



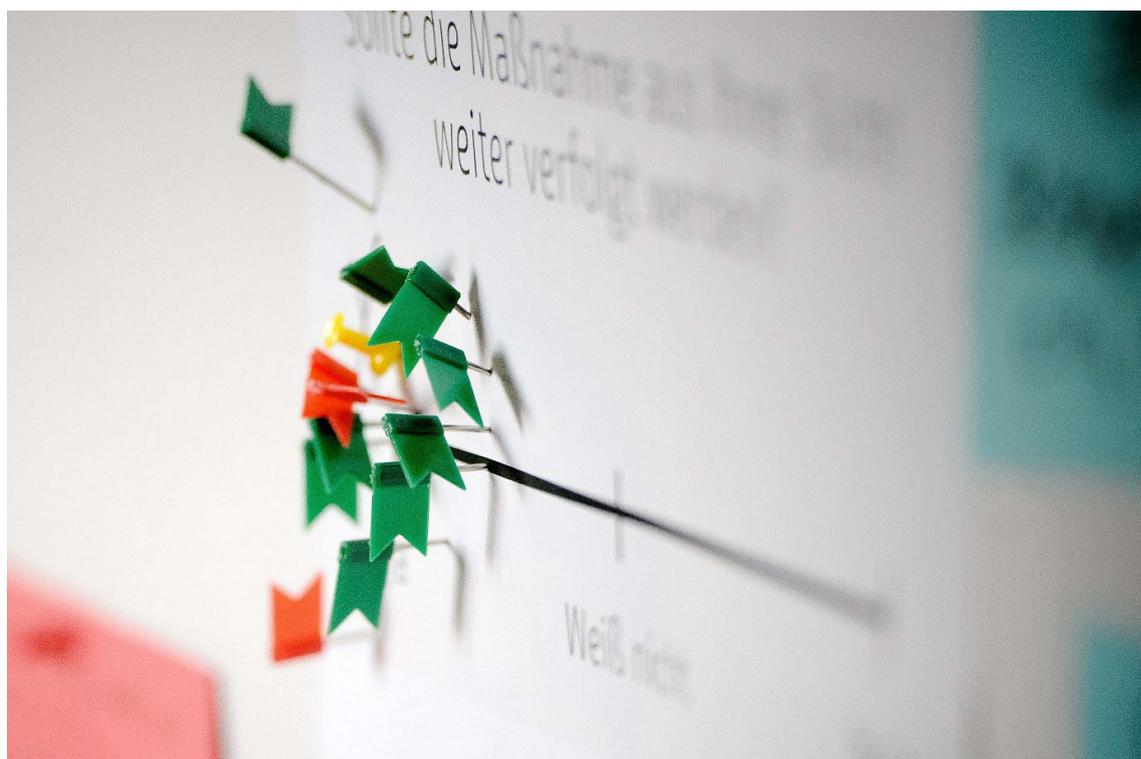
# Beteiligungsprozess zur Weiterentwicklung des Berliner Energie- und Klimaschutzprogramms 2030

## 1. Fachforum

17.11.2021, 10.00 - 13.00 Uhr

## Dokumentation

Erstellt vom nexus Institut und der Planergemeinschaft für Stadt und Raum im Auftrag der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz.



# Inhalt

1	Hintergrund .....	1
2	Erstes Fachforum: Ziele und Rahmen .....	2
3	Ablauf des Fachforums.....	3
3.1	Agenda.....	3
3.2	Begrüßung und Einführung .....	4
3.3	Herangehensweise der fachlichen Weiterentwicklung .....	5
3.4	Beteiligungsprozess zur Weiterentwicklung des BEK 2030 .....	6
3.5	Input: Entwicklung sektoraler Minderungsziele .....	7
3.5.1	Verständnisfragen .....	8
3.6	Diskussion der Sektorziele in thematischen Gruppen.....	9
3.6.1	Ergebnisse der Gruppe: Energie und Gebäude.....	10
3.6.2	Ergebnisse der Gruppe: Wirtschaft.....	12
3.6.3	Ergebnisse der Gruppe: Verkehr .....	13
3.7	Zusammenfassung und Ausblick.....	14

# 1 Hintergrund

Die globalen Klimaveränderungen stellen auch das Land Berlin vor große Herausforderungen. So erwarten Bürger:innen ein nachhaltiges Handeln und Wirtschaften der Politik und Verwaltung. Zahlreiche Initiativen, wie die Klimabewegung „Fridays for Future“ oder die Volksinitiative „Klimaneustart Berlin“, stehen für gesellschaftliche Forderungen Pate.

Berlin stellt sich diesen Herausforderungen und hat mit dem neugefassten Berliner Klimaschutz- und Energiewendegesetz (EWG Bln) das Ziel, bis zum Jahr 2045 klimaneutral zu werden, verbindlich festgelegt. Strategische Grundlage für das Klimaneutralitätsziel ist das Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm (BEK 2030), welches für den Umsetzungszeitraum von 2017 bis 2021 rund einhundert Maßnahmen in den Handlungsfeldern Energie, Gebäude und Stadtentwicklung, Verkehr, Wirtschaft sowie private Haushalte und Konsum umfasst. Nach den Vorgaben des Berliner Energiewendegesetzes ist es regelmäßig weiterzuentwickeln und dem Berliner Abgeordnetenhaus ein Jahr nach Konstituierung des Parlaments eine Entwurfsfassung vorzulegen.

Im Ergebnis einer europaweiten Ausschreibung wurde für die Weiterentwicklung des BEK 2030 – für den Umsetzungszeitraum 2022 bis 2026 – das Fachkonsortium Berliner Energie Agentur, Wuppertal Institut und DIW Econ beauftragt. Zwischen September 2021 bis Ende des 1. Quartals 2022 wird das Fachkonsortium das neue BEK 2030 unter Berücksichtigung neuer Klimaziele, wissenschaftlicher Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen fortschreiben. Erarbeitet wird insbesondere der Klimaschutzteil des BEKs; der Bereich Klimaanpassung wird separat, federführend durch das Referat Klimaschutz und Klimaanpassung der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz (SenUMVK, ehem. Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz), erstellt.

Um Anregungen und Hinweise für die Weiterentwicklung des BEK 2030 aus der Stadtgesellschaft zu berücksichtigen, wurde außerdem ein Beteiligungsprozess initiiert, der verschiedene Beteiligungsformate nutzt – Fachforen, Workshops und Online-Beteiligungsphasen. Angesprochen wird neben Verwaltung und Politik auch die Fachöffentlichkeit, bestehend aus Expert:innen, Wissenschaft, Interessens- und Fachverbänden sowie Bürger:innen des Landes Berlin. Damit wird an vorherige Beteiligungsprozesse der Klimaschutzverwaltung angeknüpft. Mit der Durchführung des Beteiligungsprozesses ist das Konsortium nexus Institut und Planergemeinschaft für Stadt und Raum beauftragt.

## 2 Erstes Fachforum: Ziele und Rahmen

Den Startschuss für die Weiterentwicklung bildete die Auftaktveranstaltung am 15.9.2021 sowie eine anschließende Online-Beteiligung auf der landeseigenen Beteiligungsplattform „meinBerlin.de“. Das erste Fachforum setzte den Auftakt zur detaillierten inhaltlichen Auseinandersetzung mit der Weiterentwicklung des BEK 2030 mit Akteur:innen der Fachöffentlichkeit. Es fand am 17.11.2021 von 10 bis 13 Uhr als digitale Veranstaltung statt. Der Einladung der SenUMVK folgten 75 Teilnehmer:innen aus Wissenschaft, Versorgungsunternehmen, Wirtschaft, Verbänden, Zivilgesellschaft und der Verwaltung.

Das Fachforum zielte darauf ab, die Sektorziele zur Reduktion der Kohlendioxidemissionen, die erstmalig im Rahmen des BEK 2030 zu ermitteln sind, zu diskutieren. Sie wurden entsprechend ihres Erarbeitungsstandes inklusive der zugrundeliegenden Annahmen und der Begründung für die Festlegung vom BEK-Fachkonsortium vorgestellt. Anschließend wurden Hinweise, Kommentare und Anregungen aus dem Kreis der Teilnehmer:innen dazu eingeholt, um die Sektorziele auf eine breite Basis zu stellen und eine weite Akzeptanz der Sektorziele unter den Akteur:innen zu erreichen. Weitere Ziele waren Verständnis hinsichtlich des Beteiligungsprozesses und der inhaltlichen Erarbeitung des BEK 2030 zu schaffen sowie die Teilnehmer:innen zu aktivieren und zum Einbringen in den Prozess zu motivieren.

## 3 Ablauf des Fachforums

### 3.1 Agenda

Moderation: Prof. Dr. Christiane Dienel, nexus Institut und Dirk Spender, Planergemeinschaft für Stadt und Raum

<b>Uhrzeit</b>	<b>Programmpunkt</b>
10:00	<b>Begrüßung</b> Beate Züchner, Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz
10:10	<b>Einführung in das Fachforum - Herangehensweise fachliche Weiterentwicklung und Beteiligungsprozess</b> Robert Spanheimer, Berliner Energieagentur
10:20	<b>Einführung inhaltliche Weiterentwicklung des BEK 2030 - Sektorziele</b> Ulrich Jansen und Sabine Nanning, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie
11:10	<b>Pause</b>
11:25	<b>Diskussion der Sektorziele in drei Themen-Gruppen:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Energie/Gebäude</li><li>- Wirtschaft</li><li>- Verkehr</li></ul>
12:30	<b>Präsentation der Ergebnisse im Plenum</b>
12:55	<b>Dank und Ausblick auf den weiteren Beteiligungsprozess</b>
13:00	Ende der Veranstaltung

## 3.2 Begrüßung und Einführung

Frau Prof. Dr. Dienel, nexus Institut, eröffnete das Fachforum mit einem persönlichen Gruß und führte kurz in den Hintergrund des Fachforums ein. Ziel sei es, neben der inhaltlichen Diskussion der Sektorziele auch den fachlichen Austausch diverser Interessenvertreter:innen zu ermöglichen und dadurch aktiv zur Vorbereitung der Themen-Workshops zu den einzelnen Handlungsfeldern des BEK 2030 in den folgenden Wochen beizutragen.

Im Anschluss begrüßte Frau Züchner, Leiterin des Referats Klimaschutz und Klimaanpassung der SenUMVK, die Teilnehmer:innen und erläuterte kurz die Rahmenbedingungen und Ziele des Fachforums. Grundlage sei das novellierte Berliner Klimaschutz- und Energiewendegesetz (EWG Bln) mit der darin enthaltenen Verschärfung der Klimaziele – Reduzierung der Kohlendioxidemissionen um 70% gegenüber 1990 und Erreichen der Klimaneutralität in 2045 (-95%) – sowie den damit verbundenen Herausforderungen. Neu in der Weiterentwicklung des BEK 2030 sei die Formulierung der Sektorziele für die Handlungsfelder Energie, Gebäude und Stadtentwicklung, Wirtschaft und Verkehr sowie die Einführung eines CO<sub>2</sub>-Budgets. Ziel des Fachforums sei es, die (Zwischen-)Ergebnisse hierzu, welche durch das BEK-Fachkonsortium vorgestellt werden, zu diskutieren.

In dem Kontext formulierte Frau Züchner zudem die Erwartungen an den Bearbeitungsprozess sowie an die Partizipation und Beteiligung der Stadtgesellschaft (vgl. Folie 5).

### 3.3 Herangehensweise der fachlichen Weiterentwicklung

Robert Spanheimer, Berliner Energieagentur

Anschließend stellte Herr Spanheimer, Projektleitung des BEK Fachkonsortiums, die Herangehensweise der fachlichen Weiterentwicklung vor. Er betonte die mit der Zielerreichung verbundene Komplexität der Herausforderungen und die entsprechende Wichtigkeit des Beteiligungsverfahrens. Im Anschluss stellte er die Projektteams des Fachkonsortiums<sup>1</sup> und die jeweiligen Zuständigkeiten für die einzelnen Arbeitspakete vor, wie in Abbildung 1 dargestellt.



Abbildung 1: Darstellung des Projektteams, der Arbeitspakete und der jeweiligen Zuständigkeiten

Kernstück der Weiterentwicklung sei die Erstellung eines überarbeiteten Maßnahmenpakets. Dafür werde auf bestehenden Maßnahmen aufgebaut sowie Neues im Austausch mit der Stadtgesellschaft einbezogen. Ziel sei es, die Transformation Berlins zur Klimaneutralität mit konkreten und umsetzungsorientierten Maßnahmen voranzubringen.

Zusätzlich zu den vier im EWG Bln benannten Sektoren Energieversorgung, Wirtschaft, Gebäude und Stadtentwicklung, und Verkehr werde wie im aktuellen BEK 2030 das Handlungsfeld Private Haushalte und Konsum behandelt. Gegebenenfalls werden die in diesem Handlungsfeld diskutierten Maßnahmen zukünftig in den anderen Handlungsfeldern mit einbezogen. Dies werde im weiteren Erarbeitungsprozess entschieden.

Außerdem stellte Herr Spanheimer die Ausgangssituation in Form der Verteilung der CO<sub>2</sub>-Emissionen in Berlin in 2019 dar. Dieses werde als Referenzjahr verwendet, da für dieses Jahr die aktuellsten vollständigen Daten vorlägen. Größte Verursacher waren die Bereiche Verkehr und Gebäude, welche zudem in den letzten Jahren stagnierende Werte bzw. einen leichten Anstieg an

---

<sup>1</sup> Das sogenannte BEK-Fachkonsortium, welches sich für die inhaltliche Weiterentwicklung des BEK verantwortlich zeichnet, wird durch die Berliner Energieagentur GmbH (Lead), die Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH sowie der DIW Econ GmbH gebildet.

CO<sub>2</sub>-Emissionen verzeichneten. Herr Spanheimer betonte, dass es in diesen Bereichen daher besonders wichtig sei, ambitionierte Reduktionsziele mit konkreten umsetzungsorientierten Maßnahmen zu hinterlegen (vgl. Folie 10).

Zuletzt stellte Herr Spanheimer das schrittweise Vorgehen des Erarbeitungsprozesses vor (vgl. Folie 11f). Ziel sei es, Ende März 2022 einen in sich stimmigen und breit reflektierten Maßnahmenkatalog auf Basis der Sektorziele an die SenUMVK zu überreichen.

### 3.4 Beteiligungsprozess zur Weiterentwicklung des BEK 2030

#### Prof. Dr. Christiane Dienel, nexus

Frau Prof. Dr. Dienel stellte vor, wie die fachliche Weiterentwicklung durch einen begleitenden Beteiligungsprozess begleitet werden soll. Durch das Einbeziehen der breiten Stadtgesellschaft könne die Konkretisierung der fachlichen Grundlagen und der Maßnahmen unterstützt werden, so dass zu verabschiedende BEK 2030 auch gesellschaftlich getragen werde. Der Beteiligungsprozess ist in Abbildung 2 dargestellt.

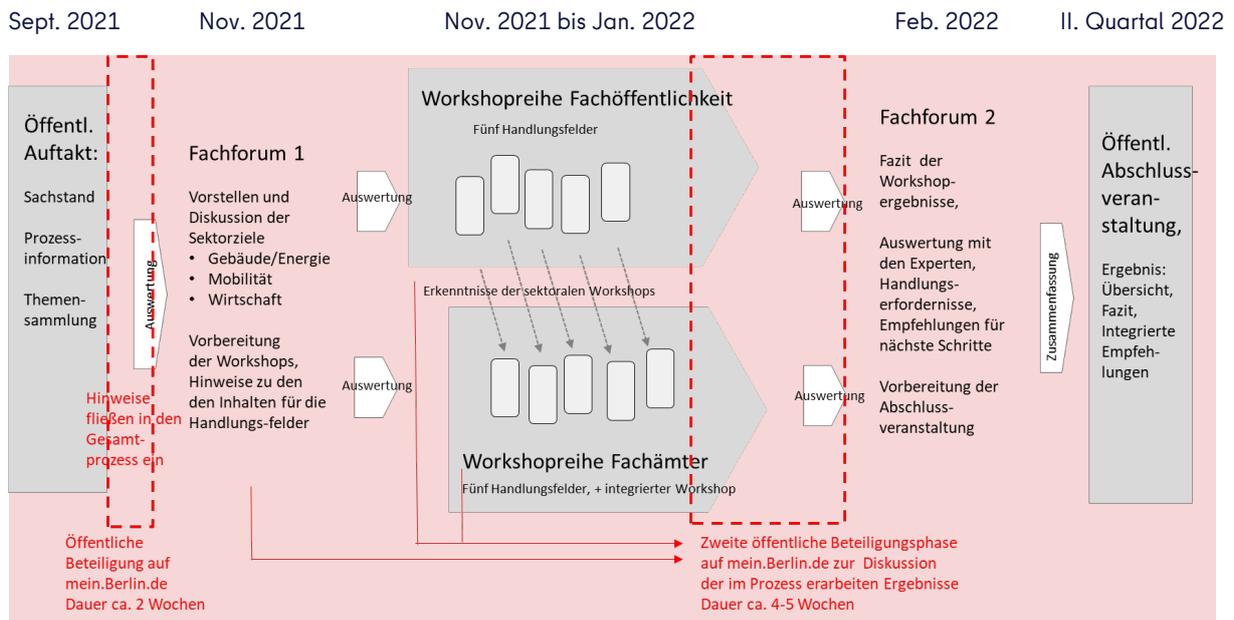


Abbildung 2: Beteiligungsprozess zur Weiterentwicklung des BEK 2030

Während die Auftaktveranstaltung das Ziel hatte, eine Rückschau auf den Entwicklungsprozess des BEK 2030 und einen Ausblick auf die Weiterentwicklung zu geben, zielt das erste Fachforum darauf ab, die erarbeiteten Sektorziele hinsichtlich Ihrer Plausibilität zu diskutieren. Aus den Diskussionen zu den sektoriellen Entwicklungspfaden werden Impulse zu den einzelnen Handlungsfeldern mitgenommen, welche eine erste Fokussierung für die Themenworkshops erlaubten. Die Workshops bestehen aus zwei zeitlich versetzten Strängen im Dezember und Januar. In den Workshops der

Fachöffentlichkeit sollen Vertreter:innen aus u.a. Wissenschaft, Wirtschaft, Verbänden, Zivilgesellschaft und Versorgungsunternehmen Maßnahmenvorschläge und neue Maßnahmen zu den fünf Handlungsfeldern diskutieren. Auf den Ergebnissen der Fachöffentlichkeit sollen im Anschluss die Workshops mit Vertreter:innen der Berliner Verwaltung aufbauen, um die Umsetzbarkeit des Erarbeiteten zu diskutieren und Maßnahmenvorschläge zu konkretisieren. Das Ergebnis, welches schlussendlich in den Weiterentwicklungsprozess einfließe, sei somit Produkt beider Workshops, und spiegele die Wichtigkeit des Austauschs zwischen Fachöffentlichkeit und Verwaltung in der erfolgreichen Umsetzung des BEK wider. Dafür werden auch die beiden Workshop-Reihen in einem zweiten Fachforum wieder zusammengeführt. Inhaltlich werde hierbei - neben dem in den Workshops Erarbeiteten - außerdem Input aus einer zweiten öffentlichen Beteiligungsphase auf meinBerlin einfließen, die im 1. Quartal 2022 stattfinden solle.

Darüber hinaus erwähnte Frau Dienel den Klimabürger:innenrat Berlin (KBR). Dieser werde im Frühjahr 2022 eingesetzt und durchgeführt, um zusätzlichen Input der breiten Stadtgesellschaft in die finale Ausarbeitung des BEK 2030 einzubeziehen. Ziel sei es, die Erfahrungen der Bürger:innen im Kontext des BEKs zu sammeln, um dadurch gesellschaftliche Akzeptanz für die Umsetzung zu gewährleisten. Beide Beteiligungsprozesse, BEK 2030 und KBR, sollen aktivierend wirken und die Berliner:innen zum Thema Klima- und Umweltschutz abholen.

### **3.5 Input: Entwicklung sektoraler Minderungsziele**

#### **Ulrich Jansen und Sabine Nanning, Wuppertal Institut**

Anschließend wurde das Wort an die Vertreter:innen des Wuppertal Instituts, Herrn Ulrich Jansen und Frau Sabine Nanning, übergeben. Beide sind im Rahmen der fachlichen Weiterentwicklung für die Erarbeitung der Sektorziele zuständig.

Für die Entwicklung der Sektorziele in den Handlungsfeldern Wirtschaft, Energieversorgung, Verkehr sowie Gebäude und Stadtentwicklung werden die Minderungsziele und -verpflichtungen des Berliner Klimaschutz- und Energiewendegesetzes 2021 (EWG Bln) herangezogen. Die Sektorziele seien dabei proportional zu den in der ‚Berlin Paris-konform machen‘ Studie (BPKM) entwickelten sektoralen Zielvorgaben auf die Handlungsfelder verteilt worden. Die Reduktionsziele beziehen sich auf das Jahr 2019, welches die aktuellste Bilanz für Berlin darstellt. Hervorzuheben sei, dass Berlin die gesteckten Ziele für 2020 fast erreicht habe: gegenüber 1990 hätten sich die Emissionen in 2019 nach Verursacherbilanz um 37 %, nach Quellenbilanz um 38,5 % verringert.

Nach der Vorstellung der Ausgangslage und der Minderungsziele je Handlungsfeld, die nach dem Verursacherprinzip bilanziert sind, stellten Herr Jansen und Frau Nanning die jeweiligen Minderungspfade vor. Hervorgehoben wurde die durch die nun ambitionierteren Ziele des EWG Bln entstehende Lücke zwischen BPKM und den hier entwickelten sektoralen Zielwerten. Dadurch werde

ein weiteres Anziehen von Stellschrauben notwendig - das heißt ein Umsetzen bereits vorgesehener Maßnahmen mit noch höherem Ambitionsniveau, oder auch die Implementierung und Umsetzung neuer Maßnahmen. Anschließend wurden die Minderungspfade sowie eine Auswahl möglicher Stellschrauben in den jeweiligen Handlungsfeldern vorgetragen (vgl. Folie 23ff.). Hierbei wurde sich auf die Annahmen der BPKM Studie bezogen und eine Reihe von Maßnahmen vorgestellt, die herangezogen werden können, um die Lücke zu schließen und die Zielvorgaben zu erreichen.

Eine besondere Herausforderung stelle der Sektor Verkehr dar, dessen Emissionen seit 1990 nicht zurückgegangen, sondern sogar gestiegen seien. Fahrzeugspezifische Effizienzgewinne seien bisher durch eine ansteigende Verkehrsleistung im Personen- und Wirtschaftsverkehr kompensiert worden. Wichtige Schritte zu einer tatsächlichen Emissionsreduktion seien die Vermeidung und Verlagerung von Verkehr, ebenso wie eine Veränderung der Flottenzusammensetzung: der Anteil elektrisch betriebener Fahrzeuge müsse steigen. Letzteres könne vor allem durch Änderungen auf europäischer und Bundesebene - zum Beispiel ein vorgezogenes Zulassungsverbot für Verbrennerfahrzeuge und Prämien nur für die Beschaffung rein batterieelektrischer Fahrzeuge - begünstigt werden.

Zuletzt wurde das ermittelte CO<sub>2</sub>-Budget für Berlin sowie der kumulierte Emissionsverbrauch ab 2020 bis 2045 unter den Zielwerten des EWG Bln von den Referierenden vorgestellt. Hierbei wurden die in der BPKM Studie aufgezeigten Verteilungsverfahren, nach Bevölkerungsanteil, nach deutschem CO<sub>2</sub>-Emissionsanteil und nach BIP-Anteil, sowie der damit ermittelte CO<sub>2</sub>-Budgetkorridor von 55,6 bis 184,5 Mt CO<sub>2</sub> herangezogen. Eine Präzisierung des CO<sub>2</sub>-Budgets, auch auf die einzelnen Sektoren, erfolge im weiteren Erarbeitungsprozess. Hervorzuheben sei, dass bei linearer Fortführung der Emissionsminderungspfade entsprechend der Zielwerte des EWG Bln und je nach Eintrittswahrscheinlichkeit die untere Grenze bereits 2023 ausgeschöpft sei, und 2036 die obere Grenze erreicht werde (vgl. Folie 32f.).

### **3.5.1 Verständnisfragen**

Im Anschluss wurden Verständnisfragen behandelt und Fragen nach Informationsbedarf und Meinungsäußerung für die Kleingruppendiskussion und die Workshops gesammelt.

Eine Frage aus dem Plenum bezog sich auf die fehlende Behandlung von Klimawandelanpassungen in den Handlungsfeldern, welche noch Teil des ersten BEKs waren und beispielsweise durch das Schützen von CO<sub>2</sub>-Senken eine wichtige Rolle auf dem Weg zur Klimaneutralität darstellen. Frau Züchner erklärte, dass die Fortschreibung des BEK-Klimaanpassungsteils und die Maßnahmen im Referat Klimaschutz und Klimaanpassung unter Einbindung anderer Fachverwaltungen und Akteure, aber ohne externen Auftragnehmer erstellt werde. Die Erarbeitung finde separat zum Beteiligungsprozess statt, werde im BEK-Umsetzungskonzept aber mit den hier erarbeiteten Ergebnissen zusammengeführt.

Eine weitere Person fragte, ob es Probleme geben könne, wenn sich die Sektorenabgrenzungen auf Landes- und Bundesebene nicht decken. Frau Züchner antwortete, dass es im Bundesgesetz definierte Bundessektoren und Zielvorgaben gebe, diese sich aber nicht mit dem EWG decken. Ob es Probleme durch die abweichenden Sektorenabgrenzung geben könnte solle im Rahmen der Workshops nochmals behandelt werden.

In dem Kontext wurde eine weitere Frage in Bezug auf die Verwendung der Quellenbilanz im Bundesgesetz gestellt, da sich in der Präsentation an der Verursacherbilanz orientiert wurde. Es wurde der Wunsch eingebracht, die Bilanzierungsmethode in den Workshops transparent darzustellen.

Eine weitere Verständnisfrage richtete sich an die Kriterien, die zur Aufteilung der zusätzlichen Einsparungen gegenüber dem BPKM herangezogen wurden. Herr Jansen antwortete, dass die Aufteilung der zusätzlich benötigten Emissionsminderungen der Sektoren proportional zu der sektoralen Aufteilung in der BPKM Studie vorgenommen wurde. Es könne allerdings sein, dass im Rahmen der Maßnahmenausarbeitung eine Verschiebung der Einsparungen zwischen den Sektoren notwendig werde. Herr Spanheimer ergänzte, dass die Proportionen aus der BPKM Studie als Grundlage herangezogen wurden, weil diese auf Potentialanalysen fußen, das heißt die Realisierbarkeit betrachten, zum Beispiel unter Analyse der Verfügbarkeit von Handwerker:innen.

### **3.6 Diskussion der Sektorziele in thematischen Gruppen**

#### **Dirk Spender, Planergemeinschaft für Stadt und Raum eG**

Herr Spender stellte die Kleingruppen vor, welche in Break-out Räumen zu den Themen „Energie und Gebäude“, „Wirtschaft“ und „Verkehr“ folgende Fragen diskutierten:

- 1) Sind die Sektorziele aus Ihrer Sicht für Berlin plausibel?
- 2) Was braucht es im politischen Mehrebenensystem für Rahmenbedingungen zur Zielerreichung (organisatorische und strukturelle, juristische, finanzielle etc. Rahmenbedingungen)?
- 3) Was fällt in Berliner Zuständigkeit? Wo kann Berlin als Land insbesondere aktiv werden?
- 4) Was sind die großen Game-Changer?

Ziel der Break-out-Sessions war es, Hinweise und Kommentare zu den erarbeiteten Sektorzielen und daraus resultierenden CO<sub>2</sub>-Budgets einzuholen, um dadurch allgemein akzeptierte Sektorziele zu schaffen. Zusätzlich sollten Teilnehmer:innen dadurch aktiviert bzw. motiviert werden, sich in dem Prozess einzubringen und erste Hinweise zu Themen- und Schwerpunktsetzungen für die thematischen Workshops gesammelt werden.

Die Ergebnisse der Kleingruppen wurden mit Hilfe der Online Pinnwand ‚Padlet‘ festgehalten. Abbildung 3 zeigt eine beispielhafte Darstellung und Ausschnitt des Padlets der Kleingruppe ‚Wirtschaft‘. Auf Rückfrage können Screenshots der Original-Padlets geteilt werden. Für ein besseres Verständnis wurden die Ergebnisse der Gruppenarbeit nachfolgend in Fließtexte überführt.



Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Ergebnis-Padlet der Kleingruppe ‚Wirtschaft‘

### 3.6.1 Ergebnisse der Gruppe: Energie und Gebäude

Aufgrund der Gruppengröße, insgesamt 45 Teilnehmer:innen, wurde die Gruppe „Energie und Gebäude“ in zwei Kleingruppen unterteilt. Im Folgenden werden die wesentlichen Ergebnisse der einzelnen Gruppen zusammengefasst.

#### Sektor Energie und Gebäude (I)

Der Fokus der Gruppendiskussion lag auf den für diese Sektoren wichtigsten identifizierten Hebeln „Steigerung der Sanierungsrate und -tiefe“ (Gebäude und Stadtentwicklung) sowie „Energieträgermix / Wärme dekarbonisieren“ (Energie). Hinsichtlich der Sanierungsrate waren einige Diskussions- teilnehmer:innen der Meinung, dass eine weitere Anhebung der Ziel-Sanierungsrate gegenüber dem bestehenden BEK 2030 unrealistisch sei<sup>2</sup>. Gründe hierfür seien u.a. die Zielkonflikte mit Sozialverträglichkeit/Milieuschutz und Denkmalschutz/besonders erhaltenswerter Bausubstanz (beBS) sowie Restriktionen in der Finanzierung und der Verfügbarkeit von Handwerker:innen. Im Kontext der Sanierungsrate wurde hervorgehoben, dass eine Differenzierung gemäß der notwendigen Sanierungstiefe vorgenommen werden sollte und ggf. ‚worst performer‘ priorisiert angegangen werden sollten. Dabei solle differenziert werden zwischen Beitrag der Gebäudehülle und der Gebäudetechnik und die Potenziale serieller Vorfertigung untersucht werden. Ein großer Hebel wurde von den Diskussionsteilnehmer:innen in der Veränderung des Energieträgermixes gesehen. Ein potenzieller Ansatz sei die Dekarbonisierung der Wärmeversorgung, zum Beispiel durch eine stärkere Nutzung industrieller Abwärme und Solarthermie. Die Potenziale der Wasserstoffherzeugung wurden

<sup>2</sup> Heute bei 0.8%, BPKM geht von einer jährlichen Steigerung um 0.2% bis auf ein Niveau von 3,4% Anfang der 2030er Jahre aus. Im Vortrag des Wuppertal Instituts wurde von einer zusätzlichen Steigerung gesprochen (vgl. Folie 26). Das erste BEK 2030 sieht eine durchschnittliche jährliche Sanierungsrate von 2% bis 2050 vor (<https://www.berlin.de/rbmskzl/aktuelles/pressemitteilungen/2016/pressemitteilung.485168.php>)

zwiespältig bewertet. Voraussetzung sei zunächst eine realistische Darstellung der Wasserstoffanbindung Berlins.

Einig waren sich die Diskutant:innen, dass die Rahmenbedingungen im politischen Mehrebenensystem zur Zielerreichung deutlich zu verbessern seien. Ansätze können entsprechende Zielvorgaben und Kooperationsvereinbarungen mit Wohnungs- und Energiewirtschaft sowie die Weiterentwicklung von Haushaltsrecht und Fördermöglichkeiten sein. Zu beachten sei auch die aktuelle GEG-Novellierung beispielsweise zu Standards im Neubau und der Bestandssanierung. Hinsichtlich der zeitlichen Priorisierung im Sektor Energie sollen z.B. Planungsvorläufe für den Ausbau von Photovoltaik (PV) und weiteren erneuerbaren Energien (EE) stärker berücksichtigt werden. Die Aufnahme von Rechenzentren im Wärmekataster solle bereits im Planungsstadium erfolgen. Außerdem solle die Dezentralisierung und der Quartiersansatz (sektoren- und gebäudeübergreifend) bei Wärmeversorgung, Produktion von EE sowie Sanierung stärker als bislang Einzug in die Planungspraxis erhalten.

## **Sektor Energie und Gebäude (II)**

Wie in Gruppe I lag der Fokus der Diskussion in der Handlungsfeldgruppe „Energie und Gebäude II“ vor allem auf den Aspekten „Sanierungsrate steigern“ und „Energieträgermix / Wärme dekarbonisieren“.

Zunächst wurden die Ziele der Sektoren „Energie“ und „Gebäude“ und ihre Plausibilität kritisch von den Teilnehmer:innen diskutiert. Generell wurden die Ziele, die im Rahmen des Inputs für die Sektoren vorgestellt wurden, als sehr ambitioniert wahrgenommen. Ein Beispiel sei die Langfristannahme von über 40 % Anteil erneuerbarer Energien bis 2030 im Fernwärmenetz, vor allem im Vergleich zu anderen Machbarkeitsstudien, die eher 30 % ansetzen. Auch im Hinblick auf eine sozial gerechte Umsetzung, insbesondere in einem angespannten Wohnungsmarkt wie Berlin, wurden die Sektorziele hinterfragt. Diese Ziele zu erreichen wäre, laut den Expert:innen, nur durch integrierte und sektorübergreifende Maßnahmen möglich. Hierbei solle der Wärmesektor eine zentrale Rolle spielen.

Weitere Vorschläge zum Bereich Wärmeversorgung wurden gemacht, wie zum Beispiel eine Schärfung der Regulierung im Bereich Fernwärme oder das Ausschöpfen des Potentials von Energieparks an der Stadtgrenze, beispielsweise durch die Kombination von Solarthermie und industrieller Abwärme. Übergreifend wurden auch verschiedene Strategien und Fahrpläne erwähnt, die notwendig seien, wie zum Beispiel eine klare Gasausstieg-Strategie, eine detaillierte Wärmeplanung und ein Modernisierungs- und Sanierungsfahrplan.

Von diesen Strategien wurde der Modernisierungs- und Sanierungsfahrplan am stärksten diskutiert. Insbesondere Regulierungen wie der Milieuschutz verursachen potenziell Restriktionen und bremsen die energetische Sanierung. Außerdem wurde das Problem der Kostenspirale hervorgehoben:

dies fuße darauf, dass das größte Sanierungspotential auf Wohnraum mit vergleichsweise geringen Mieten falle, welche im Anschluss an Sanierungen gegebenenfalls nicht mehr finanziell für Mieter:innen tragbar seien.

Nichtsdestotrotz sahen die Expert:innen eine wichtige Rolle für Berlin als Land in diesem Bereich. Insbesondere in den folgenden Bereichen könne das Land Berlin aus Sicht der Expert:innen aktiv werden. Mit seinen Landeswohnungsgesellschaften könne Berlin eine Vorbildfunktion einnehmen und Leuchtturm-Projekte im Sektor Gebäude und Energie entwickeln. Das Land Berlin solle mit privaten Wohnungsunternehmen Sanierungspläne vereinbaren und ggf. Fördergelder zur Verfügung stellen. Es solle sich stärker mit dem Problem des Arbeitskräftemangels im Bereich der Gebäudesanierung befassen, was zum Beispiel durch Kooperation mit der Handwerkskammer angegangen werden könne. Letztlich solle das Land Berlin im Bereich des Neubaus eine klare Regulierung erarbeiten, damit neue Baugebiete klimaneutral seien. Dafür sollen mehr Mittel eingesetzt werden, um den Interessenkonflikt zwischen Klimaschutz und Investoren zu regeln. Das inkludiere auch Fachkräfte auf Bezirksebene zur Begleitung von Maßnahmen.

### **3.6.2 Ergebnisse der Gruppe: Wirtschaft**

Im Vergleich zu den anderen Arbeitsgruppen war die Kleingruppe zum Thema Wirtschaft deutlich kleiner. An dieser nahmen insgesamt 9 Personen teil. Zu Beginn gab es eine kurze Anleitung zu den Unterthemen, die diskutiert werden sollten. Diese waren die schnellere Steigerung des Elektrifizierungsgrades industrieller Prozesse die noch auf fossilen Energieträgern basieren, Solarenergie auf gewerblichen Freiflächen, die Substitution fossiler Energieträger und die Reduktion des Endenergieverbrauchs.

Hinsichtlich der Plausibilität der Ziele gab es von den Diskussionsteilnehmer:innen zunächst die kritische Rückmeldung, dass die Ziele nicht mit den Pariser Klimazielen konform seien. Die Wahrscheinlichkeit der Umsetzung ohne weitere ambitionierte Maßnahmen wurden in diesem Kontext als gering eingeschätzt.

Der Ausbau Erneuerbarer Energien im Bereich der Wirtschaft wurde aufgrund des begrenzten Potenzials, bedingt durch Finanzierungsschwierigkeiten und nur eingeschränkt zur Verfügung stehenden Dachflächen, kritisch gesehen. Hier kam der Hinweis, neben der Solarenergie auch die Geothermie stärker in den Fokus zu nehmen. Ebenso wurde angemerkt, dass eine Elektrifizierung industrieller Prozesse für manche Branchen nur schwer umsetzbar sei. Als Rückfalloption solle hier Wasserstoff in Betracht gezogen werden.

In der Folge brachten die Teilnehmer:innen ihre Anregungen zu den Rahmenbedingungen ein, die zu schaffen seien. Hierzu wurden vor allem die zu überwindenden Hürden benannt, wie das EU-Beihilferecht und uneinheitliche Vergabeprozesse in den Bezirken, darunter uneinheitliche Genehmigungsverfahren für Photovoltaik-Anlagen der verschiedenen Bezirke. Darüber hinaus forderten

die Teilnehmer:innen verbindlichere Vereinbarungen des Landes Berlin mit Unternehmen, sich an Klimaschutzvorgaben zu halten. Vertreter:innen der Verwaltung merkten zu diesem Punkt an, dass es im öffentlichen Vergabeprozess nicht möglich sei, z. B. den Bezug von Ökostrom vorzuschreiben. In der Diskussion inwieweit Voraussetzungen und Vereinbarungen mit Unternehmen zum Thema Energienutzung zu schaffen seien, wurde angeführt, dass der Masterplan Solar City Gewerbegebiete bereits adressiert.

### **3.6.3 Ergebnisse der Gruppe: Verkehr**

An der Diskussion der Kleingruppe Verkehr nahmen 16 Personen teil. Insgesamt waren sich die Teilnehmer:innen einig, dass die Ziele im Bereich Verkehr zwar ambitioniert, aber ambitionierte Ziele richtig und deren Erreichung wichtig seien. Somit seien die Sektorziele plausibel, relevant sei aber die Diskussion über den Weg dorthin.

Zur Festlegung von Zielen im Handlungsfeld Verkehr wurden folgende ergänzende Anmerkungen gemacht: Der Bereich des Wirtschaftsverkehrs solle stärker mitgedacht werden. Hier müsse beachtet werden, dass die Reduzierung von Wegen im Personenverkehr – insbesondere im Kontext der Covid-Pandemie – mit einer Verlagerung hin zu mehr Wirtschaftsverkehr, vor allem Paket-Dienstleistungen, einher gehe. Außerdem solle bei der Festlegung der Ziele auch eine drastische Reduzierung der Anzahl der PKW – z.B. auf ca. die Hälfte der PKW – berücksichtigt werden. Nur bei einer starken Reduzierung der Anzahl der PKW seien die Ziele zu erreichen und eine weitgehende Elektrifizierung der verbleibenden Fahrzeugflotte realisierbar. Bei der Antriebswende hin zu Elektrofahrzeugen wurde eine größere Dynamik als die angenommene und damit ein zusätzliches Potential gesehen. Die Relevanz des Energieträgers Wasserstoff für den Verkehr wurde kontrovers diskutiert. Dieser wurde in erster Linie für Schwertransporte, Nutzfahrzeuge, den ÖPNV und ggf. den Schiffsverkehr als relevant erachtet.

Letztendlich seien die Ziele jedoch nur über eine erfolgreiche Umsetzung von Maßnahmen zu erreichen – bei der Umsetzung lägen die Schwierigkeiten. Daher wurde ein Großteil der Diskussion auf die Rahmenbedingungen für und Maßnahmen der Umsetzung verwendet. Als Themen, bei denen insbesondere Berlin tätig werden könne, wurden die folgenden Punkte als wichtig gesehen:

Wichtig sei aus Sicht der Diskutanten zum einen die zügige Umsetzung des Berliner Mobilitätsgesetzes, mit dem bereits eine gute Voraussetzung geschaffen worden sei, sowie eine klare Strategie des Landes in Bezug darauf, welche Verkehrsmittel Vorrang haben sollten. Hierbei spiele eine neue, gerechtere Flächenaufteilung des öffentlichen Raums eine große Rolle. Öffentliche Flächen, die bislang vorwiegend dem PKW-Verkehr dienen, müssten zugunsten des Umweltverbunds und weiterer Nutzungen (z.B. Stadtgrün) umgewidmet werden, um den öffentlichen Raum stärker für alle Bürger:innen nutzbar zu machen. Hierfür müssten Zielgrößen festgelegt werden. Dazu gehöre auch die Ausweisung autofreier Gebiete sowie die Attraktivierung des Umweltverbunds durch Park&Ride-

Angebote, den Ausbau der ÖPNV-Infrastruktur, Car-Sharing auch außerhalb des Rings sowie darüber hinaus Maßnahmen zur De-Attraktivierung von Autobesitz wie City-Maut, Parkraumbewirtschaftung und weitere kreative Maßnahmen. Auch eine Umkehr der Regelgeschwindigkeit wurde in diesem Zusammenhang als eine wichtige Maßnahme gesehen.

Um die Verlagerung hin zu klimafreundlicheren Antrieben zu befördern wurde der Ausbau der Ladeinfrastruktur als notwendige und dringende Maßnahme genannt. Hier sollten unterschiedliche Konzepte wie Lade-Hubs, die Umwidmung von Parkplätzen – z.B. auch in Tiefgaragen – sowie Batteriewechselsysteme oder auch Wasserstofftankstellen zum Tragen kommen.

Hinsichtlich der Rahmenbedingungen für die Umsetzung wurde von der Verwaltung insbesondere auf den Personalmangel aufmerksam gemacht, der zumindest mitgedacht werden müsse. Entsprechende Ressourcen in der Verwaltung seien Voraussetzung für die Umsetzung. Der Vorrang von Fuß- und Radverkehr solle leitende Strategie in der Planung werden, was einen grundlegenden Wandel des Aufgabenverständnisses und von Planungspraktiken erfordere (Abkehr von der nachfrageseitigen Planung und hin zu ‚Planen für weniger Verkehr‘). In den Bezirken habe sich gezeigt, dass die Position der Klimaschutzmanager:innen förderlich für die Diskussion von Klimaschutzmaßnahmen sei. Zusätzlich verfügen bisher drei Bezirke über Mobilitätsmanager:innen. Dies wäre ausbaubar. Auch Nachbarschaftsinitiativen sollten für die Umgestaltung des öffentlichen Raums unter dem Stichwort „Tactical Urbanism“ stärker aktiviert und eine entsprechende finanzielle Förderung bereitgestellt werden.

### **3.7 Zusammenfassung und Ausblick**

#### **Prof. Dr. Christiane Dienel, nexus Institut**

Frau Prof. Dienel fasste zusammen, dass es einen allgemeinen Respekt vor den Zielen bei allen Beteiligten gebe. Die Erreichung der Sektor- und Klimaziele stelle die Stadtgesellschaft vor große Herausforderungen – insbesondere aufgrund der Größe und Komplexität der anstehenden Aufgaben. Umso wichtiger sei ein gut strukturierter Beteiligungsprozess, welcher viele Akteur:innen einbeziehe und eine Operationalisierung der Aufgaben auf Verwaltungsebene berücksichtige.

Dafür finden von November 2021 bis Januar 2022 Workshops für die Fachöffentlichkeit und Verwaltung statt, in denen die spezifischen, für die Minderungsziele erforderlichen Maßnahmen diskutiert werden. Die von der Fachöffentlichkeit präzisierten und konkretisierten Maßnahmen sollen in die Workshops mit der Verwaltung zur Operationalisierung gegeben werden. Die Ergebnisse der Workshopreihen sollen in einem zweiten Fachforum im Februar 2022 vorgestellt und diskutiert werden.

Frau Prof. Dr. Dienel schloss die Veranstaltung mit einem Kommentar aus dem Plenum ab: Der Transformationsprozess biete Chancen für ein Plus und Mehr an Lebensqualität. Auch wenn der

Prozess eine Herausforderung darstelle, sei er gleichwohl die Chance, gemeinsam ein zukunftsfähiges Berlin zu gestalten.