



Abteilung 15

Bundesministerium Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität, Innovation und
Technologie
Stubenbastei 5
1010 Wien

→ Energie, Wohnbau,
Technik

Klimaschutzkoordination

Bearb.: Mag. Andrea Gössinger-
Wieser
Tel.: +43 (316) 877-4861
Fax: +43 (316) 877-4569
E-Mail: abteilung15@stmk.gv.at

Bei Antwortschreiben bitte
Geschäftszeichen (GZ) anführen

— GZ: ABT15-226/2023-315 Bezug: VSt-5259/78

Graz, am 29.08.2023

Ggst.: BMK, VSt, Nationaler Energie- und Klimaplan (NEKP) für
Österreich Periode 2021-2030, Stellungnahme

Sehr geehrte Damen und Herren!

Zum Schreiben vom 13. Juli 2023, mit der GZ: VSt-5259/78 wird nachfolgende, von der Abteilung 15
koordinierte Stellungnahme abgegeben:

Mit freundlichen Grüßen
Für die Steiermärkische Landesregierung
Der Abteilungsleiter i.V.

Mag. Christina Forenbacher
(elektronisch gefertigt)

Integrierter nationaler Energie- und Klimaplan für Österreich Periode 2021-2030(NEKP); Stellungnahme des Landes Steiermark

ABT15-226/2023-256 Fremd-GZ VSt-5259/78

Betreff: LAD, VSt, Nationaler Energie- und Klimaplan für Österreich; Konsultationsentwurf zur Aktualisierung; Termin: allfällige Stellungnahme bis 30. August 2023 ans BMK

Zum übermittelten Konsultationsentwurf des Nationalen Energie- und Klimaplan (NEKP) wird seitens des Landes Steiermark folgende Stellungnahme abgegeben:

1. Allgemeine Anmerkungen

Nach Artikel 14 der Verordnung (EU) 2018/1999 über das Governance-System für die Energieunion und für den Klimaschutz ist der Bund verpflichtet, der Europäischen Kommission bis zum 30. Juni 2024 eine aktualisierte Fassung des Nationalen Energie- und Klimaplan (NEKP) für den Zeitraum 2021 bis 2030 vorzulegen. Der NEKP soll umfassend aufzeigen, wie die EU-Energie- und Klimaziele für Österreich bis 2030 erreicht werden können. Gegenüber dem bisherigen Plan aus dem Jahr 2019 haben sich die Rahmenbedingungen deutlich verschärft und die Herausforderungen sind größer geworden. Um die neuen Treibhausgasemissions-Reduktionsvorgabe von minus 48 % bis 2030 (vormals minus 36 %) gegenüber dem Jahr 2005, im Rahmen der Lastenteilungsverordnung (Effort-Sharing-Richtlinie), zu erreichen, müssen die Maßnahmen nachgeschärft und das Ambitionsniveau deutlich angehoben werden.

Der NEKP berührt sehr viele Maßnahmenbereiche, wo auch die Kompetenzen der Länder tangiert werden. Aus diesem Grund ist für eine Aktualisierung des NEKP eine umfassende Abstimmung zwischen dem Bund und den Bundesländern erforderlich. Trotz zahlreicher Beschlüsse wie der, der LandesklimaschutzreferentInnenkonferenz vom 30. September 2022, Zl. VSt-5259/75, bzw. der LandesenergiereferentInnenkonferenz vom 29. September 2020, Zl. VSt-5259/27 hat dieser Abstimmungsprozess, in der von den Ländern gewünschten Form, nicht stattgefunden. Darüber hinaus haben die LändervertreterInnen in der Sitzung der Bund-Länder Arbeitsgruppe am 01.03.2023 darauf hingewiesen, dass möglichst rasch der Fokus auf wirkungsvolle, zusätzliche Maßnahmen bzw. eine enge politische Abstimmung gelegt werden sollte.

Es wird daher das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) erneut ersucht, die Länder in den Prozess der weiteren Bearbeitung einzubinden und gemeinsam mit den Bundesländern so rasch wie möglich einen entsprechenden Prozess vorzubereiten und umzusetzen.

Das Land Steiermark unterstützt mit seiner Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 und den darauf basierenden Aktionsplänen, die Bemühungen der Bundesregierung beim Erreichen der EU-Energie- und Klimaziele. Das Land Steiermark hat in den letzten Jahren wichtige Klima- und Energiemaßnahmen in den Bereichen des Ausbaus Erneuerbarer Energien, der Steigerung der Energieeffizienz sowie der Reduktion von Treibhausgasemissionen umgesetzt. Viele der auf Länderebene wirksamen Maßnahmenfelder liegen jedoch im Kompetenzbereich des Bundes. Somit ist auch die Erreichung der übergeordneten Ziele der Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 direkt abhängig von der Umsetzung wirkungsvoller Rahmenmaßnahmen auf Bundesebene.

Der NEKP soll in seiner Gesamtheit dazu beitragen, dass die unionsrechtlichen Klimaziele erreicht werden können. Der gegenständliche Entwurf zeigt im Szenario „with existing measures“ (WEM), dass die aktuellen Maßnahmen in den letzten Jahren zwar eine bessere Entwicklung als in der Vergangenheit zeigen, aber dennoch diese nicht ausreichend sind, um die Klimaziele zu erreichen. Hier gilt es den NEKP so zu gestalten, dass mit effizienten und effektiven Maßnahmen die europäischen Zielvorgaben ebenfalls erreicht werden können. Dabei spielt insbesondere der Verkehrsbereich eine maßgebliche Rolle, der die größten Treibhausgasemissionen im Rahmen des Nicht-Emissionshandels verursacht.

Um insbesondere die einzelnen angeführten Maßnahmenpakete in ihrer Wirksamkeit bewerten zu können, sind neben den WEM-Szenario (With Existing Measures) auch das WAM-Szenario (With Additional Measures) bzw. das Transition Szenario erforderlich. Auf diese modellgestützten Szenarien wird im Entwurf mehrmals verwiesen, jedoch wurden diese bisher nicht publiziert. Das BMK wird daher ersucht, diese Grundlagen für die fachliche Beurteilung des NEKP rasch nachzuliefern.

Im Nachfolgendem sind die fachlichen Rückmeldungen der Abteilungen der Steiermärkischen Landesregierung aufgelistet. Das BMK wird ersucht diese Anmerkungen bei der weiteren Bearbeitung des NEKP umfassend zu berücksichtigen.

2. Ergänzende fachliche Anmerkungen zu den speziellen Themenbereichen/Sektoren aus den Abteilungen des Landes Steiermark

Abteilung 10 Land- und Forstwirtschaft:

Die Land- und Forstwirtschaft ist als Sektor von den Auswirkungen des Klimawandels besonders betroffen und steht vor enormen Veränderungen in all ihren Produktionszweigen. Die vorgelegte Fassung des Nationalen Energie und Klimaplan – NEKP geht unter Berücksichtigung bestehender Maßnahmen – WEM, einschließlich zusätzlich in Diskussion stehender Maßnahmen – WAM in der Erreichung der Vorgaben der EU-Kommission davon aus, dass es ein ergänzendes Bündel an emissionsenkenden Maßnahmen bedarf. Im Folgenden werden daher, entgegen eines Maßnahmenfeedbacks, einzelne für die Land- und Forstwirtschaft sehr wichtige Rahmenbedingungen angesprochen:

Die immer gehäufte, auftretenden Schadensereignisse wie Schlagregen, Hochwasser, Windwurf, Dürre, Spätfröste, Extremhagel, um Einzelne anzusprechen, stellen die Betriebe vor neue Herausforderungen. Der Druck auf die bewirtschafteten Flächen, in Folge von Umnutzung durch Flächenversiegelung, aber auch als Flächenbedarf für die Energiewende, nimmt zu. Daher sind einige der sehr ambitionierten Maßnahmen im NEKP aus Sicht der Abteilung 10 relativierend zu sehen. Insbesondere wird eindringlich darauf hingewiesen, dass vor allem die Steiermark eine kleinstrukturierte Landwirtschaft aufweist, die es zu erhalten gilt. Wenn geplant ist, bis 2050 70% der trockengelegten Torfmoorflächen wiederherzustellen und mindestens die Hälfte davon wieder zu vernässen, muss darauf hingewiesen werden, dass die Ernährungssicherheit bei Durchführung dieser Maßnahme nicht mehr gegeben und die Existenzgrundlage für hunderte Landwirt:innen vor allem in der Obersteiermark gefährdet ist. Die möglichen Auswirkungen von bestimmten Maßnahmen auf die Land- und Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei und Bodenreform sollten eindeutig bewertet werden. Viele der aufgelisteten Maßnahmen dienen der Versorgungssicherheit hinsichtlich Energie, vergessen dabei aber auf die notwendige Ernährungssicherheit, die unter anderem durch eine funktionierende Landwirtschaft gewährleistet wird. Derzeit werden im NEKP Maßnahmen angeführt, die in ihren Auswirkungen nicht oder nur äußerst eingeschränkt beurteilt werden können; insbesondere wird der Zusammenhang zwischen Landwirtschaft und Ernährungssicherheit vermisst. Aktuell landwirtschaftlich genutzte Flächen dienen der Existenzgrundlage von Landwirt:innen sowie der Ernährungssicherheit der

Menschen. Daher ist eine anderweitige Nutzung von landwirtschaftlichen Flächen sorgfältig zu bewerten, um die Resilienz unserer Ernährungssicherheit nicht weiter zu gefährden.

Die österreichischen land- und forstwirtschaftlichen Betriebe sind europaweite Vorreiter zum Beispiel im biologischen Landbau, nachhaltiger Waldbewirtschaftung, aber auch in Erhalt und Aufbau von Bodenbonitäten. Die Zielvorgaben einzelner Maßnahmen des NEKP lassen die Bewertung des bereits Geleisteten weitgehend unberücksichtigt. So ist eine signifikante Abnahme des Humusgehaltes in landwirtschaftlichen Flächen über das in der Abteilung 10 geführte Monitoring nicht ableitbar, bzw. ist im Vergleich zu manch anderen Gebieten Europas doch einiges in der Bodengesundheit gelungen. Die an einem Standort vorgefundene Menge an organischer Substanz ist als Bilanz von Auf- und Abbauprozessen zu verstehen, die heute stark vom Menschen beeinflusst sind. Der wirtschaftliche Druck macht eine Spezialisierung der Betriebe notwendig, bei gleichzeitig steigendem Druck auf die Nutzungsart der bewirtschafteten Flächen. Der NEKP lässt hier eine Festlegung im Umgang mit sich konkurrierenden Instrumenten der Erreichung der Klimaziele vermissen, insbesondere die Frage des langfristigen Schutzes land- und forstwirtschaftlicher Böden.

Die Schlussfolgerung, dass die LULUCF-VO einen zusätzlichen Vorratsaufbau im WALD bedingt, basiert auf der rein sektoralen Betrachtungsweise, dass jede Entnahme von Holz aus dem Wald eine Freisetzung von CO₂ bedeutet und die langfristige Bindung in Holzprodukten und dringend notwendige Substitutionseffekte, die möglichst zeitnah stattfinden sollen, außer Acht lässt. Bei gesamtheitlicher Betrachtung wäre ein rascher Vorratsabbau, verbunden mit der langfristigen Bindung von Holz, z.B. in Gebäuden und anderen langlebigen Werkstoffen und vielseitigen Produkten und einer möglichst umfassenden Substitution fossiler Energieträger, der einzig richtige Ansatz. Daher ist es wichtig und richtig einen raschen Vorratsabbau in den Wäldern zu forcieren und das dabei genutzte Holz in möglichst langlebigen Holzprodukten (Holzbauten, Dämmmaterialien usw.), aber auch zur energetische Nutzung (insbesondere in Wintermonaten), einzusetzen. Klimaschutzeffekte durch die Substitutionswirkung konnte die TU- München eindrucksvoll bestätigen. So kann für jedes eingesetzte kg Holz als Baumaterial 5,3kg Beton, 1,4kg Ziegel, 0,3 kg Stahl, 0,5 kg Mörtel und 2 kg andere fossile Materialien vermieden werden. Gleichzeitig wird damit der Holzzuwachs angekurbelt und der in den nächsten Jahrzehnten dringend notwendige Waldumbau zur Anpassung an den Klimawandel unterstützt. Der Gesamtkohlenstoffspeicher von Wäldern und Holzprodukten in Europa wird in allen Klimaszenarien mit Bewirtschaftung weiter zunehmen. Unbewirtschaftete Wälder werden spätestens zwischen 2050 und 2060 gesättigt sein (PROF. DR. HUBERT RÖDER, 2023).

Die Bewirtschaftung unserer Wälder leistet einen zentralen Beitrag zur Emissionsminderung und Erreichung der Klimaziele. Dem Klimawandel aktiv durch Bewirtschaftung durch Waldumbau mittels angepasster Baumarten ist das Gebot der Stunde. Es gibt einen natürlichen Kohlenstoffkreislauf, der nicht „dekarbonisiert“ werden kann. Daher braucht es dringend eine „DEFOSSIBILISIERUNG“ statt „DEKARBONISIERUNG“!

Abteilung 12 Wirtschaft, Tourismus, Wissenschaft und Forschung:

Seitens der Abteilung 12 wird die Aufnahme des Just Transition Plans sowie des Just Transition Funds als wichtige neue Instrumente zur Umsetzung des Nationalen Energie- und Klimaplan begrüßt. Es ist aber zu betonen, dass zur Erreichung der übergeordneten klimapolitischen Zielsetzungen für Maßnahmen, die auf die spezifischen regionalen Herausforderungen des Übergangs zu einer klimaneutralen Wirtschaft abzielen, zukünftig deutlich mehr Mittel bereitgestellt werden sollten.

Positiv hervorzuheben ist, dass auf nationaler Ebene im Rahmen der Transformationsoffensive für die Industrie umfassende zusätzliche Mittel bis 2030 zur Verfügung gestellt werden, um die energie- und treibhausgasintensiven Industriebereiche weiterzuentwickeln. Ausdrücklich begrüßt wird, wenn es gelingt, die Anstrengungen in Bezug auf die Lukrierung europäischer Mittel - insb. Im Rahmen der EU-

Innovationsfonds - zum Erfolg zu führen und / bzw. eine nationale Beteiligung bei Auktionen auf EU-Ebene erfolgen kann.

Abteilung 13 Umwelt und Raumordnung:

Die vorgeschlagenen Anmerkungen bzw. Ergänzungen betreffen das Kapitel 3.1 Politiken und Maßnahmen – Dekarbonisierung.

1. Im Kapitel Mobilitätsmanagement (S. 112/113) wird angeregt, die Maßnahme „Stellplatzverpflichtung“ differenzierter darzustellen. Das Instrument der Stellplatzverpflichtung, das den Gemeinden in der Steiermark auf Grundlage des § 89 Abs. 4 des Stmk. Baugesetzes die Möglichkeit gibt, die gesetzlich normierte Mindestzahl der KFZ-Abstellplätze abzuändern, wird im überwiegenden Maße dazu herangezogen, diese Zahl zu erhöhen, selbst wenn dies aufgrund des Erschließungsgrades mit öffentlichen Verkehrsmitteln nur schwer argumentierbar ist. Gemeint ist mit dieser Maßnahme wohl, dass das Instrument der Stellplatzverpflichtung dahingehend genutzt werden soll, bei Bauprojekten (insbesondere auch im Wohnbau) die Zahl der KFZ-Abstellplätze verbindlich zu limitieren, sofern ein entsprechendes ÖV-Angebot vorhanden ist.

2. Im Kapitel Raumordnung, lokale Verkehrsplanung, städtische Perspektive (S. 122) könnte die Maßnahme wie folgt lauten: Kopplung der Siedlungsentwicklung an ÖV-Güteklassen bzw. leitungsgebundene Wärmeversorgung mit den Möglichkeiten der Energieraumplanung.

3. Im Kapitel Gebäude (S. 124) stellt sich die Frage, ob und wann das EWG in Kraft treten wird. Angemerkt wird in diesem Zusammenhang, dass im Stmk. Baugesetz bereits seit 2020 im Neubau und auch bei Nutzungsänderungen ein Verbot der Neuerrichtung von Feuerungsanlagen für fossile Brennstoffe (auch für fossiles Gas) verankert ist. Überdies wurde 2022 mit einer Novelle zum Stmk. Raumordnungs- und zum Stmk. Baugesetz die gesetzliche Grundlage für die Festlegung von Fernwärmeanschlussbereichen zum Anschluss an hocheffiziente (qualitätsgesicherte) Fernwärmesysteme geschaffen.

4. Im Kapitel Erneuerbare Energie ist anzumerken (S.152 und 163), dass es neben dem geplanten Erneuerbaren Ausbau Beschleunigungsgesetz auch die Möglichkeit gibt, Verfahrenskonzentrationen in den landesrechtlichen Materien (z.B. in den Baugesetzen und den ELWOG der Länder) vorzusehen. Eine Novelle zum Stmk. BauG und zum Stmk. ELWOG, die im Juli 2023 in Kraft getreten ist, bewirkt, dass PV-Anlagen entweder bau- oder ab einer bestimmten Nennleistung nur mehr nach dem ELWOG bewilligungspflichtig sind

Abteilung 15 Energie, Wohnbau, Technik:

Die Klima- und Energieziele des Landes Steiermark sind, wie eingangs erwähnt, in der Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 und den darauf basierenden Aktionsplänen 2019-2021 und 2022-2024 festgelegt. Die aktuellen Klima- und Energieziele: Senkung der Treibhausgasemissionen um 36 %, Steigerung der Energieeffizienz um 30 % und Anhebung des Anteils Erneuerbarer auf 40 % sowie Leistbare Energie und Versorgungssicherheit wurden im Sinne der Zielerreichung der unionsrechtlichen Vorgaben festgelegt und werden nun auch an die neuen Zielvorgaben angepasst werden. Die neue Klima- und Energiestrategie 2030 plus sollte mit Beginn 2024 vorliegen. Es ist daher das Ersuchen gegeben, dass in der Tabelle mit den Klima- und Energiezielen der Bundesländer die Klima- und Energieziele des Landes Steiermark in Folge entsprechend dargestellt werden (siehe S. 28 und 29) und 2024 die neuen Zielvorgaben in das Dokument aufgenommen werden. Seitens des Landes Steiermark können die neuen Zielvorgaben nach Vorliegen der Beschlüsse an das BMK übermittelt werden.

Der Aktionsplan 2022 bis 2024 hat bereits in seinen Maßnahmen auf die neuen schärferen EU-Ziele Bedacht genommen. Insbesondere wurden neue Themen wie beispielsweise Energieraumplanung, Sachprogramm Erneuerbare Energie, Klimaneutrale Verwaltung oder die verstärkte Einbindung der Bürger:innen, in den dreijährigen Aktionsplan aufgenommen.

Abteilung 15 Fachabteilung Energie und Wohnbau:

Seite 13, Fußnote 5: In der Fußnote zur Definition der „Klimaneutralität“ ist die Kompensation von verbleibenden Emissionen durch natürliche und technische THG-Senken vorgesehen. Die „Analyse von CCU-Technologien im Kontext konventioneller Energieeffizienz- und Klimaschutzmaßnahmen in Österreich“, die von der Österreichischen Energieagentur im Auftrag des Bundes erstellt wurde, geht davon aus, dass CCU (carbon capture and utilization) -Technologien die Dekarbonisierung mittelfristig beschleunigen können. Dort ist aber auch vermerkt, dass es für eine Abschätzung der langfristigen Perspektive von CCS (carbon capture and storage) allerdings weiterer Forschung bedarf. Das Risiko eines späteren unkontrollierten Entweichens von CO₂, das zuvor durch CCS in geologischen Lagerstätten eingelagert wurde, ist schwer einschätzbar. Aus diesem Grund wäre der strategische Schwerpunkt im NEKP klar auf die Option der Entwicklung nachhaltiger und sicherer CCU-Technologien zu legen.

Anzumerken wäre, dass zusätzlicher (erneuerbarer) Energiebedarf für CCU, hauptsächlich im Stromsektor, in diversen Szenarien derzeit noch nicht explizit berücksichtigt ist.

Seite 28, Tabelle 4, Reduktion EEV – Energieeffizienz (zu 2015) Stmk: In der Tabelle wird bei der Steiermark unter „Reduktion EEV – Energieeffizienz (zu 2015)“ der Wert -9 % angegeben. In der Fußnote 15 steht „Abgeleitet aus 2030 Absolut Ziel 165 PJ“. Dazu wird angemerkt, dass das Absolutziel für den EEV in der Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 auf Seite 23 mit 164,8 PJ angegeben wird. Der EEV im Jahr 2015 betrug laut Energiebilanz (Stand 2021) 179,8 PJ. Dies bedeutet ein Reduktionsziel für 2030 gegenüber 2015 um 8,4 %. Die Werte wären daher zu korrigieren.

Seite 32, Gebäude, letzter Absatz: Die Anpassungen des Baurechts erfolgten in den letzten Jahren insbesondere auch in Reaktion auf die EU-rechtlichen Anforderungen der Gebäudeenergieeffizienzrichtlinie. Auf Basis der Gebäude- Energieeffizienz-Richtlinie (EPBD) werden Mindestanforderungen für sog. „Nullemissionsgebäude“ (NEG) vorgegeben.

Anmerkung: Die Formulierung ist nicht korrekt, die momentane Anforderung ist das „Niedrigstenergiegebäude“ und nicht das „Nullemissionsgebäude“.

Seite 40, vierter Aufzählungspunkt unter a) Strom: Im Bereich des Stroms erfolgen auf Ebene der Bundesländer nicht nur Förderungen im Bereich Photovoltaik, sondern auch Stromspeicherung und Stromeinsparung. Als Beispiel könnte hier die Ökoförderung zu Innovativen Energiespeichern angeführt werden, welche in der Steiermark demnächst bereits zum zweiten Mal ausgeschrieben werden wird.

Seite 110, neue Mobilitätsdienstleistungen, erster Absatz: Sharing Systeme, die sich nicht von fossilen Antrieben trennen, erfüllen nur marginal ihren Zweck. Zwar werden, wie richtig bemerkt, Fahrzeuge eingespart, wieso dadurch weniger Fahrten erfolgen sollen, kann nicht nachvollzogen werden. Der Mehrwert durch Sharing ergibt sich – neben der geringeren Fahrzeuganzahl – vor allem durch den Einsatz von Strom als Antrieb. Aus diesem Grund sollte der Begriff Sharing in diesem Bereich durch E-Sharing ersetzt werden. Wir sollten diesen neuen Weg nicht mit alten Mitteln begehen.

Seite 113, Flotteneffizienz – Energiewende im Straßenverkehr, erster Absatz: Im Bereich der Förderungen sind auch die Bundesländer aktiv. Von Seite der Steiermark sind dazu nachstehende Maßnahmen bis 2025 bereits festgelegt:

- Umstellung des öffentlichen Verkehrs auf alternative Antriebe
- Unterstützung von alternativ betriebenen Fahrzeugen bei Zubringer- und Warenverteilungsdiensten in Ballungsräumen
- E-Carsharing Angebote bei großvolumigen Wohnbauten
- Ausbau von privater Ladeinfrastruktur
- Elektrofahrzeuge und E-Infrastrukturen bei Kommunen
- Unterstützung von Leuchtturmprojekten im Bereich alternative Antriebe
- Bedarfsgerechter Ausbau der öffentlichen Schnellladeinfrastruktur

Dazu wurden und werden vom Land Steiermark Förderungen vergeben. Beispielfhaft darf hier genannt werden:

- Förderung von Dynamischen Lastmanagementsystemen
- Förderung von Intelligenten E-Ladestationen
- Förderung von Förderung von öffentlichen Schnellladestationen im ländlichen Raum
- Förderung von alternativen Antrieben

Als Grundlage dafür dient einerseits die Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 sowie die Landesstrategie Elektromobilität Steiermark 2030.

Es wird ersucht die diesbezüglichen Strategien und Maßnahmen des Landes Steiermark in den Plan mitaufzunehmen.

Seite 124, Gebäude und Wärme, Ersatz fossiler Brennstoffe, erster Absatz, erste Aufzählung: Die Ankündigung, dass durch das EWG ab 2023 der Einbau von allen fossilen Heizsystemen im Neubau unzulässig sein wird, erscheint ob der Tatsache, dass wir heute schon den August des Jahres 2023 haben, es aber noch kein EWG und kein Einbauverbot für alle fossilen Heizsysteme im Neubau gibt, merkwürdig.

Seite 125: Gleiches wie bereits angeführt gilt für Seite 125, Ersatz von fossilem Gas, erste Aufzählung „...wobei ab 2023 der Einbau von Gasheizungen im Neubau unzulässig sein soll.“

Seite 147, Energieraumplanung: Im Unterpunkt „Raumnutzung und Flächeninanspruchnahme“ sind unter Energieraumplanung wesentliche Maßnahmen für die Weiterentwicklung der Energieraumplanung gelistet. Damit der Wärmesektor in der Energieraumplanung einen wichtigeren Stellenwert bekommt – rund 50 % der Endenergie wird in Wärmeanwendungen verbraucht – wird vorgeschlagen an dieser Stelle folgenden Punkt zu ergänzen:

- Es wird in einer Bund-Länder-Abstimmung eine Plattform aufgebaut, wo die Bundesländer ihre Maßnahmen zur Wärmewende in Bezug auf die örtliche Raumplanungsebene koordinieren können. Dort soll auch die Ausrollung und Weiterentwicklung von GIS-basierten Werkzeugen (Wärmeatlas, Solarpotenzial, Abwärmekataster, ...) passieren, die dann in den Geoinformationssystemen (GIS) der Bundesländer harmonisiert implementiert werden. Sie bilden die Grundlage für eine qualitätsgesicherte Energieraumplanung auf kommunaler Ebene.

Seite 169, 3.2 Dimension 2: Energieeffizienz, i - Aufzählungen: Gerade im geförderten Wohnbau sind die Länder aktiv. Die Wohnbauförderung der Länder sollte bei den „relevanten“ Bereichen explizit erwähnt werden.

Seite 181, 3.4.3. Marktintegration, ii: Die Integration von intelligenten Speichersystemen bei gewerblichen und industriellen Anlagen trägt ebenso zur Flexibilisierung des Energiesystems bei. Die Steiermark hat dazu eine Förderausschreibung durchgeführt. Diese Maßnahme sollte an dieser Stelle erwähnt werden.

Abteilung 16 Verkehr und Landeshochbau:

Zu Seite 109: Schrittweise Integration von öffentlich zugänglichen Bedarfsverkehren, Sharing Diensten und mobilitätsnahen Dienstleistungen in das Leistungsportfolio der KlimaTickets. Die Umsetzung erfolgt im Gestaltungsbereich der Länder und Verkehrsverbünde unter Zurverfügungstellung entsprechender Bundesmittel.

Der Integration von öffentlich zugänglichen Bedarfsverkehren (= Mikro-ÖV) in das Leistungsportfolio der Klimatickets kann aus Sicht des Landes Steiermark nicht zugestimmt werden, weil dies zu unerwünschten Effekten (verstärkte Zersiedelung, längere Wege) und zu einem nicht abschätzbaren Aufwand für die öffentliche Hand führen kann.

Zu Seite 119: Nutzen der aktuellen Entwicklungen im Bereich der Automatisierung und des vernetzten Fahrens, um zu einer effizienteren und umweltfreundlicheren Fahrweise beizutragen.

Im Bereich des automatisierten Fahrens müssen Rahmenbedingungen geschaffen werden, um unerwünschte Rebound Effekte (Leerfahrten) zu vermeiden.

Allgemein: Auch kurzfristig wirksame, regulierende Maßnahmen zur Einsparung von Treibstoff, Energie und THG im Bereich der Mobilität konnten im vorliegenden Entwurf nicht gefunden werden.