Zukunftsfähige Technologien und private Schutzbedürfnisse verbinden.</p>
<p>c) Förderstrategie Energieeffizienz und Wärme aus erneuerbaren Energien</p> <p>Effizienzmaßnahmen erhalten einen neuen Programmzuschnitt und werden vier Förderschwerpunkten zugeordnet (siehe auch Zielfoto Förderstrategie). Diese sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energieberatung , • energieeffiziente Gebäude, • Energieeffizienz in Industrie und Gewerbe sowie • Wärmeinfrastruktur. (Seite 38) 	<p>Energieeffiziente Landwirtschaft und Gartenbau fehlt</p> <p><u>Energieberatung:</u> Hierzu muss weiterhin die qualitätssichernde Umsetzungsbegleitung zählen. Wenn diese bei den steuergeförderten Maßnahmen schon nicht obligatorisch ist, sollte diese mindestens auf freiwilliger Basis KfW-konform gefördert werden um die erwünschten Ziele zu erreichen.</p> <p><u>Energieeffiziente Gebäude:</u> Hier fehlt die Beratungsförderung für NWG die nicht in kommunaler Hand liegen, also der bedeutend größerer und</p>

	<p>energieintensive Teil! Zudem fehlt eine Förderung der Umsetzungsbegleitung, die aber in den AG zur BEG avisiert wurde und ausdrücklich begrüßt wird.</p>
<p>(1) Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)</p> <p>Mit der neuen Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) wird die Förderlandschaft im Gebäudebereich neu geordnet und die Förderung von Effizienz und erneuerbaren Energien unter einem Dach zusammengefasst. Dazu sollen die bestehenden investiven Förderprogramme im Gebäudebereich [CO₂-Gebäudesanierungsprogramm, Marktanreizprogramm (MAP), Anreizprogramm Energieeffizienz (APEE) und Heizungsoptimierung (HZO)] zu einem einzigen, umfassenden und modernisierten Förderangebot gebündelt, weiterentwickelt und inhaltlich vereinfacht sowie optimiert werden. In Umsetzung der Beschlüsse des Klimakabinetts werden die Förderanreize zudem deutlich verstärkt und die Mittelausstattung erhöht. Damit werden die Adressatenfreundlichkeit und Attraktivität der Förderung deutlich gesteigert, diese noch stärker auf ambitioniertere Maßnahmen gelenkt und die Antragsverfahren deutlich vereinfacht (perspektivisch wird nur noch ein Antrag für Effizienzmaßnahmen und Erneuerbare Energien genügen). Wesentliche Eckpunkte der BEG sind u.a. die stärkere Prämierung von Erneuerbaren Energien durch spezielle „Effizienzhaus EE“-Boni, eine weitgehende Angleichung der systemischen Förderung von Wohn- und Nichtwohngebäuden (NWG), ambitioniertere Effizienzhausniveaus in der Sanierung und im NWG-Bereich (z.B. Effizienzgebäude 40), perspektivisch eine parallele Kredit- und Zuschussförderung über alle Bereiche, eine verstärkte Förderung von Digitalisierungsmaßnahmen zur Betriebs- und Verbrauchsoptimierung sowie von Nachhaltigkeitsaspekten und die Verbesserung der Schnittstellen zur Energieberatung. (Seite 40)</p>	<p>Nach wie vor können wir keine Vorteile in der Aufteilung der Zuschussbearbeitung durch das BAFA im Gebäudebereich erkennen.</p> <p>So sollte es sein – das wird aber eben nicht erreicht, wenn qualitätssichernde Mechanismen wie die baubegleitende Beratung abgeschaltet werden!</p> <p>Und mit einer begleitenden Beratung erfolgreich umgesetzt werden. Mindestens sollten BzA und BnD durch eine/n geeignete/n Expertin/en immer gefordert werden um ein Mindestmaß an Qualität aufrechterhalten wird.</p> <p>Das bereits etablierte technische Prüftool in den EBS Programmen bei der KfW sollte für alle Förderprogramme weiterentwickelt werden. Es verbindet, praxiserprobt, technische Plausibilitätsprüfung mit der Authorisierungsprüfung der technischen Experten (Schnittstelle zur Expertenliste. Gleichzeitig ist eine hohe Prozessqualität und Betrugsprävention gewährleistet. Die Registriernummern sollten in einer Datenbank erfasst werden auf die alle Umsetzer von Fördermaßnahmen zugriff haben. Gleichzeitig können so tagesaktuell Fördervolumina und Qualität erfasst und ggf notwendige Nachjustierung der Förderbedingungen vorgenommen werden. Weiterhin ist damit eine exakte Evaluierung der Förderprogramme hinsichtlich ihrer Auswirkung auf die Zielerreichung 2030 bzw. 2050 möglich.</p>

<p>(2) Förderung soll einfacher und schneller abgewickelt werden</p> <p>Ein besonderer Schwerpunkt der Förderstrategie liegt auf dem Themenkomplex „Kundenorientierung / Customer Journey“. Die Servicequalität der Förderprogramme soll weiter gesteigert und der Zugang zur Förderung vereinfacht werden (Stichwort: Bürokratieabbau). Als ein Beispiel ist die Entwicklung eines „One Stop Shop“ zu nennen. Der „One-Stop-Shop“ soll ein digitaler Ort sein, wo Privatpersonen, Unternehmen sowie kommunale und gemeinnützige Einrichtungen Erstinformationen über das Energiesparen erhalten und zudem die Möglichkeit haben, direkt ihre Förderung zu beantragen. Kernelement des „One Stop Shops“ soll dabei ein „Effizienzwegweiser“ sein, der potenzielle Fördernehmer durch ein komprimiertes Frage/Antwort-Schema zum aus Kundensicht richtigen Förderprogramm leiten soll. Da die öffentliche Verwaltung durch das Onlinezugangsgesetz (OZG) verpflichtet ist, alle ihre Verwaltungsleistungen (darunter auch Förderangebote) bis zum Jahr 2022 online in einem Portalverbund (Bundesportal und Länderportale) zugänglich zu machen, bietet es sich an, den „One-Stop-Shop“ in diesen Portalverbund zu integrieren. (Seite 40f.)</p>	<p>Sehr lobenswert wenn dadurch nicht die Effizienz durch mangelnde Umsetzungsqualität geopfert wird. Maßnahmen mit Lebensdauern von 20-50 Jahren müssen vor allem nachhaltig und nicht schnell umgesetzt werden.</p> <p>Zur Steigerung des Wissenstransfers und der Servicequalität der Förderprogramme sollte ein Internetportal errichtet werden, mit dem Landwirte und Gartenbaubetriebe Erstinformationen über das Energiesparen erhalten, wie bei der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG).</p> <p>Eine Vereinfachung des Förderungszugangs sehen wir nicht für erforderlich. Eine geförderte sollte zumindest für Privatpersonen über einen Energieberater gehen. Über den „One-Stop-Shop“ Erstinformationen über das Energiesparen erhalten ist zu begrüßen, nicht jedoch für Privatpersonen, kleine Unternehmen sowie kommunale und gemeinnützige Einrichtungen ohne qualifizierte Personen zur Energieeffizienz. Dies steht auch im Widerspruch zu Kapitel: Information, Kommunikation und Beratung</p> <p>Mit BzA und BnD (KfW) wäre das sehr einfach umsetzbar. Das System funktioniert bei der KfW seit Jahren sehr erfolgreich.</p>
<p>d) Innovative Finanzierungsansätze</p> <p>Mit Blick auf Energieeffizienzinvestitionen wollen wir innovative Finanzierungsansätze gezielt unterstützen. So wurden im Rahmen des Projektes „ACE - Asset Class Energieeffizienz“ (ACE) Lösungsansätze erarbeitet, um Energieeffizienzmaßnahmen attraktiver für externe Finanzierer zu gestalten. (Seite 42)</p>	<p>Damit ist wohl dies gemeint: https://www.ace-projekt.org/</p>
<p>f) Information, Kommunikation und Beratung</p> <p>Information, Kommunikation und Beratung – eine Säule zur Umsetzung der</p>	<p>Die folgenden Maßnahmen sollen im Bereich Kommunikation, Beratung und Information umgesetzt werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Kommunikation Energieeffizienz ii. Sanierungs- und Betriebscheck

Energieeffizienz

Zur Steigerung der Energieeffizienz gibt es viele Wege und Möglichkeiten - sei es im privaten Haushalt, in Unternehmen oder Kommunen. Oft unterstützt die Bundesregierung mit finanziellen Förderprogrammen, vor allem bei der Energieberatung im Vorfeld von Investitionen und bei der Durchführung von investiven Maßnahmen wie im Gebäudebereich. Zudem kann oft bereits durch ein bewusstes Nutzerverhalten viel Energie eingespart werden. All dies setzt jedoch voraus, dass Energieverbraucher fundiert informiert werden und um ihre Möglichkeiten wissen.

Die Vermittlung von Informationen über zielgruppengerechte Kommunikationswege ist daher ein wesentliches Element jeder Strategie zur Steigerung der Energieeffizienz. Die Kommunikation ist dabei umso wirksamer, je direkter sie den Verbraucher anspricht und ihm die jeweils nachgefragte Information zeitnah und bedarfsgerecht zur Verfügung stellt. Nur Verbraucher, die sich gut informiert fühlen und Vertrauen in die Richtigkeit der Informationen haben, werden anschließend tätig und setzen die Energieeinsparmaßnahmen auch um. Einen zentralen Platz in der nutzerorientierten Kommunikation nehmen dabei die Beratungs- und Förderprogramme ein. Eine fachlich qualifizierte Energieberatung hat eine zentrale Bedeutung in der Wirkungskette der Energieeffizienz. Denn den Endverbrauchern wird verdeutlicht, welche Effizienz- und Einsparpotenziale im Haushalt, Betrieb oder Gebäude bestehen, mit welchen Kosten eine Umsetzung von Effizienzmaßnahmen verbunden ist und wie diese ggfs. finanziert oder gefördert werden können. Beratung und Information sind damit eine wichtige Grundlage und häufig Auslöser für ambitioniertere Effizienzmaßnahmen und helfen damit Energieverbrauchern, erkannte Einsparpotenziale zu erschließen. (Seite 44f.)

Nichtwohngebäude

Dies sind wichtige Themen die ausgebaut werden sollten. Auch die Handwerker und Finanzinstitute sollten zur Information verpflichtet werden.

Deshalb ist Beratung auch so wichtig – nicht nur vor Umsetzung von Maßnahmen sondern auch währenddessen und vor allem auch danach! Es ist eruiert worden wie viele neue Heizungsanlagen weit hinter ihren Möglichkeiten bleiben weil dem Betreiber/Eigentümer niemand die Anlage effizient eingestellt hat oder auch nur erklärt hat was genau zu tun ist. Gleiches sehen wir regelmäßig bei Solarthermie- und Lüftungsanlagen. Ebenso ist die Erstellung und Überwachung eines Luftdichtheits- und Wärmebrückenkonzepts elementar, vor allem wenn es neben der Energieeffizienz um Vermeidung von langfristigen Schäden bei Dachdämmungen geht.

Vor allem muss diese möglichst unabhängig und neutral sein. Auch muss damit die begleitende und nachgelagerte Beratung gemeint sein.

Das DEN hat bereits in 2014 im NAPE 1.0 auf die Verzahnung der Energieberatungsprogramme verwiesen. Die Verbraucherzentralen bieten Einstiegsberatungen an (und bedient sich hier selbstständiger Teilzeitkräfte). Die Planung und Baubegleitung kann nicht durch die Verbraucherzentralen geleistet werden.

Zudem führt die subventionierte Vielzahl von einfachen Detailchecks zu Desorientierung im Privatkundenbereich und Kannibalisierung anderer Beratungsangebote (Wohnraum energieberatung BAFA) .

Informations- und Weiterbildungen zu den bestehenden Förderprogrammen des Bundes sind für die im Umsetzungsprozess eingebundenen Berater kostenfrei

	<p>anzubieten . Zudem muss ein technischer Support getrennt vom Fördermittelempfänger eingerichtet werden.</p> <p>Bei der Umsetzung von Zuschuss und Kreditförderung durch unterschiedliche Akteure (z.B. Programm 295 ist sicherzustellen, dass Auslegungen zu technischen Details unabhängig von der Fördervariante gelten und somit dem Investor auch kurzfristig ein Wechsel zwischen Zuschuss und Kredit möglich ist, ohne das Antragsverfahren erneut durchlaufen zu müssen.</p>
<p>f) Information, Kommunikation und Beratung</p> <p>Die folgenden Maßnahmen sollen im Bereich Kommunikation, Beratung und Information umgesetzt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Kommunikation Energieeffizienz ii. Sanierungs- und Betriebscheck Nichtwohngebäude <p>(Seite 45)</p>	
<p>IV. Dialogprozess „Roadmap Energieeffizienz 2050“</p> <p>1. Ziele des Dialogprozesses</p> <p>Die Wirkung der identifizierten Pfade auf verschiedene Akteursgruppen (u. a. Verbraucher, Versorger, Politik) soll dabei besondere Berücksichtigung finden. (Seite 51)</p>	<p>Hier fehlen die Energie-Effizienz-Experten als „Türöffner“ und Begleiter! Auch sollten ausführende Gewerke einbezogen werden.</p>
<p>b) Beteiligte Akteure</p> <p>Teilnehmer der Plenarsitzungen (Ebene 1) bilden die Mitglieder der Energiewendepattformen Energieeffizienz und Gebäude. Diese werden ergänzt um Akteure der verschiedenen Ressorts und um die Mitglieder eines wissenschaftlichen Beirats aus dem Bereich der Energieforschung (siehe Abbildung 2). (Seite 54)</p>	<p>Es wird davon ausgegangen dass der Teilnehmerkreis der bisher etablierten AG und Plattformen weiterhin adressiert ist und auf bestehende Erfahrungen aufgebaut wird.</p> <p>Für konkrete technische Fragestellungen müssen, analog zu den wissenschaftlichen Gutachten, zukünftig Beteiligungsformen entwickelt werden, die ein Primat von Partikularinteressen bestimmter Akteure ausschließt. D.h. es sind ggf. konkrete Arbeitsaufträge zu adressieren und entsprechende Beraterhonorare zu gewähren.</p> <p>Das ist ein Verfahren das in sämtlichen Kommunalstrukturen Anwendung findet um</p>

	nicht den Verdacht interessengesteuerter Entscheidungen aufkommen zu lassen....
<p>2. Einzelmaßnahmen a) Sektor Gebäude Nr. 1 Steuerliche Förderung der energetischen Gebäudesanierung</p> <p>Gefördert werden alternativ zur Inanspruchnahme sonstiger Förderprogramme auch Einzelmaßnahmen, die auch in den bestehenden Programmen der Gebäudeförderung als förderwürdig eingestuft sind. (Seite 57)</p>	<p>Ohne Kontrolle führt dies zu Maßnahmen ohne wirkliche Verbesserung. Ausschließlich Handwerkern dieses Feld zu überlassen führt zu Bauschäden und Nachteilen für die Verbraucher. Die Einhaltung der Bauvorschriften und insbesondere der EnEV wird zurzeit ohnehin nicht überprüft.</p> <p>Stand: 20.11.2019 Mit der jetzigen Regelung können wir erst einmal starten, wünschen uns aber eine starke Kontrolle und insbesondere die Nutzung bestehender Prüftools um Verfahren zu vereinfachen. Die Unternehmerklärungen sollten sich an den bereits bei der KfW Förderung genutzten Formulare orientieren. Diese wurden unter Mitwirkung des AK Baubegleitung auch vom DEN entwickelt (auch vor dem Hintergrund fehlender bundeseinheitlichen Vollzuges).</p>
Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG), bekommt dort zukünftig eine um 10 Prozentpunkte erhöhte Förderung für Einzelmaßnahmen. (Seite 57)	Parallel muss die Förderung für Effizienzgebäude erhöht werden.
Für die als Alternative zur investiven Förderung ausgestaltete steuerliche Förderung (Einzelmaßnahmen/Maßnahmenpakete) sind Konkurrenzen mit den BMWi-Förderprogrammen möglich. (Seite 57)	Auch bei steuerlicher Förderung muss in eine hohe Umsetzungsqualität gewährleistet werden, da es sich um Steuergelder handelt. Mit einer vom Handwerksunternehmen selbst ausgefüllten Fachunternehmerklärung ist das nicht ansatzweise zu leisten.
<p>Wesentliche Eckpunkte der BEG sind u. a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <input type="checkbox"/> stärkere Prämierung von Erneuerbaren Energien durch spezielle „Effizienzhaus EE“-Bonis, • <input type="checkbox"/> weitgehende Angleichung der systemischen Förderung von Wohn- und Nichtwohngebäuden (NWG), • <input type="checkbox"/> parallele Kredit- und Zuschussförderung über alle Bereiche (Seite 59) 	<p>Die bekannten Erhöhungen der Investitionsförderung erachten wir als sehr attraktiv . Bei den Effizienzhausanforderung plädieren wir für eine Beibehaltung der bestehenden Abstufungen (Qp und Ht'), ergänzend können in den Dokumentationen (analog zum NWG) die CO 2 Emissionen aufgeführt werden.; Das Monitoring der Verbrauchsdaten sollte gefördert werden. Siehe Vorschlag GRE /DEN zu Pilotprojekt aus 01/2019 .</p> <p>Von einer Differenzierung der Effizienzhausanforderungen zwischen Neubau und Bestandsgebäuden raten wir dringend ab.</p> <p>Die Ht' Anforderungen werden auch in den</p>

	<p>ambitionierten Standards gut erreicht, die deutliche „Übererfüllung bis zum EFH 85 ist im Bestand der Tatsache geschuldet, dass oft Restriktionen für den Einsatz erneuerbarer Energien bestehen (z.B. Stadtplanungsrecht) –</p> <p>Wir empfehlen Wohngebäude in Gebieten mit sozialen Erhaltungssatzungen §175 Abs. 2 den Gebäuden mit Erhaltungssatzungen nach Abs. 1 gleichzustellen. Insbesondere in Metropolen mit angespanntem Wohnungsmarkt ist sonst keine geförderte energetische Sanierung möglich.</p>
<p>Nr. 5 Energieberatung und Öffentlichkeitsarbeit</p> <p>Energieberatung Die Energieberatung für Wohngebäude wird verbessert. Energieberatung hilft, Energieeffizienz und erneuerbare Energien in den Planungs- und Entscheidungsprozess einzubeziehen und damit die Effizienzpotenziale zum individuell günstigsten Zeitpunkt auszuschöpfen, insbesondere über den individuellen Sanierungsfahrplan (iSFP), der im Rahmen der Energieberatung erstellt wird. (Seite 61)</p>	<p>Die Erweiterung der zugelassenen Beraterkreises in 2017 hat nicht zu einem Anstieg der Beratungsleistungen geführt. GGF. muss das Beratungsprogramm hinsichtlich des Fördermittelempfängers geändert werden (z.B. Neuerwerber von Gebäuden z.Z. nicht antragsberechtigt). Energieberatung der Verbraucherzentrale werden als gleichwertig beworben (z.B. im Merkblatt des Gebäudesanierungsprogrammes bei der KfW). Sanierungsfahrpläne bei Eigentümerwechsel zwingend ab 2025 vorschreiben und bis dahin gezielt fördern. Auslaufen der Förderung aber aktiv kommunizieren. Sanierungsfahrplan als Fördervoraussetzung einfordern und bei Maßnahmen umsetzung fördern.</p>
<p>Im Einzelnen wird die Energieberatung u. a. durch folgende Maßnahmen weiter gestärkt:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Erhöhung der Förderung in der „Energieberatung für Wohngebäude (EBW)“ auf bis zu 80 Prozent Zuschuss (bislang 60 Prozent), •Modernisierungsempfehlungen durch eine geförderte Energieberatung für die Erstellung eines Energieausweises (Bedarfsausweis) nutzen, •Energieberatung anknüpfend an 	<p>Die ersten zwei Punkte sind sehr gut aufgeführt.</p> <p><u>Zu Punkt 2:</u> Eine Ortsbegehung bei der Erstellung des Energieausweises muss verpflichtend sein. Eine Erweiterung des Energieausweises um eine Bewertung der Bauteile mittels „Ampel“ könnte eine Beurteilung des Sanierungsbedarfs verbessern. (siehe ehemaliger Energieausweis dena Gütesiegel .) Beispiel: Wand (1-2-3-4-5-6) 3 1 = sehr gut, höchstens 0,20 W/qmK</p>

<p>Immissionsmessungen durch qualifizierte Schornsteinfeger adressieren, •Weitere Anlässe für eine qualifizierte Beratung nutzen (u. a. Heizungstausch, Nutzung von Synergieeffekten mit barrierefreiem Umbau oder Einbruchschutz). (Seite 61f.)</p>	<p>2 = gut, höchstens 0,24 W/qmK 3 = befriedigend, höchstens 0,5 W/qmK 4 = ausreichend, höchstens 0,8 W/qmK 5 = mangelhaft, höchstens 1,4 W/qmK 6 = ungenügend, schlechter 1,4 W/qmK Die Beurteilung sollte für Wand, Fenster, Dach bzw. oberste Geschossdecke, Bodenplatte/Kellerdecke und Anlagentechnik erfolgen. Für jedes Bauteil ist 1 = KfW-Anforderung, 2 = EnEV-Anforderung usw. Eine weitergehende Beratung ist nicht sinnvoll, diese sollte der neue Eigentümer dann über ISFP (gefördert) bei Bedarf abrufen.</p> <p><u>Zu Punkt 3 und 4:</u> Was soll das bringen? Wenn man von den Ratsuchenden ständig hört das genau dieser Akteurskreis die alten Anlagen lobt weil „die ja noch so gute Werte haben“? Wer nutzt das wofür? Zunächst müssten die diesbezüglichen Personengruppen ja in irgendeiner Form von irgendjemanden angesprochen und auf etwaige (Beratungs-) Förderungen aufmerksam gemacht werden.</p> <p>Die Erfahrungen aus BaWü für die Sanierungsfahrpläne sollten genutzt werden, aber bitte keinen Ablasshandel organisieren.</p>
<p><u>Öffentlichkeitsarbeit</u> Im Rahmen der Informationskampagne des BMWi „Deutschland macht's effizient“ werden Informationen künftig noch fachspezifischer und zielgruppenschärfer erfolgen. Im Rahmen eines individuellen Sanierungsplans sollen auch Gebäudeeigentümer über den Mehrwert von energetischen Modernisierungsmaßnahmen informiert werden. Die Bundesregierung wird dazu ein Konzept vorlegen. (Seite 62)</p>	<p>In dieser Informationskampagne sollten auch andere Institutionen finanzielle Unterstützung für eigene Kampagnen bekommen, bisher wird nur die Verbraucherzentrale gefördert.</p>
<p>Keine ausführliche Folgenabschätzung vorhanden. Beabsichtigte Folgen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energieeinsparung im Gebäudebestand • Vermeidung von Fehlinvestitionen bei Verbrauchern 	<p>Das Energieberatung (gemeint ist sicherlich das „kostenfrei“ Angebot der Verbraucherzentralen nur flankierende Wirkung hat trifft nicht zu. Energieberatung am konkreten Objekt ist nicht Kosmetik sondern Fundament</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Finanzierungsbedarf beim Bund • Steuermehreinnahmen durch höherwertige (zusätzliche) Investitionen (Seite 62) 	<p>nachhaltiger Investitionen am Gebäude. Die Vermeidung von Fehlinvestitionen bei Verbrauchern extrem wichtig! Genau das vermeidet die Beratung und Begleitung von unabhängigen Energieeffizienz-Experten! Die Folgenabschätzung sollte anhand der bestehenden Evaluierung zu den Beratungsprogrammen konkretisiert werden. In der überwiegenden Anzahl von Fällen erfolgt eine Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen.</p>
<p>Nr. 7 Weiterentwicklung des energetischen Standards</p> <p>Die Bezahlbarkeit des Bauens und Wohnens bleibt auch künftig ein zu beachtender wesentlicher Eckpunkt. Die nächste Überprüfung der geltenden energetischen Standards erfolgt entsprechend den europarechtlichen Vorgaben im Jahr 2023. Die energetischen Standards von Wohn- und Nichtwohngebäuden werden dann umgehend weiterentwickelt. Dabei werden das geltende Wirtschaftlichkeitsgebot und der Grundsatz der Technologieoffenheit gewahrt. (Seite 63f.)</p>	<p>Der energetische Standard sollte nicht nur beworben und bezahlt, sondern auch überprüft werden. Kein Bauherr kann überprüfen, ob das von ihm zu errichtenden Gebäude dem energetischen Standard entspricht und auch danach errichtet wird. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist eine Überprüfung der Gebäudehülle nicht mehr möglich. Dies macht auch die Erstellung eines korrekten Energieausweises unmöglich. Die Stichprobenkontrolle der Energieausweise ist gut und richtig aber bei der fertigen Gebäudehülle nicht mehr möglich.</p> <p>Bei der energetischen Sanierung sind gemäß EnEV Fachunternehmererklärungen verpflichtend, nicht jedoch bei Neubauten. Diese wären der erste Schritt zur Dokumentation und Kontrolle. Nutzung der Datenbank im Fördernbereich und konsequente Entwicklung eines Prüftools für Energieausweise. Daten die bisher nach §26 e beim DiBT gespeichert werden, sollten transparent und zugänglich sein. Gut, wenn der Bund für die Renovierungsstrategie diese Grundlage nutzt.</p> <p>Siehe auch Ausführung Datenbank zur Gebäudeförderung.</p>
<p>Nr. 11 Austausch von Kleinspeichern</p> <p>Mit der Aufnahme eines Fördertatbestandes zum Austausch von Kleinspeichern durch elektronische Durchlauferhitzer sollen Bereitschaftsverluste bei Kleinspeichern</p>	<p>Viel zu kleinteilig für eine Strategie, aber zum technischen Hintergrund: Kleinspeicher sollen gegen Kleindurchlauferhitzer getauscht werden,</p>

<p>z.B. an Waschbecken vermieden werden. Die Förderung zielt auf den systematischen Austausch von Kleinspeichern ab; eine Umsetzung als geringinvestive Maßnahme im Rahmen der Bundesförderung von energieeffizienten Gebäuden (BEG) soll geprüft werden. (Seite 67f.)</p>	<p>das soll geförderte werden Die Bereitschaftsverluste werden vermieden, das ist richtig. Je nach Gerät und Auslegung sind jedoch Änderungen an der Elektroinstallation (Festanschluss, neuer Sicherungsautomat, neue Leitung usw.) und evtl. auch zusätzliche Absperreinrichtungen erforderlich. Diese Kosten dürften den Gerätepreis und die Kosten für den einfachen Austausch (Gerät tauschen, Stecker in die Steckdose, fertig) weit überschreiten. Werden diese Kosten auch gefördert? Ob hier insgesamt das Kosten-/Nutzenverhältnis gegeben ist, ist fraglich. Von der Akzeptanz in einem Bestandsgebäude für eine neue Leitung die Wände aufzureißen möchte ich nicht reden. Im Neubau ist natürlich alles möglich.</p>
<p>Nr. 17 Heizungs-Eignungs-Check</p> <p>Dieser Check soll allen Gebäudeeigentümern auf sehr einfache und verständliche Art aufzeigen, welches neue Heizungssystem für sein Gebäude wirtschaftlich und ökologisch am sinnvollsten erscheint. Durch die Vollfinanzierung im Rahmen der Projektförderung kann jeder Eigentümer eine kostenlose Energieberatung durch einen qualifizierten Energieberater der Verbraucherzentrale (vzbv) erhalten. (Seite 71)</p>	<p>Mehrfach wird auf die vzbv verwiesen. Der zuge dachte Leistungsumfang bedeutet aber massiven Personalbedarf. Da die Vzbv hier mit selbstständigen Teilzeitkräften agiert (und seit dem GEG Entwurf bundesweit Stellenanzeigen schaltet) stellt sich die Frage , ob dann ggf. der Tatbestand von Scheinselbstständigkeit zu prüfen ist. Weiterhin wird durch die subventionierten Leistungen der vzbv Berater erheblich in den Markt der freien Berater und der klassischen Beratungsleistungen von Architekten und Ingenieuren eingegriffen. Darüberhinaus wird der erst in 2017 erweiterte Kreis der zugelassenen Energieberater (und die damit verbundene Absicht zum Aufbau neuer Geschäftsfelder) komplett ausgeschlossen.</p> <p>In der Förderung ist die Voraussetzung und Verpflichtung zur Energieberatung unkritisch und durch die erheblichen Steigerungen der Fördersätze auch gerechtfertigt.</p> <p>Die auch schon in den GEG-Entwürfen sehr intensive Nennung der Verbraucherzentrale und der dort in Teilzeit beschäftigten Selbstständigen (Pflicht zur</p>

	<p>Energieberatung) als einzige Instanz ist eine grobe Wettbewerbsverzerrung. Die anderen, in der Energieeffizienz-Expertenliste geführten Energieberater werden massiv benachteiligt, da ihnen der Zugriff auf die Fördermittel der VZ, eine kostenfreie Beratung anbieten zu können verwehrt ist. Dies kann nicht akzeptiert werden.</p> <p>Zudem ist die Verbraucherzentrale auf Grund der personellen Ausstattung (meines Wissens ca. 600 Energieberater bundesweit) nicht in der Lage ihrer Aufgabe auch nur ansatzweise nach zu kommen, d.h. die politischen Ziele werden nicht erreicht.</p> <p>Aus welchem Grund besteht für alle anderen Energieberater nicht die Möglichkeit ebenfalls auf diese Förderung zugreifen zu können?</p> <p>Da die VZ insbesondere in NRW massiv gegen andere Energieberater arbeitet, sind diese Nennungen im GEG und in EffSTRA äußerst fragwürdig.</p>
<p>Nr. 3 Ressourceneffizienz und – substitution</p> <p><u>i. Beratung und Information:</u> Die Beratung sollte auf die bereits vorhandenen Angebote des Zentrums für Ressourceneffizienz (ZRE) aufbauen und soweit möglich mit einer Beratung im Bereich Energieeffizienz verknüpft werden. (Seite 73)</p>	<p>Hierzu bedarf es einer Förderung nachdem diese für Ressourceneffizienzberatung vor einigen Jahren (grundlos) eingestellt wurde.</p>
<p><u>ii. Förderung:</u> Finanzielle Mittel sind notwendig, damit Unternehmen vor allem umfassendere investive Maßnahmen umsetzen können, um Ressourceneffizienz innerhalb und entlang der Wertschöpfungsketten durch Digitalisierung und Industrie 4.0 erfolgreich zu integrieren und zu steigern. (Seite 73)</p>	<p>Zuerst müssen Potenzial aufgedeckt und eruiert werden, dazu sind erfahrene (externe) Berater notwendig. Zudem wäre eine Beratungsförderung hilfreich.</p>
<p><u>iii. Fortbildung und Berufsausbildung:</u> Für die Beratungen gemäß Punkt i. kann auf den von ZRE in Zusammenarbeit mit den Ländern bereits etablierten bundesweiten Pool von qualifizierten Beraterinnen und Beratern (nach VDI-Richtlinie 4801) zurückgegriffen werden. (Seite 74)</p>	<p>Dies kann gewährleistet werden?</p>
<p>Nr. 10 Effizienzanalyse-Tools für Energieaudits</p>	<p>Sehr gut! In diesem Zusammenhang sei auf die bereit in NAPE 1.0 geforderten OpenData</p>

<p>Der kostenfreie Zugriff auf aktuelle Wissensdatenbanken mit branchenspezifisch aufbereiteten Informationen soll es für Energieberater und Energiemanager ermöglichen, für jedes Audit unternehmensspezifisch die technisch und wirtschaftlich möglichen Effizienzmaßnahmen auf dem Niveau der best verfügbaren Technologien zu formulieren und dabei auch CO2-freie Technologiealternativen besser zu berücksichtigen. (Seite 79)</p>	<p>zugang für alle im Ordnungsrecht zitierten Normen verwiesen. Mindestens kostenfreier Zugang für alle in der Expertenliste des Bundes eingetragenen Berater.</p>
<p>Nr. 12 Qualifikationsoffensive für Energieberater beim effizienten Einsatz erneuerbarer Energien zur Prozesswärmebereitstellung</p> <p>Beteiligte: BMWi (Seite 80)</p>	<p>Vorschlag: Beteiligung der Energieberater/innen.</p>
<p>d) Sektor Landwirtschaft Nr. 1 Energieeffizienz in der Landwirtschaft</p> <p>Die in der Landwirtschaft und im Gartenbau eingesetzte Technik kann hinsichtlich ihres Energiebedarfs weiter verbessert werden. Das Bundesprogramm für Energieeffizienz in Landwirtschaft und Gartenbau wird dafür fortgeführt und weiterentwickelt und der Einsatz erneuerbarer Energien gefördert. (Seite 99)</p>	<p><u>Öffentlichkeitsarbeit</u> Im Rahmen von Informationskampagnen sollten Informationen künftig fachspezifischer und zielgruppenorientiert für Landwirtschaft und Gartenbau erfolgen (analog Sektor Gebäude – Öffentlichkeitsarbeit).</p> <p>Hinzu sollte der Ausbau von Öffentlichkeitsarbeit und Fachkommunikation über konkrete Energieeinsparmöglichkeiten und die Fördermöglichkeiten der Bundesregierung kommen. Die Gewichtung sollte auf Fachkommunikation und gezielte Verbraucheraufklärung liegen. Ziel soll eine stärkere Aktivierung der Energieverbraucher durch eine bedarfsgerechtere und möglichst direkte Ansprache (themen- und zielgruppenspezifisch, analog Querschnittsthemen - Kommunikation Energieeffizienz).</p>
<p>Nr. 9 Sanierungs- und Betriebscheck Nichtwohngebäude</p> <p>Mit der Entwicklung eines softwaregetriebenen „Sanierungs- und Betriebschecks Nichtwohngebäude“ soll der Aufwand für eine nachgelagerte Energieberatung, und die Erarbeitung eines umfassenden Sanierungsfahrplans gesenkt</p>	<p>Sehr wünschenswert, aber ambitioniert. Verbände mit einbinden um Praxiserfahrungen einfließen zu lassen.</p> <p>Tipp: die Praxiserfahrung der Berater vor Ort einbeziehen.</p> <p>Das wird hoffentlich nicht ein Sanierungsfahrplan NWG wie es ihn für</p>

und gleichzeitig die Qualität und Aussagekraft der Erstberatung verbessert werden. Dabei soll auch die Kommunikation der Beratungsergebnisse mit Gebäudebetreibern über nationale Energielabel erleichtert werden. (Seite 109)

Wohngebäude bereits gibt. Bevor der Bund Geld in die Entwicklung solcher Tools investiert, sollte erst einmal eine Schnittstelle für den Datenaustausch in den Bilanzierungsprogrammen entwickelt und eine kostenfrei zugängliche Energieausweissoftware etabliert werden. Gerade im NWG Bereich sind die Zertifizierungssysteme zur Nachhaltigkeit, besonders das BNB System gut geeignet die Performance der Gebäude darzustellen.