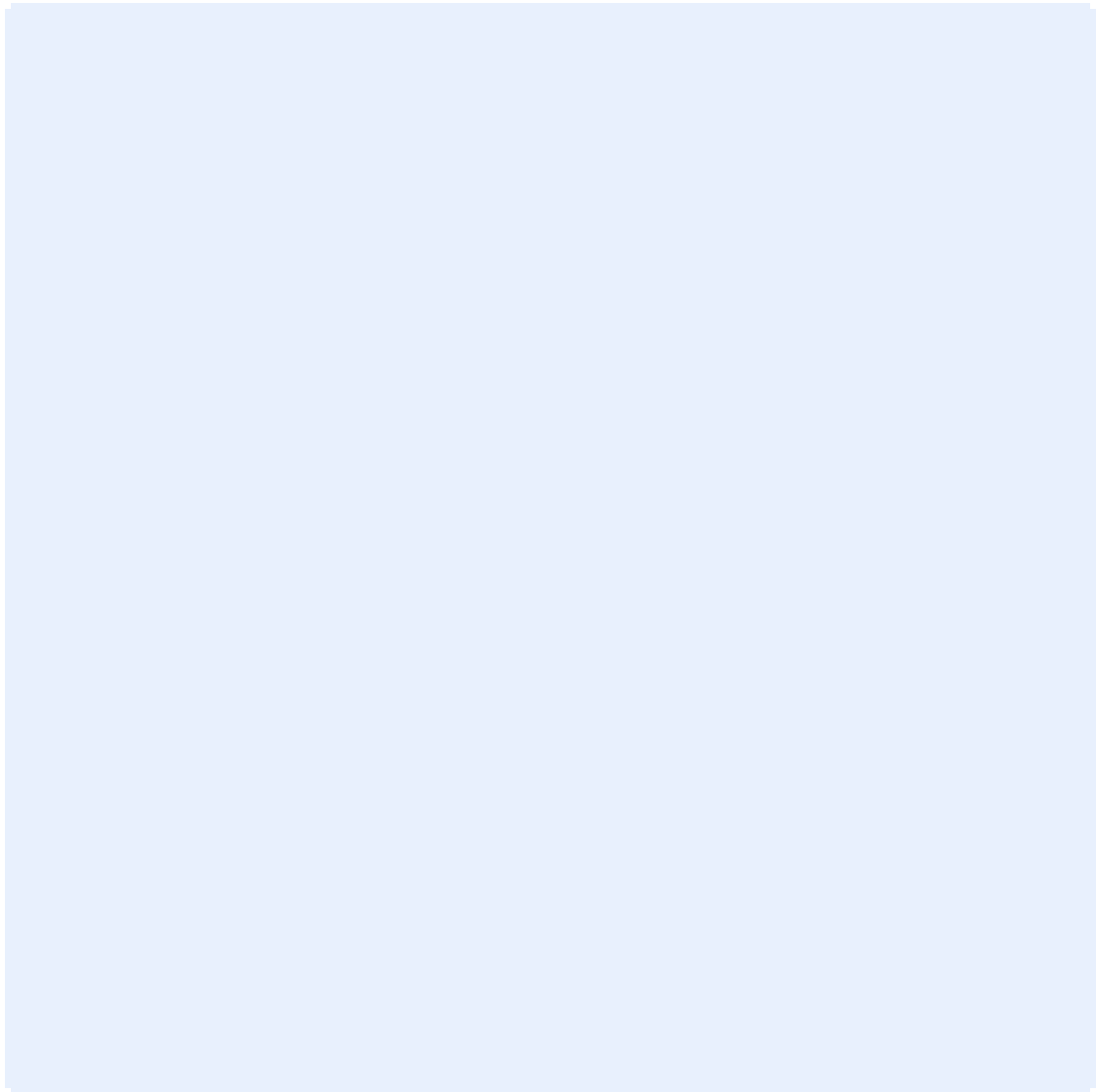




Mitwirkungsbericht

Richtplan Energie der Stadt Bern

Inhalt

Zusammenfassung	5
1 Einleitung	9
1.1 Gegenstand der öffentlichen Mitwirkung: Richtplan Energie	9
1.2 Ablauf der öffentlichen Mitwirkung	9
2 Auswertung der Stellungnahmen	10
2.1 Statistische Auswertung	10
2.2 Das Wesentliche auf einen Blick	10
2.3 Thematische, materielle Auswertung	12
3 Ausblick auf das weitere Vorgehen	29
3.1 Fertigstellung des Richtplans	29
3.2 Nutzung der Zeit bis Inkraftsetzung	29
Anhang	30
Anhang I: Liste Mitwirkende	30
Anhang II: Tabellarische Auswertung der Stellungnahmen	32

Zusammenfassung

Gegenstand der öffentlichen Mitwirkung und Ablauf

Die Stadt Bern legte den Richtplan Energie zur öffentlichen Mitwirkung auf. Der Richtplan Energie behandelt die Energieversorgung aller Gebäude auf Stadtgebiet und berücksichtigt sowohl die Wärme- als auch die Stromversorgung der Gebäude. Der Richtplan Energie weist den Weg zum sparsamen Umgang mit Energie, zur vermehrten Nutzung erneuerbarer Energien sowie zu höherer, lokaler Wertschöpfung.

Der **Richtplan Energie** bestand aus dem **Erläuterungsbericht**, den **52 Massnahmenblättern** und der **Richtplankarte**. Die Einwohnerinnen und Einwohner der Stadt Bern sowie alle interessierten Akteure hatten vom 1. Juli bis 31. Oktober 2012 Gelegenheit, zum Richtplan Energie Stellung zu nehmen.

Gesamtwürdigung

Im Rahmen der öffentlichen Mitwirkung sind total **34 Stellungnahmen** eingegangen. Die Stellungnahmen verteilen sich auf 8 politische Parteien, 2 Gemeinden, 5 Quartierorganisationen, 1 Sozialpartner, 3 Branchenverbände, 5 Bau- und Planungsinvolvierte, 3 Energie-/Wärmeversorger, 3 Umweltverbände, 2 Kantons-/Bundesämter und 2 Privatpersonen.

Der Inhalt und die Stossrichtung des Richtplans Energie werden von einer deutlichen Mehrheit **im Grundsatz begrüsst und unterstützt**. Der Richtplan wird als eine wertvolle Grundlage und als ein gutes Instrument zur Zielerreichung beurteilt. Drei Eingaben äussern sich hingegen sehr kritisch. Die Kritik enthält grundsätzliche Bedenken zur rechtlichen Gültigkeit des Richtplans. Zudem entspreche der Richtplan nicht den Erfordernissen eines kommunalen Richtplans, sei unrealistisch, einem Wunschdenken verhaftet, dirigistisch, bürokratisch und teuer.

Die Vielzahl der im Grundsatz zustimmenden Stellungnahmen bestärkt die Stadt Bern in ihren Anstrengungen, den Energiebedarf zu reduzieren, die Energieeffizienz kontinuierlich zu verbessern und vermehrt erneuerbare Energien einzusetzen. Die Erarbeitung eines Richtplans Energie wird im Kantonalen Energiegesetz von den grösseren Gemeinden im Kanton Bern zwingend verlangt. Der Richtplan Energie der Stadt Bern entspricht bezüglich Inhalt, Umfang und Form den kantonalen Vorgaben.

Die wichtigsten Themen

Die **Zielsetzung des Richtplans Energie** wurden zusammen mit den nutzbaren **Potenzialen einzelner erneuerbarer Energieträger** (v.a. Sonne, Biogas) **sehr kontrovers diskutiert**. Den Einen gehen die Ziele zu wenig weit bzw. seien die nutzbaren Potenziale deutlich höher als ausgewiesen. Die anderen bezeichnen die Ziele als unrealistisch und auch die Potenziale seien deutlich tiefer als dargestellt.

Die Zielsetzungen sind vom Kanton vorgegeben. Diese sind für die Stadt Bern verbindlich. Die ausgewiesenen Potenziale sind aus heutiger Sicht technisch und wirtschaftlich realisierbar, und stimmen gut mit anderen Untersuchungen überein.

Viele Mitwirkende äusserten sich zu den Kosten. Die **Kostenangaben** seien zu ungenau, **nicht transparent** oder **Angaben zur Finanzierung fehlen**. Es wurde auch gefordert, dass die vermehrte Nutzung erneuerbarer Energie bzw. die Umsetzung des Richtplans Energie wirtschaftlich sein muss.

Die Kosten interessieren und sind wichtig. Deshalb wurden sie im Rahmen der Erarbeitung des Richtplans auch abgeschätzt, obwohl dies gemäss den kantonalen Vorgaben nicht nötig ist. Insgesamt wird im Richtplan über die nächsten 25 Jahre mit höheren Energiekosten gerechnet, was aber auch mit der Fortsetzung der heutigen Energieversorgung (fossil bzw. Kernenergie) allgemein erwartet wird. Die Einwohnerinnen und Einwohner der Stadt Bern geben heute jährlich rund 150 Mio. – 200 Mio. Franken alleine für den Einkauf von Heizöl und Erdgas aus. Innerhalb von 10 Jahren entspricht das 1.5 Mia. – 2 Mia. Franken. Mit dem Richtplan Energie wird die zukünftige Energieversorgung kalkulierbarer sein, die lokale Wertschöpfung erhöht, die Energiekosten tiefer und die Auslandabhängigkeit verringert.

Der Gemeinderat der Stadt Bern hat die nachhaltige Entwicklung zur Leitlinie des städtischen Wirkens gemacht. Daran orientiert sich auch der Richtplan Energie. D.h. die drei Dimensionen Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt werden bei der Planung berücksichtigt und sind gleich wichtig.

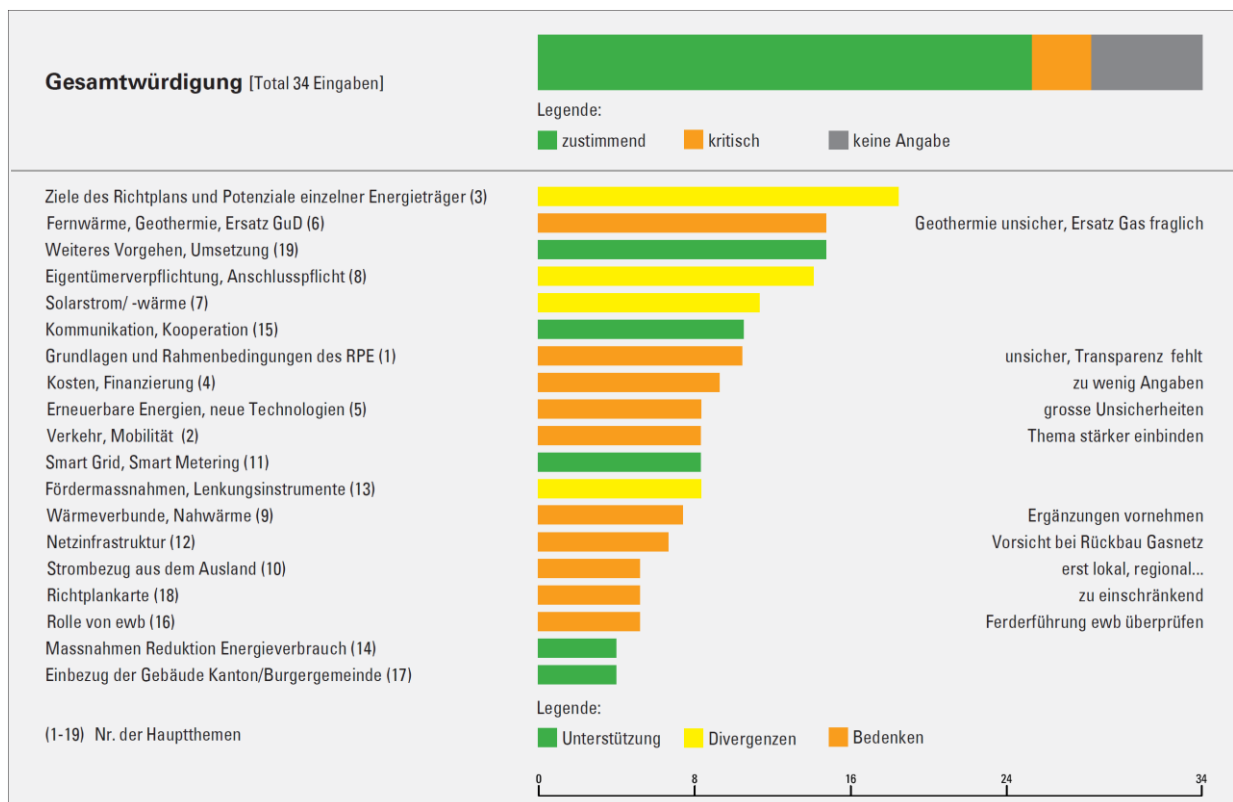


Abbildung: Stimmungsbild der öffentlichen Mitwirkung (Stellungnahmen thematisch und nach Anzahl Nennungen geordnet).

Die **Wichtigkeit der Kommunikation und der Kooperation mit den Akteurguppen** wird von den Mitwirkenden unterstrichen. Die Massnahmenumsetzung soll unter Einbezug der Akteurguppen geplant werden.

Im Zusammenhang mit der **Erweiterung des Fernwärmenetzes** ab der Energiezentrale Forsthaus erwähnen Mitwirkende, dass der **Ersatz der Gasversorgung durch Fernwärme zum heutigen Zeitpunkt fraglich** bis problematisch scheint. Zudem soll beim Ersatz des Gas- und Dampfkraftwerks (GuD-Kraftwerk), dessen Abwärme ins Fernwärmenetz eingespeist wird, verschiedene Technologieoptionen im Auge behalten werden, da es unsicher ist, ob die tiefe Geothermie im Perimeter des Fernwärmenetzes genutzt werden kann. Der Ausbau des Fernwärmenetzes soll erst forciert werden, wenn der Ersatz für das GuD-Kraftwerk feststeht.

Mit der neuen Energiezentrale Forsthaus steht mehr Abwärme zur Verfügung, als vorher mit der KVA Warmbächli. Diese zusätzliche Abwärme soll mit dem Ausbau des Fernwärmenetzes genutzt werden. Mit Fernwärme kann der Anteil erneuerbarer Energie stark erhöht werden. Deshalb soll dort, wo Teile des Gasnetzes das Ende der Nutzungsdauer erreicht hat und Fernwärme wirtschaftlich interessant ist, Fernwärme an dessen Stelle treten.

Die Erweiterung des Fernwärmenetzes und die weitere Nutzung des bestehenden Gasnetzes muss sorgfältig vorausgeplant werden. Im Wissen um die Unsicherheit beim Ersatz des GuD-Kraftwerks, ist im Jahr 2023 ein Zwischenhalt, eine umfassende Lagebeurteilung vorgesehen. Dannzumal wird klarer sein, welche Technologien beim Ersatz des GuD-Kraftwerks in Frage kommen.

Ausblick auf die nächsten Schritte

Die Planungsbehörden danken für das Engagement und die kompetenten Mitwirkungseingaben. Die Unterlagen des Richtplans werden wo erforderlich angepasst. Aufgrund der Eingaben fallen diese nur gering aus.

Aus heutiger Sicht ist vorgesehen, dass der Richtplan Energie der Stadt Bern im Frühling 2014 in Kraft gesetzt werden kann.

1 Einleitung

1.1 Gegenstand der öffentlichen Mitwirkung: Richtplan Energie

Die Stadt Bern legt den Richtplan Energie (RPE) zur öffentlichen Mitwirkung auf. Der Richtplan Energie behandelt die Energieversorgung aller Gebäude auf Stadtgebiet und berücksichtigt sowohl die Wärme- als auch die Stromversorgung der Gebäude. Der Richtplan Energie weist den Weg zum sparsamen Umgang mit Energie, zur vermehrten Nutzung erneuerbarer Energien sowie zu höherer, lokaler Wertschöpfung.

Die Stadt Bern legte von Beginn an Wert auf offene und transparente Information und Einbezug der Akteure in den Prozess der Richtplanerarbeitung. Die Entwürfe des Richtplans wurden zuerst in der Steuerungsgruppe (verwaltungsinterne Arbeitsgruppe) besprochen und anschliessend in der Energiekommission (ständige Kommission des Stadtrats) diskutiert. Weil die verschiedenen Direktionen der Stadtverwaltung in der Steuerungsgruppe Gelegenheit hatten sich einzubringen, wurde auf eine interne Vernehmlassung verzichtet. Im Rahmen eines Echoraums wurden die Arbeiten am RPE zudem auch den umliegenden Gemeinden vorgestellt.

Der Gemeinderat der Stadt Bern hat an seiner Sitzung vom 13. Juni 2012 den Richtplan Energie als Schwerpunktgeschäft behandelt und folgende Dokumente zur öffentlichen Mitwirkung (gem. Art. 4, Raumplanungsgesetz) verabschiedet:

- Erläuterungsbericht zum Richtplan Energie, Mai 2012
- Massnahmenblätter zum Richtplan Energie, Mai 2012
- Richtplankarte 2035, 7. Mai 2012

Die Einwohnerinnen und Einwohner sowie alle Interessierten der Stadt Bern waren eingeladen, zu diesen Unterlagen Stellung zu nehmen.

1.2 Ablauf der öffentlichen Mitwirkung

Die öffentliche Mitwirkung wurde nach unten stehendem Zeitplan durchgeführt:

- | | |
|---|--------------|
| • RPE zur öffentlichen Mitwirkung durch Gemeinderat verabschiedet | 13.06.2012 |
| • Medienkonferenz durchgeführt | 26.06.2012 |
| • Start Auflage RPE Unterlagen | 01.07.2012 |
| • Unterlagen im Internet auf www.bern.ch/energierichtplan aufschaltet | 02.07.2012 |
| • Öffentliche Startveranstaltung durchgeführt | 04.07.2012 |
| • RPE in Quartieren und Parteien vorgestellt (auf Anfrage) | div. Termine |
| • Ende Auflage RPE Unterlagen | 31.10.2012 |
| • Stellungnahmen ausgewertet, Mitwirkungsbericht erarbeitet | 22.01.2013 |
| • RPE Unterlagen angepasst (Erläuterungsbericht, Massnahmenblätter, Karte) | 22.01.2013 |

2 Auswertung der Stellungnahmen

2.1 Statistische Auswertung

Im Rahmen der öffentlichen Mitwirkung sind total 34 Stellungnahmen eingetroffen. Die gemeinsame Stellungnahme von bern city, Handels- und Industrieverein HIV des Kantons Bern, Hauseigentümerverband HEV Bern und Umgebung, KMU Stadt Bern, Gewerbeverband und dem Verband der Arbeitgeber Region Bern wurde statistisch als eine Stellungnahme behandelt. Die Stellungnahmen lassen sich wie folgt aufschlüsseln:

- 8 politische Parteien
- 2 Gemeinden
- 5 Quartierorganisationen
- 1 Sozialpartner
- 3 Branchenverbände
- 5 Bau- und Planungsinvolvierte o.ä.
- 3 Energie- / Wärmeversorger
- 3 Umweltverbände
- 2 Kantons-/Bundesämter
- 2 Privatpersonen

Die detaillierte Liste der Mitwirkenden befindet sich im Anhang I.

2.2 Das Wesentliche auf einen Blick

Das Stimmungsbild

Die nachfolgende Grafik vermittelt als Bild die Zusammenfassung der 34 Mitwirkungseingaben. Die neunzehn schmalen Säulen stellen die am meisten genannten Themen dar. Mit den drei Farben ist die Stimmungslage der Eingaben pro Thema dargestellt. Bei den Themen mit „Bedenken“ sind zudem im Sinne einer Ultrakurzfassung Stichworte der Hauptbedenken pro Thema formuliert.

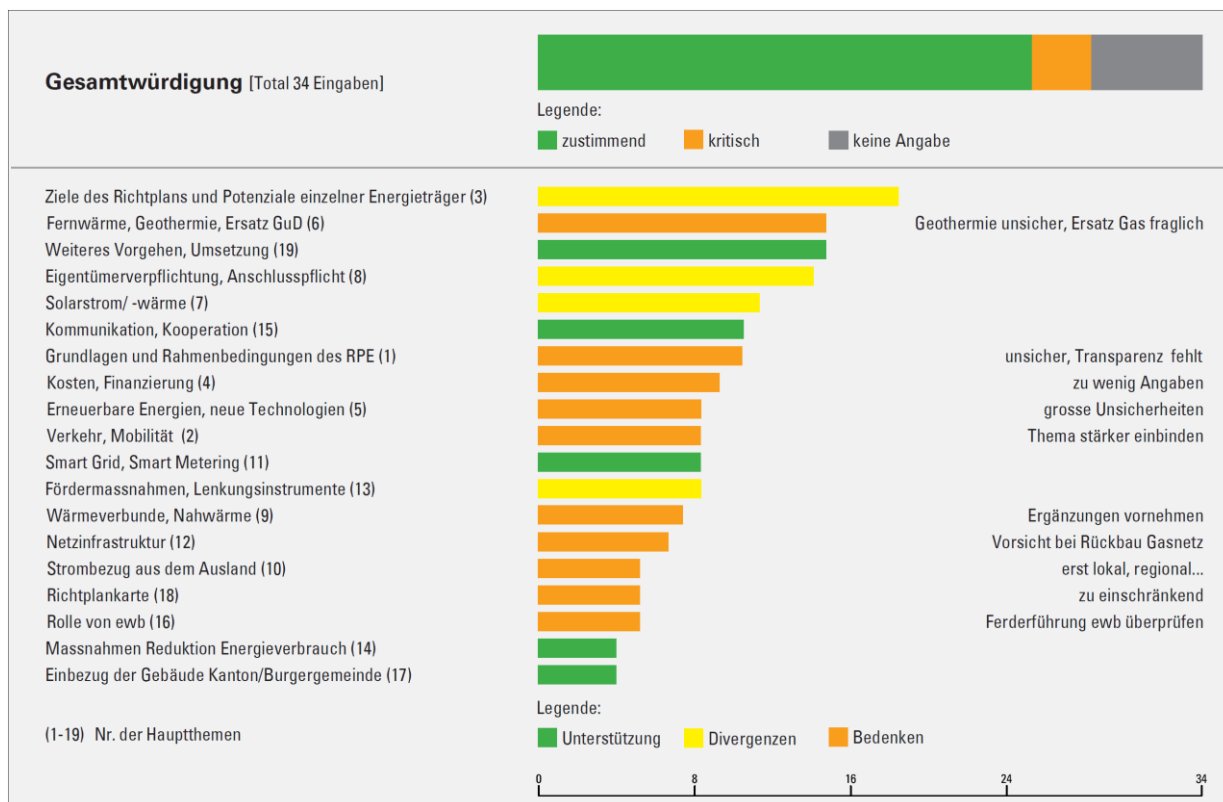


Abbildung 1: Stimmungsbild der Eingaben. Geordnet nach Themen bzw. Anzahl Nennungen.

Gesamtwürdigung

Der Inhalt und die Stossrichtung des RPE werden von einer deutlichen Mehrheit im Grundsatz begrüsst. Der RPE wird als eine wertvolle Grundlage und als ein gutes Instrument zur Zielerreichung beurteilt. Die Unterlagen seien übersichtlich und zudem detailliert ausgearbeitet. Der RPE wurde von folgenden Mitwirkenden im Grundsatz positiv beurteilt:

- Parteien: BDP/CVP, EDU, EVP, GB Bern, GFL, GLP, SP
- Quartiervereine, Leiste: QM3, Qua4, QBB, Leist der Engehalbinsel, Dialog Nordquartier
- Branchenverbände: Hausverein Mittelland, Schweiz. Vereinigung für Sonnenenergie SSES
- Gemeinden: Muri, Wohlen
- Sozialpartner: Gewerkschaftsbund Stadt Bern/Umgebung GSB
- Bau- und Planungsinvovierte o.ä.: Gebäudeversicherung Bern, SIA, Weiss + Kaltenrieder, Robert Pfister AG, Halle 58 Architekten GmbH
- Wärmeversorger: ewb, Wärmeverbund Marzili Bern AG, Wärmeverbund Wittigkofen
- Umweltverbände: pro natura, WWF Berner Heimatschutz
- Kantons- und Bundesämter: armasuisse
- Private: W. Kubik

Drei Eingaben äussern sich kritisch. Die Kritik enthält grundsätzliche Bedenken zur rechtlichen Gültigkeit des RPE. Zudem entspreche der RPE nicht den Erfordernissen eines kommunalen Richtplans, sei unrealistisch, sei einem Wunschdenken verhaftet, dirigistisch, bürokratisch und teuer. Der RPE wird von folgenden Mitwirkenden in dieser Form kritisch beurteilt:

- Parteien: FDP

- Branchenverbände: bern city, HIV, HEV, KMU Stadt Bern, Verband der Arbeitgeber Region Bern VAB
- Kantons- und Bundesämter: Amt für Grundstücke und Gebäude Kanton Bern

Kommentar der Planungsbehörde zu den grundsätzlichen Bemerkungen

Die grundsätzlichen Bemerkungen möchten wir zusammenfassend wie folgt kommentieren:

- Die Vielzahl der im Grundsatz zustimmenden Stellungnahmen bestärkt die Stadt Bern in ihren Anstrengungen, den Energiebedarf zu reduzieren, die Energieeffizienz kontinuierlich zu verbessern und vermehrt erneuerbare Energien einzusetzen.
- Die Erarbeitung eines Richtplans Energie wird im Kantonalen Energiegesetz von den grösseren Gemeinden im Kanton Bern zwingend verlangt. Der vorgelegte Richtplan entspricht den Vorgaben der Kantonalen Energieverordnung bzw. der massgebenden Arbeitshilfe für die Erarbeitung kommunaler Energie Richtplanungen.

2.3 Thematische, materielle Auswertung

Lesehilfe

Die materielle Auswertung ist nach den sich aus den Eingaben herauskristallisierten Hauptthemen gegliedert (1) – (19). Zu jedem Hauptthema sind zuerst die (meist) umfangreichen und kompetenten Eingaben zusammengefasst. Die zentralen Aussagen werden anschliessend kommentiert. Falls aus den erhaltenen Bemerkungen Anpassungen am RPE vorgesehen sind, wird darauf hingewiesen.

Die detaillierte Auswertung der Stellungnahmen befindet sich im Anhang II. Darin ist zu jeder Stellungnahme die Autorenschaft ersichtlich sowie deren Anliegen und/oder Anregungen differenziert aufgeführt. Die Kommentare der Planungsbehörden dazu sind dort ebenfalls im Detail nachlesbar.

Bedeutung des Richtplans Energie

Die öffentliche Mitwirkung hat gezeigt, dass noch Unklarheiten zu grundsätzlichen Aspekten bestehen, was ein Richtplan ist und was er kann. Ein Richtplan ist ein bewährtes Instrument der schweizerischen Raumplanung. Ein Richtplan ist ein Führungs- und Planungsinstrument für die Behörden, ein Instrument zur Prioritätensetzung und ein Orientierungsrahmen zur Politikgestaltung.

Der Richtplan Energie der Stadt Bern:

- behandelt die Energieversorgung und Energienutzung aller Gebäude (Wohngebäude, Bürogebäude, Gewerbebauten, Schulhäuser etc.) und Anlagen auf dem Gebiet der Stadt Bern.
- befasst sich mit der Wärme- und Stromversorgung.
- schaut über einen Zeitraum bis 2035.

Bedeutung des Richtplans Energie für die Behörden der Stadt Bern:

- Der Richtplan Energie ist nach der Inkraftsetzung durch den Gemeinderat für die Behörden der Stadt Bern verbindlich.

- Als Behörden gelten der Gemeinderat, der Stadtrat, die Verwaltung und die ausgelagerten städtischen Betriebe.
- Für die Umsetzung des Richtplans sind neu die 53 Massnahmenblätter und die Richtplankarte massgebend.
- Die inhaltliche Konkretisierung und Entscheidungsfindung der einzelnen Massnahmenblätter ist unterschiedlich weit fortgeschritten. Mit dem Stand der Koordination (Vororientierung, Zwischenergebnis, Festsetzung) wird dies in den Massnahmenblättern aufgezeigt.

Bedeutung des Richtplans Energie für die Einwohnerinnen und Einwohner:

- Für private Grundeigentümer zeigen sich nach der Inkraftsetzung des Richtplans keine unmittelbaren Auswirkungen.
- Für private Gebäudebesitzer, die ihre Liegenschaft(en) mit fossiler Energie beheizen, ist der Richtplan Energie eine wichtige Orientierungshilfe und Entscheidungsgrundlage, wenn die Heizung ersetzt oder das Gebäude saniert werden muss/soll.
- Falls bestimmte Inhalte des Richtplans in die baurechtliche Grundordnung überführt werden, werden diese Teile für die Grundeigentümer verbindlich. Dazu muss die bestehende baurechtliche Grundordnung angepasst werden (Zonenplan, Baureglement oder Sondernutzungsplanungen). Das können nur die stimmberechtigten Einwohnerinnen und Einwohner der Stadt Bern in einer Abstimmung beschliessen.

(1) Stellungnahmen zu den Grundlagen und Rahmenbedingungen des Richtplans Energie

Zentrale Aussagen der Mitwirkenden

Die Aussagen der Mitwirkenden können wie folgt zusammengefasst werden:

- Es fehlen verlässliche Planungsinstrumente auf Bundesebene (die Energiestrategie 2050 ist erst in Erarbeitung). Neue Abstimmungsmassnahmen zwischen Stadt, Kanton und Bund werden erforderlich sein.
- Die Grundlagenstudien/-papiere seien zu wenig transparent bzw. öffentlich nicht einsehbar, deshalb seien die Berechnungen nicht nachvollziehbar und damit die Meinungsbildung erschwert. Die Grundlagenpapiere müssen öffentlich zugänglich gemacht werden.
- Die Strommarktliberalisierung und ihre Folgen seien komplett ausgeklammert.
- Die Anforderungen des Kantons seien erfüllt. Es bleibt die Befürchtung, dass der Richtplan vor allem geduldiges Papier sei und die Verwaltung einmal mehr beübt worden sei.

Kommentar der Planungsbehörde

Die Stellungnahmen möchten wir zusammenfassend wie folgt kommentieren:

- Die Erarbeitung eines Richtplans Energie wird im Kantonalen Energiegesetz von den grösseren Gemeinden im Kanton Bern zwingend verlangt. Die Stadt Bern gehört zu diesen Gemeinden.
- Bei der Umsetzung des RPE werden Veränderungen von Strategien und Förderinstrumenten von Kanton und Bund laufend verfolgt und auf diese abgestimmt. Im Weiteren wird versucht, auf Kanton und Bund im Sinne der Ziele des Richtplans Energie einzuwirken (vgl. auch Massnahmenblatt 51 „Zusammenarbeit mit umliegenden Gemeinden, Kanton und Bund“).
- Um einerseits auf veränderte Rahmenbedingungen reagieren zu können und um andererseits den Umsetzungsfortschritt des RPE überprüfen zu können, wird ein Monitoring stattfinden.
- Im Erläuterungsbericht sind die Ergebnisse der umfangreichen Grundlagenarbeiten zum RPE aufgeführt, insbesondere die Ergebnisse zu den Potenzialanalysen bezüglich erneuerbaren Energien und zur Abwärmenutzung sowie zu den Szenarienberechnungen mit

den Auswirkungen auf Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft. Für Interessierte können die Grundlagenarbeiten nach Voranmeldung beim Amt für Umweltschutz eingesehen werden.

- Das Stromversorgungsgesetz sieht die schrittweise Öffnung des Schweizer Strommarktes und den freien Netzzugang für die Endverbraucher vor. Mittelfristig werden voraussichtlich alle Endkunden freien Netzzugang haben und dadurch den Strom von einem Anbieter ihrer Wahl beziehen können. Es kann somit niemand gezwungen werden, Strom bei ewb zu beziehen. Für ewb heisst das, dass das Ziel des RPE erreicht ist, wenn ewb 80% der in der Stadt Bern verbrauchten Strommenge aus erneuerbaren Energien ins Netz liefert.
- Im Gegensatz beispielsweise zu Energiekonzepten ist der RPE behördenverbindlich. Das heisst, die Stadt verpflichtet sich, wenn der Gemeinderat den RPE in Kraft setzt, zur Umsetzung der Massnahmen gemäss deren Koordinationsstand.

Anpassungen am Richtplan Energie

Im Erläuterungsbericht werden die Ausführungen zur Strommarkliberalisierung in Kapitel 2 ergänzt.

(2) Stellungnahmen zum Thema Verkehr und Mobilität

Zentrale Aussagen der Mitwirkenden

Die Aussagen der Mitwirkenden können wie folgt zusammengefasst werden:

- Das Thema Verkehr bzw. Mobilität sei detaillierter in den RPE einzubeziehen oder alternativ sei ein eigener Richtplan Mobilität zu erstellen.
- Die Treibstoffbeschaffung sei keine kommunale Aufgabe. Es liege an der Privatwirtschaft, Angebot und Infrastruktur dafür zur Verfügung zu stellen.
- Das Modell BernMobil sei auf den gesamten ÖV der Stadt Bern (RBS, Postauto) auszudehnen.
- Die Verlagerung hin zum Langsamverkehr solle vorangetrieben werden.

Kommentar der Planungsbehörde

Die Stellungnahmen möchten wir zusammenfassend wie folgt kommentieren:

- Der RPE wird nach den kantonalen Vorgaben ausgearbeitet. Die Vorgaben klammern das Thema „Verkehr“ aus. Deshalb ist das Thema Verkehr und Mobilität nicht Gegenstand des RPE.
- Die Stadt nimmt mit ihrer aktiven Verkehrsplanung jedoch Einfluss auf das Mobilitätsverhalten und damit auch indirekt auf den Energieverbrauch. Dafür werden andere verkehrsplanerische Instrumente, wie beispielsweise Teil-Verkehrspläne eingesetzt.
- Ganz ist die Mobilität nicht ausgeklammert: Stationäre Anlagen zur Bereitstellung bzw. Lieferung von leitungsgebundener erneuerbarer Energie (Bsp.: Biogas-/Elektrotankstellen) werden mit dem RPE abgedeckt.

Anpassungen am Richtplan Energie

Es sind keine Anpassungen der RPE Unterlagen vorgesehen.

(3) Stellungnahmen zu den Zielen des RPE und zu den Potenzialen einzelner Energieträger

Zentrale Aussagen der Mitwirkenden

Die Aussagen der Mitwirkenden können wie folgt zusammengefasst werden:

- Die Spannbreite der Diskussionen um die Vision und die Zielwerte sowie zu den nutzbaren Potenzialen an erneuerbaren Energien und Abwärme reicht von „utopisch“ bis „zu wenig ambitiös“.
- Vereinzelt wird die Befürchtung geäussert, dass der RPE lediglich auf ökologische Ziele hinwirke, soziale und ökonomische Aspekte jedoch vernachlässigt würden.
- Es wird befürchtet, dass nicht alle Massnahmen umgesetzt werden bzw. angemerkt, dass eine Priorisierung der Massnahmen fehle.
- Die Darstellung von zwei statt einem Zielszenario bei der Stromversorgung Stadt +5% resp. ewb +17.5% bis 2035 manifestiere eine Unsicherheit der Prognose.

Kommentar der Planungsbehörde

Die Stellungnahmen möchten wir zusammenfassend wie folgt kommentieren:

- Die Vision der 2000-Watt-Gesellschaft und die Ziele 2035 der kantonalen Energiepolitik sind im Energiegesetz bzw. in der Kantonalen Energiestrategie 2006 festgeschrieben und für Gemeinden und Städte verbindlich. Der RPE der Stadt Bern basiert auf diesen Vorgaben. Einzig beim absoluten Stromverbrauch verfolgt die Stadt eigene Zielsetzungen.
- Die Potenziale wurden sorgfältig mittels bewährten Methoden ermittelt. Wo vorhanden, wurden die Ergebnisse mit anderen Potenzialabschätzungen querverglichen. Die ausgewiesenen Potenziale werden aus heutiger Sicht als technisch-ökologisch sinnvoll und ökonomisch realisierbar beurteilt. Die effektive Nutzung der vorhandenen Potenziale wird neben der Preisentwicklung von fossilen Energieträgern auch von finanziellen Anreizen, der Energieberatung sowie von Informationsaktivitäten mitbestimmt.
- Die Auswirkungen der angestrebten Energieversorgung wurden mit Hilfe der Szenarien abgeschätzt (vgl. nächster Punkt). Dabei wurden die Auswirkungen auf Wirtschaft (Investitionskosten, Betriebskosten und Wertschöpfung), auf die Umwelt (Ausstoss Kohlendioxid) und auf die Gesellschaft (Akzeptanz, Versorgungssicherheit) abgebildet. Die Ergebnisse sind im Kurzbericht dargestellt. Der Kurzbericht wurde für die öffentliche Mitwirkung erstellt und war bzw. ist auf dem Internet abrufbar.
- Nach Inkrafttreten des RPE wird mit der Umsetzung begonnen. Im Rahmen der Aktualisierung der Energiestrategie der Stadt Bern werden Zwischenziele und Zwischenschritte definiert. Mittels Controllinginstrumenten werden die Resultate überprüft. Eine ausführliche Lagebeurteilung ist für 2023 vorgesehen.
- Die Wärme- und Stromversorgung der Stadt Bern im Jahr 2035 kann nicht um 25 Jahre vorausgesehen werden. Mit Hilfe von Szenarien wurden mögliche, künftige Situationen beschrieben. Die Szenarien sind „was-wäre-wenn“ Betrachtungen und keine Prognosen. Sie dienen als Grundlage zur Abschätzung der Auswirkungen.

Anpassungen am Richtplan Energie

Im neuen Kapitel 7 des Erläuterungsberichts wird das prinzipielle Vorgehen bei der Umsetzung des RPE beschrieben.

(4) Stellungnahmen zu den Kosten und zur Finanzierung des RPE

Zentrale Aussagen der Mitwirkenden

Die Aussagen der Mitwirkenden können wie folgt zusammengefasst werden:

- Die Kosten für die Umsetzung des RPE seien nicht transparent. Angaben zur Finanzierung fehlen oder seien allgemein zu ungenau.

- Die Planungsarbeiten für die Umsetzung des RPE seien aus dem ordentlichen Betriebsbudget eines Verbundnetzbetreibers zu bezahlen bzw. im Rahmen des RPE durch die öffentliche Hand zu tragen. Es werde kein zusätzlicher Fonds für Vorinvestitionen benötigt.
- Es gibt Bedenken, dass aus Kostengründen nicht alle Massnahmen bis 2035 umgesetzt werden können, deshalb soll eine Priorisierung durch den Gemeinderat erfolgen und Rückstellungen gebildet werden.
- Energie wird teurer werden, die Umsetzung des Richtplans Energie wird Einfluss haben auf die täglichen Kosten von allen, egal ob Eigentümer oder Mieter. Die soziale Komponente des Projektes muss angemessen berücksichtigt werden. Sind die Kosten für energetische Sanierungen im Richtplan Energie integriert?
- Die Stadt könne einen grösseren Teil der Gewinnausschüttung von ewb für die Umsetzungsarbeiten einsetzen.

Kommentar der Planungsbehörde

Die Stellungnahmen möchten wir zusammenfassend wie folgt kommentieren:

- Die Investitionskosten über die nächsten 25 Jahre können nur grob abgeschätzt werden. Die durchgeführten Berechnungen zeigen Investitionen in Anlagen und Infrastruktur im Bereich von total 2 bis 3 Mia. Franken. Allerdings müssen auch bestehende Anlagen am Ende der Nutzungsdauer ersetzt werden. Insgesamt wird mit zusätzlichen Investitionskosten von + 20% ausgegangen (zusätzlich im Vergleich, wenn heutige Situation fortgesetzt würde).
- Projektentwicklungen für Wärmeverbunde bedürfen Vorinvestitionen ohne gesicherte Aussicht auf Erfolg. Solche Risiken können einzelne Netzverbundbetreiber nicht alleine tragen. Sind die Risiken zu gross, wird nicht vorinvestiert. Deshalb soll die Finanzierung von Vorinvestitionen geprüft werden.
- Die Einwohnerinnen und Einwohner in der Stadt Bern geben heute jährlich rund 150 Mio. – 200 Mio. Franken für den Einkauf von Öl und Gas aus. Innerhalb von 10 Jahren entspricht das 1.5 Mia. – 2 Mia. Franken. Mit dem Richtplan Energie wird die lokale Wertschöpfung erhöht, die Energiekosten gesenkt und die Auslandabhängigkeit verringert.
- Verglichen mit der Fortführung des heutigen Zustandes in der Energieversorgung (vorwiegend fossile und Kernenergie) wird basierend auf aktuellen Szenarienmodellen davon ausgegangen, dass der Umbau der Energieversorgung auf erneuerbare Energie Mehrkosten von rund 20% generiert. Prognosen gehen aber auch davon aus, dass sich die Kosten für fossile Energie in den kommenden Jahren erhöhen werden. Wann genau also der Punkt eintritt, an dem erneuerbare Energie günstiger ist als fossile, ist nicht absehbar.
- Die soziale Komponente ist im Richtplan Energie enthalten und auch thematisiert. (Erläuterungsbericht Seite 29 ff).
- Auf die Kosten für energetische Sanierungen wird im MB 13 (Wärmetechnische Sanierungen privater Bauten und Anlagen) eingegangen. Ergänzend dazu kann angefügt werden, dass das Gebäudesanierungsprogramm von Bund und Kantonen Beiträge an energetische Sanierungen leistet und die Stadt Bern mit Geldern aus dem Ökofonds ewb mit "bern-saniert" Beratungen für energetische Sanierungen finanziell unterstützt.
- Die Investitionen und der Nutzen fallen sowohl bei der Stadtverwaltung (für gemeindeeigene Bauten) als auch beim Energieversorger (leitungsgebundene Energie, Infrastruktur) und bei den privaten Gebäudebesitzenden in der Stadt Bern an (Gebäudehülle und Haustechnik).
- Mit Hilfe von gezielten, finanziellen Anreizen sowie mit unabhängiger und kompetenter Energieberatung sollen die Entscheidungsträger beim Auslösen von Investitionen unterstützt werden.

- Die Überarbeitung bzw. Fortsetzung der Energiestrategie der Stadt Bern ist geplant und stellt die Konkretisierung des RPE dar. Die neue Energiestrategie deckt voraussichtlich den Zeitraum von 2014 bis 2023 ab. Mit der Energiestrategie werden die Massnahmen konkretisiert und priorisiert sowie die personellen und finanziellen Ressourcen quantifiziert.
- ewb ist zu 100% im Eigentum der Stadt Bern. 10% des Gewinns von ewb fliesst heute in den Ökofonds. Bereits heute fliessen Mittel des Ökofonds in Energieprojekte der Stadt Bern. Auch in Zukunft ist vorgesehen beim Ökofonds für Projektunterstützungen im Rahmen des Richtplans Energie anzufragen. Zudem hat der Gemeinderat der Verwaltung den Auftrag erteilt, zusätzliche Speisungsmechanismen für den Ökofonds zu prüfen.

Anpassungen am Richtplan Energie

Im Erläuterungsbericht werden im bereits erwähnten, zusätzlichen Kapitel 7 Angaben zum Umgang mit den Kosten gemacht. Die beiden MB 35 und MB 36 werden beim Umsetzungselement „Finanzierung“ überarbeitet.

(5) Stellungnahmen zu erneuerbarer Energie allgemein und zu neuen Technologien grundsätzlich

Zentrale Aussagen der Mitwirkenden

Die Aussagen der Mitwirkenden können wie folgt zusammengefasst werden:

- Die Entwicklung neuer Technologien sei im Auge zu behalten und die Flexibilität, marktreife Technologien einsetzen zu können, solle beibehalten werden. Zum heutigen Zeitpunkt sei der Wirkungsgrad von synthetischem Methan noch zu niedrig, die Technologie müsse sich noch entwickeln, im Gegensatz zu Biomethan.
- Der Bedarf an erneuerbaren Energien aus der Region (Holz, Biogas) könne zu einem Konkurrenzkampf mit entsprechender Preisentwicklung führen. Das dürfe den Ausbau der erneuerbaren Energien weder bremsen noch unterlaufen.
- Nicht nur on-shore-Windanlagen sondern auch off-shore-Windkraftanlagen seien ins Auge zu fassen.

Kommentar der Planungsbehörde

Die Stellungnahmen möchten wir zusammenfassend wie folgt kommentieren:

- Der Technologiefortschritt muss selbstverständlich Platz im RPE haben. Dem aufmerksamen Beobachten der Technologieentwicklung kommt gerade auch unter der Einhaltung der Zielsetzung „kostengünstige robuste Energieversorgung“ eine hohe Bedeutung zu.
- Für die Stadt Bern ist die Entwicklung bei der Geothermienutzung und beim synthetischen Methan besonders wichtig. Beide können einen bedeutsamen Beitrag zur Zielerreichung leisten. Synthetisches Methan wird mit der vermehrten Stromgewinnung aus Sonnen- und Windenergieanlagen an Bedeutung zunehmen. Geothermie kann eine mögliche Technologie zur Ablösung des Gas- und Dampf-Kraftwerks in der Energiezentrale Forsthaus darstellen.
- Neben dem bereits erwähnten Monitoring und Controlling ist für 2023 eine grundsätzliche Lagebeurteilung vorgesehen, insbesondere um die Entwicklung beim synthetischen Methan und bei der Geothermie zu prüfen. Damit verbunden ist die Planung und weitere Nutzung des Gasnetzes einerseits bzw. der weitere Ausbau des Fernwärmenetzes andererseits.
- Um die Ziele zu erreichen, ist unter anderem die zusätzliche Nutzung von Biogas und Holz vorgesehen. Dieses muss von ausserhalb der Stadtgrenzen geliefert werden. Wenn auch andere Gemeinden vermehrt danach nachfragen, könnte der Preis für Biogas und Holz

steigen (falls die Nachfrage das Angebot übersteigt). Für die Nutzung von Biogas und Holz wird deshalb eine (mindestens) kantonale Koordination vorgeschlagen (vgl. auch MB 51).

Anpassungen am Richtplan Energie

Im Erläuterungsbericht wird "Wind on-shore" durch "Wind" ersetzt. Weitere Anpassungen sind nicht vorgesehen.

(6) Stellungnahmen zur Fernwärmeversorgung, der Geothermie und zum Ersatz des Gas- und Dampf-Kraftwerks

Zentrale Aussagen der Mitwirkenden

Die Aussagen der Mitwirkenden können wie folgt zusammengefasst werden:

- Der Ersatz der Gasversorgung durch Fernwärme scheine zum heutigen Zeitpunkt fraglich bis problematisch.
- Es werden Bedenken am aufgezeigten Ersatz des Gas- und Dampf-Kraftwerks (GuD-Kraftwerk) geäußert: Unter welchen Rahmenbedingungen werde die genannte Stromerzeugung wirtschaftlich sein? Neben der Entwicklung der Geothermie seien auch andere erneuerbare Technologien in ihrer Entwicklung zu beobachten.
- Die Annahmen zur Verfügbarkeit von Energie aus Tiefen-Geothermie-Kraftwerken seien mit sehr grosser Unsicherheit behaftet.
- Der Ausbau des Fernwärmenetzes solle erst forciert werden, wenn der Ersatz für das Gaskraftwerk feststehe.

Kommentar der Planungsbehörde

Die Stellungnahmen möchten wir zusammenfassend wie folgt kommentieren:

- Mit der neuen Energiezentrale Forsthaus steht mehr Abwärme zur Verfügung, als vorher mit der KVA Warmbächli (ein Teil der zusätzlichen Abwärme entsteht durch das GuD-Kraftwerk). Diese zusätzliche Abwärme soll mit dem Ausbau des Fernwärmenetzes genutzt werden.
- Das GuD-Kraftwerk ist eine Übergangstechnologie. Ab 2039 muss sie durch eine Technologie mit erneuerbarem Energieträger abgelöst werden. Eine mögliche Technologie stellt Geothermie dar. Im Rahmen der Umsetzung des Richtplans wird selbstverständlich die Entwicklung von verschiedenen Technologien verfolgt.
- Das Nutzungspotenzial der Geothermie wird im Erläuterungsbericht ebenfalls als unsicher beschrieben. Im Jahr 2023, zum Zeitpunkt der geplanten Lagebeurteilung, wird klarer sein, wie der Ersatz des GuD-Kraftwerks aussehen könnte. Dies ist gerade auch im Zusammenhang mit dem Ausbau des Fernwärmenetzes von hoher Bedeutung.
- Mit Fernwärme kann in neu erschlossenen Versorgungsgebieten der Anteil erneuerbarer Energie stark erhöht werden. Deshalb soll dort, wo Teile des Gasnetzes das Ende der Nutzungsdauer erreicht hat und Fernwärme wirtschaftlich interessant ist, Fernwärme an dessen Stelle treten. Es ist jedoch nicht vorgesehen, wahllos Erdgas- durch Fernwärmeleitungen zu ersetzen. Es braucht eine sorgfältige Vorausplanung unter Beizug aller Beteiligten.

Anpassungen am Richtplan Energie

Es sind keine Anpassungen vorgesehen.

(7) Stellungnahmen zur Sonnenenergienutzung (Elektrizität und Wärme)

Zentrale Aussagen der Mitwirkenden

Die Aussagen der Mitwirkenden können wie folgt zusammengefasst werden:

- Das Potenzial für die Solarwärme werde möglicherweise überschätzt bzw. sei massiv höher als angenommen.
- Das Potenzial für die Solarstromproduktion werde möglicherweise überschätzt bzw. das Potenzial auf Berner Dächern sei doppelt so hoch wie angenommen.
- Die restriktive Bewilligungspraxis für Solaranlagen solle weitest möglich gelockert werden, um das Potenzial voll ausschöpfen zu können.
- Die Antragspflicht bei Verzicht auf Sonnenkollektoranlagen bei Neubauten und bei Sanierungen wird begrüsst bzw. abgelehnt.

Kommentar der Planungsbehörde

Die Stellungnahmen möchten wir zusammenfassend wie folgt kommentieren:

- Die Sonnenenergienutzung, v.a. bei der Wärmeversorgung, leistet für die Zielerreichung einen wichtigen Beitrag.
- Das Potenzial der Sonnenenergienutzung wurde sorgfältig, mit bewährten Methoden schrittweise ermittelt und mit den Potenzialberechnungen zum Solarkataster von ewb verglichen. Die Werte der beiden Herleitungen stimmen sehr gut überein. Entscheidend ist die Einschätzung bzw. Annahme, welche der geeigneten Gebäudeflächen mit Photovoltaikpanels (für Stromlieferungen) bzw. mit Sonnenkollektoren (für Wärmelieferungen) belegt werden.
- Die Bewilligungspraxis von Sonnenenergieanlagen wird kontrovers diskutiert. Der Kanton Bern hat im Juni 2012 die Richtlinien "Baubewilligungsfreie Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energien" vorgelegt. Die Richtlinien legen sowohl für die Behörden als auch für die Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer verbindlich fest, welche Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energien baubewilligungsfrei sind.
- Bei Neubauten ist die Integration einer Solaranlage kostengünstiger als bei der Nachrüstung von Altbauten. Deshalb soll bei einem Neubau ein begründeter Antrag gestellt werden, falls die Sonnenenergie nicht genutzt werden kann .

Anpassungen am Richtplan Energie

Es sind keine Anpassungen vorgesehen.

(8) Stellungnahmen zu Eigentümerverpflichtung und Anschlusspflicht

Zentrale Aussagen der Mitwirkenden

Die Aussagen der Mitwirkenden können wie folgt zusammengefasst werden:

- Die Anschlusspflicht an bestimmte Energieträger sei erwünscht oder anzustreben bzw. auszuschliessen.
- Allfällige Einschränkung der freien Wahl eines Energieträgers bzw. Heizungstechnologie seien klar zu kommunizieren.
- Die Information und Motivation privater Gebäudeeigentümer und Mieter, ihren Strom auch nach einer Strommarktliberalisierung bei ewb zu beziehen, sei nicht mit dem Kartellrecht und der Marktliberalisierung vereinbar und sei deshalb abzulehnen.

- Es wird vorgeschlagen, dass bei Gebäudeensembles der erste sanierungswillige Eigentümer mit Beratung der Bewilligungsbehörden den Standard realisieren könne, an den sich später Bauwillige anschliessen sollen.
- Eine verbindliche Anschlusspflicht in bestimmten Perimetern sei zu begrüssen (aber mit Horizont 2050 wegen langfristiger Festlegung der teuren Infrastruktur). Die Entwicklung der Rahmenbedingungen sei im Auge zu behalten.

Kommentar der Planungsbehörde

Die Stellungnahmen möchten wir zusammenfassend wie folgt kommentieren:

- Der Richtplan Energie ist behörden-, aber nicht allgemeinverbindlich. Gemäss Kantonalem Energiegesetz können Gemeinden bei Gebäuden, die neu erstellt oder so umgebaut oder umgenutzt werden, dass die Energienutzung beeinflusst wird, vorschreiben einen bestimmten erneuerbaren Energieträger einzusetzen oder das Gebäude an ein Fernwärme- oder Fernkälteverteilnetz anzuschliessen. Dazu muss die baurechtliche Grundordnung angepasst oder ein Eintrag in eine Überbauungsordnung erfolgen. Beides erfordert eine Volksabstimmung.
- Die sichere und umweltfreundliche Stromversorgung ist Kerngeschäft von ewb. Im Rahmen der vom Gemeinderat erlassenen Eignerstrategie und der daraus entwickelten Portfoliostrategie sind die Zielsetzungen von ewb definiert. Die beanstandeten Formulierungen zur Kommunikation können missverständlich sein und werden angepasst.
- Der Vorschlag zum Vorgehen bei Gebäudeensembles wird aufgegriffen. Jedoch müssen bei Gebäudeensembles gemeinschaftliche Lösungen gesucht werden. Der rechtzeitige Einbezug der Denkmalpflege wird sehr empfohlen.
- Es wird immer so sein, dass Teile eines Wärmeversorgungsnetzes (Erdgas oder Fernwärme) unterschiedlich alt und in unterschiedlichem Zustand sein werden, weil die Netze schrittweise ausgebaut werden. Deshalb soll eine allfällige Anschlusspflicht nicht an ein bestimmtes Jahr gebunden sein, sondern sich am Zustand des Netzes orientieren.

Anpassungen am Richtplan Energie

Die folgenden Anpassungen sind vorgesehen:

- Der Vorschlag zu den Gebäudeensembles wird ins Massnahmenblatt 13 "Wärmetechnische Sanierungen privater Bauten und Anlagen" aufgenommen.
- In den Massnahmenblätter 10 und 11 wird unter den Umsetzungselementen bei der Kommunikation der Text neutral formuliert.

(9) Stellungnahmen zu Nahwärmeverbunden

Zentrale Aussagen der Mitwirkenden

Die Aussagen der Mitwirkenden können wie folgt zusammengefasst werden:

- Es seien Gebiete auszuscheiden, in denen Wärmeverbunde (wirtschaftlich) realisiert werden können. Konkrete Vorschläge für einzelne Nahwärmeverbünde seien in der Richtplankarte aufzuzeigen.
- Die Wirtschaftlichkeit bivalenter Wärmeverbundsysteme sei fraglich, insbesondere wenn zwei investitionsintensive Energiequellen im selben Verbund genutzt werden (z.B. MB 27: Gas muss zu Spitzenzeiten bezogen werden, wenn der Preis am höchsten ist).

Kommentar der Planungsbehörde

Die Stellungnahmen möchten wir zusammenfassend wie folgt kommentieren:

- Im Rahmen der Erarbeitung des RPE wurden mit einer separaten Untersuchung potenzielle Nahwärmeverbunde identifiziert. Diese sind auf der Richtplankarte eingezeichnet. Im nächsten Schritt wird die Machbarkeit der Nahwärmeverbunde analysiert. Wird im Laufe der nächsten Jahre der eine oder andere Nahwärmeverbund gebaut, werden diese in der Umsetzungskarte des RPE eingezeichnet.
- Die Art der Deckung von Lastspitzen, wie auch die Wirtschaftlichkeit muss bei jedem Wärmeverbundprojekt individuell geprüft werden. Dort, wo Gasleitungen bereits bestehen, kann die Spitzendeckung mit Erdgas wirtschaftlich möglich sein.

Anpassungen am Richtplan Energie

Es sind keine Anpassungen vorgesehen.

(10) Stellungnahmen zum Strombezug aus dem Ausland

Zentrale Aussagen der Mitwirkenden

Die Aussagen der Mitwirkenden können wie folgt zusammengefasst werden:

- Die Schweiz sei energiepolitisch in Europa eingebettet. Keine grössere Gemeinde könne ohne Blick auf Europa ihre Stromversorgung aufrechterhalten. Diese Aspekte seien im RPE ausgeklammert.
- Wenn möglich seien regionale Beteiligungen einzugehen, um die lokale Wertschöpfung und die Versorgungssicherheit zu maximieren.

Kommentar der Planungsbehörde

Die Stellungnahmen möchten wir zusammenfassend wie folgt kommentieren:

- Die Stadt Bern strebt eine Stromversorgung an, die bis 2035 zu 80% aus erneuerbaren Energie besteht. Die durchgeführten Analysen zeigen, dass dieser Anteil mit erneuerbaren Energien auf dem Stadtgebiet alleine nicht erreicht werden kann. Deshalb muss Strom auch von ausserhalb der Stadt Bern bezogen werden. Der RPE sieht vor, zuerst lokale und regionale, und dann nationale und europaweit verfügbare erneuerbare Energiequellen zu nutzen.
- ewb ist für die zuverlässige, wirtschaftliche und umweltfreundliche Stromversorgung der Stadt Bern zuständig. In ihrer Portfoliostrategie hat ewb die künftige Beschaffung und Lieferung ihres Strommixes geplant.
- Beim Strom ist die Vernetzung europaweit. Auch die Stadt Bern ist in dieses Netzwerk eingebunden. Die Produktion und Einspeisung von Strom aus regionalen erneuerbaren Energiequellen trägt dazu bei, dass die Abhängigkeit vom Ausland abnimmt.

Anpassungen am Richtplan Energie

Die MB 10 und MB 11 werden angepasst und der Erläuterungsbericht in Kapitel 5.3 entsprechend ergänzt.

(11) Stellungnahme zu Smart Metering und Smart Grid

Zentrale Aussagen der Mitwirkenden

Die Aussagen der Mitwirkenden können wie folgt zusammengefasst werden:

- Smart Grid und Smart Metering unterstütze die Netzstabilisierung, verbraucherabhängige Tarife sollen damit ermöglicht werden und ein Pilotprojekt sei zu starten.

- Smart Grid und Smart Metering würden hohe Kosten verursachen. Vor der Anwendung solle eine Kosten-/Nutzenanalyse durchgeführt werden. Smart Grid bringe mehr Nutzen als Smart Metering und solle daher bevorzugt gefördert werden.

Kommentar der Planungsbehörde

Die Stellungnahmen möchten wir zusammenfassend wie folgt kommentieren:

Die sich etablierenden neuen technischen Möglichkeiten zur Steuerung von Stromangebot und -nachfrage und müssen genutzt werden. Mit Massnahmenblatt 39 "Smart Metering und Smart Grid" ist das Thema im RPE aufgenommen.

Anpassungen am Richtplan Energie

Es sind keine Anpassungen vorgesehen.

(12) Stellungnahmen zu Fernwärme- und Gasnetzinfrastruktur

Zentrale Aussagen der Mitwirkenden

Die Aussagen der Mitwirkenden können wie folgt zusammengefasst werden:

- Der Rückbau des Gasnetzes und der Ausbau des Fernwärmenetzes müsse zuerst bezüglich Wirtschaftlichkeit (und auch möglicher Kapitalvernichtung) in Studien nachgewiesen werden.
- Die Aus- bzw. Rückbaustrategie im Gasnetz müsse definiert werden.
- Aus technischer Sicht sei es sinnvoll, die bestehende Infrastruktur der Fernwärmeversorgung für die Grundabdeckung zu nutzen.
- Die Spitzenbelastung der Strom- und Wärmenetze in Bezug auf die Netzkapazität und die Netzstabilität werde im RPE zu wenig beachtet.

Kommentar der Planungsbehörde

Die Stellungnahmen möchten wir zusammenfassend wie folgt kommentieren:

- Die vorhandenen Infrastrukturen sollen wenn immer möglich noch bis zum Ablauf der technischen Lebensdauer genutzt werden. Im Massnahmenblatt 41 "Anpassungen Netzausbaustrategien entsprechend den Zielen des Richtplans" ist der schrittweise und koordinierte Umbau der Netzwerke enthalten.
- Parallel zur unmittelbar anstehenden Erarbeitung der Energiestrategie 2023 der Stadt Bern wird die Umsetzungskarte des RPE erarbeitet. Die Umsetzungskarte wird auf Basis der Richtplankarte erstellt. Darauf werden die erste Etappe des Fernwärmenetzausbaus und ebenfalls die Gebiete mit allfälligem Rückbau des Erdgasnetzes genau ersichtlich sein.
- Die Fernwärme muss sowohl die Grundabdeckung als auch die Spitzenlast aus zentralen Quellen gewährleisten (wie heute).
- Die Netzbelastung ist heute und wird auch in Zukunft unterschiedlich sein (Tages- und Jahresganglinien). Die Netze müssen so ausgelegt sein, dass deren Kapazität für Spitzenbelastungen bei Nennleistung bzw. Auslegebedingungen genügen. Die Nutzung der neuen erneuerbaren Energien wird sich nicht schlagartig entwickeln. Werden diese Entwicklungen frühzeitig in die Planung einbezogen, können die entsprechenden Massnahmen ergriffen werden. Diesbezüglich ist eine kontinuierliche Zusammenarbeit mit den Strom- und Wärmenetzbetreibern sehr wichtig.

Anpassungen am Richtplan Energie

Es sind keine Anpassungen vorgesehen.

(13) Stellungnahmen zu Fördermassnahmen und Lenkungsinstrumente

Zentrale Aussagen der Mitwirkenden

Die Aussagen der Mitwirkenden können wie folgt zusammengefasst werden:

- Es sollen zusätzlich ökonomische Instrumente bzw. Überlegungen angestellt werden, welche die Nachfrage steuern und zur Reduktion des Energieverbrauchs beitragen (z.B. Tarifpolitik mit Anreizsystemen, Least Cost Planning). Ein weiteres Umsetzungselement wäre eine Lenkungssteuer oder Lenkungsabgabe.
- Erfahrungswerte aus laufenden Förderprogrammen sollen einbezogen werden.

Kommentar der Planungsbehörde

Die Stellungnahmen möchten wir zusammenfassend wie folgt kommentieren:

- Massnahmen zur Nachfragesteuerung sind Bestandteil der Massnahmenblätter (MB) 13 und MB 14, sowie im Massnahmenkatalog zum Label Energiestadt. Sie werden ebenfalls in der 2013 anzupassenden Energiestrategie aufgenommen. Ökonomische Anreize sind der Gegenstand des MB 45.
- Die Tarifgestaltung kann einen Einfluss auf das Verhalten der Verbraucher haben, vorausgesetzt sie bieten einen genügenden Anreiz dafür. Die Tarifgestaltung liegt in der Kompetenz von ewb. Die Tarife werden vom Gemeinderat genehmigt. Ein politischer Vorstoss zur Abschaffung des Grundtarifs ist bereits teilweise umgesetzt.
- Das Thema "Lenkungs- und Förderabgaben" wird in MB 45 aufgenommen.
- Anreiz- und Förderprogramme werden in der Stadt Bern immer evaluiert und die Erkenntnisse fliessen auch in Neukonzeptionen ein. Eine aktuelle, postleitzahlgenaue Zusammenstellung verschiedener Förderprogramme findet sich unter <http://www.energiefranken.ch>.

Anpassungen am Richtplan Energie

Ins Massnahmenblatt 45 werden neben finanziellen Förderungen auch andere ökonomische Instrumente sowie das Thema Tarifgestaltung aufgenommen. Der Titel des Massnahmenblattes wird in "Finanzielle Anreize" geändert.

(14) Stellungnahmen bezüglich Verbrauchsreduktionsmassnahmen

Zentrale Aussagen der Mitwirkenden

Die Aussagen der Mitwirkenden können wie folgt zusammengefasst werden:

- Zur Reduktion des Energieverbrauchs solle auch der energiegerechte Betrieb und Unterhalt bestehender öffentlicher und privater Anlagen seinen Beitrag leisten: Dieser Sachverhalt sei in Beratungsdienstleistungen zu berücksichtigen.
- Energieeffizienz sei gut, soll jedoch nicht um jeden Preis erfolgen. Die Kosten und Effektivität der einzelnen Massnahmen solle berücksichtigt werden.

Kommentar der Planungsbehörde

Die Stellungnahmen möchten wir zusammenfassend wie folgt kommentieren:

- Die Reduktion des Energieverbrauchs hat im RPE grosses Gewicht. Der Wärmebedarf muss um 20% reduziert werden. Der Strombedarf darf bis 2035 lediglich um 5% ansteigen.
- Die öffentliche Hand muss in diesem Bereich eine Vorbildfunktion wahrnehmen. Einerseits ist der RPE behördenverbindlich und andererseits aus Gründen der Glaubwürdigkeit. Mit

Hilfe von kommunikativen Massnahmen, mit Beratung und finanziellen Anreizen sollen die Zielsetzung erreicht werden.

- Wirtschaftlichkeit der Massnahmen, Effektivität, Fragen der Effizienz sind selbstverständlich in die Erarbeitung des Richtplans Energie eingeflossen und sind in diversen Massnahmenblättern enthalten, z.B. in den Massnahmenblätter 8, 9, 13 und 14.

Anpassungen am Richtplan Energie

Das Thema „energieoptimierter Betrieb und Unterhalt“ wird in die Massnahmenblätter 8 und 13 aufgenommen.

(15) Stellungnahmen zu Kommunikation und Kooperation

Zentrale Aussagen der Mitwirkenden

Die Aussagen der Mitwirkenden können wie folgt zusammengefasst werden:

- Kommunikation sei ein wichtiges Mittel, um Energie zu sparen. Es solle nicht über nur technische Aspekte sondern auch über energiegerechtes Verhalten (Sensibilisierung) informiert werden.
- Die Nutzung der Kommunikation für staatliche Propaganda zur marktverzerrenden Kundenbindung für gemeindeeigene Betriebe (Strommarktliberalisierung und ewb) sei abzulehnen.
- Die Energieberatung wird als wichtiges Mittel der Kommunikation, auch über die Gemeindegrenze hinweg resp. regional, angesehen.
- Es brauche eine kompetente Informations- und Koordinationsstelle, um sanierungswillige Eigentümer allenfalls zusammenzuführen und für parzellenübergreifende Projekte zu koordinieren.
- Grosse Städte und städtische Energiedirektoren sollen sich stärker vernetzen und enger zusammenarbeiten zwecks Bündelung von Interessen und deren Vertretung vor Kanton und Bund.

Kommentar der Planungsbehörde

Die Stellungnahmen möchten wir zusammenfassend wie folgt kommentieren:

- Die Rückmeldungen bestätigen die Wichtigkeit der Kommunikation und die grosse Bedeutung einer unabhängigen Energieberatung (vgl. auch Massnahmenblätter 48 und 49).
- Nach einer allfälligen Strommarktliberalisierung für Kleinmengenbezüger kann ewb nur noch verpflichtet werden, die geforderte Menge erneuerbaren Stroms ins Netz einzuspeisen. Der Endverbraucher / die Endverbraucherin können dann den Strom auch bei einem andern Anbieter einkaufen. Die unterstützende Kommunikation in Sachen Strommarktliberalisierung und ewb wurde in einzelnen Massnahmenblättern zu wenig neutral formuliert.
- Die bessere und koordinierte Vernetzung der grossen Städte wird angestrebt. Es bestehen bereits Netzwerke via Städteverband und Energiestädte.

Anpassungen am Richtplan Energie

In den Massnahmenblätter 10 und 11 wird unter den Umsetzungselementen bei der Kommunikation der Text neutral formuliert.

(16) Stellungnahmen zur Rolle von ewb

Zentrale Aussagen der Mitwirkenden

Die Aussagen der Mitwirkenden können wie folgt zusammengefasst werden:

- Der RPE sei auf die Interessen von ewb ausgerichtet, damit werde ein Wettbewerb mit gleich langen Spiessen verhindert. Z.B. könnte bei der Restnutzungszeit des Gasnetzes nicht die nachhaltige Energienutzung im Vordergrund stehen sondern auf die wirtschaftlichen Bedürfnisse von ewb ausgerichtet sein.
- ewb könne nicht die Federführung für den Grossteil der neu zu erstellenden Nahwärmeverbunde übernehmen, da ewb in Konkurrenz zu privaten Unternehmen stehe.
- Die Umsetzung des RPE müsse für ewb wirtschaftlich tragbar sein. Zudem sei ewb in die Planung und Umsetzung des RPE einzubinden.

Kommentar der Planungsbehörde

Die Stellungnahmen möchten wir zusammenfassend wie folgt kommentieren:

- ewb hat den behördlichen Auftrag, die Gebäude der Stadt Bern mit Energie zu versorgen (zuverlässig, wirtschaftlich, umweltfreundlich). ewb hat in den vergangenen Jahren grosse Summen in die Erstellung der Gasinfrastruktur investiert. Um einer Wertvernichtung entgegen zu wirken, ist die Abstimmung vom Ausbau des Fernwärmenetzes und der Stilllegung von Gasinfrastruktur zwischen Stadt und ewb zentral wichtig.
- Bei der Umsetzung des Richtplans Energie kommt ewb, insbesondere bei leitungsgebundenen Energieträgern, eine wichtige Rolle zu. Die vorhandenen Infrastrukturen sollen so gut wie möglich noch bis zum Ablauf der technischen Lebensdauer genutzt werden können.
- Mit dem RPE sollen für alle Akteure die gleichen Voraussetzungen und Wettbewerbschancen geschaffen werden. Um dies sicherzustellen, wird die Zuordnung der federführenden Stelle auf den Massnahmenblättern nochmals kritisch überprüft.
- Wirtschaftliches Handeln ist einer der drei Eckpfeiler der Nachhaltigkeit (Ökologie, Ökonomie und Gesellschaft.) und ist deshalb im ganzen Richtplan Energie eine zentrale Richtschnur.
- Für die Umsetzung des RPE ist ewb ein zentraler Akteur. Die Zusammenarbeit mit ewb soll im Hinblick auf die Umsetzung intensiviert werden (vgl. auch MB 52.) Erste zusätzliche Austauschgefässe wurden bereits geschaffen.

Anpassungen am Richtplan Energie

Die Federführung der Massnahmenblätter 29 bis 34 wird von ewb auf AfU geändert. ewb wird unter "Wichtige Akteure" an 1. Stelle aufgeführt.

(17) Stellungnahmen zum Einbezug der Gebäude von Bund, Kanton und der Bürgergemeinde

Zentrale Aussagen der Mitwirkenden

Die Aussagen der Mitwirkenden können wie folgt zusammengefasst werden:

- Die Bürgergemeinde als öffentlich-rechtliche Körperschaft habe auch Vorbildcharakter. Sie besitze viele Liegenschaften und Grundstücke. Der RPE sei mit der Bauplanung der Bürgergemeinde zu koordinieren.

Kommentar der Planungsbehörde

Die Stellungnahmen möchten wir zusammenfassend wie folgt kommentieren:

- Die Stadt wird die Burgergemeinde Bern als wichtigen Akteur namentlich in den relevanten Massnahmenblättern aufführen.

Anpassungen am Richtplan Energie

Die Massnahmenblätter 8 und 9 werden unter „Wichtige Akteure“ mit Burgergemeinde Bern ergänzt.

(18) Stellungnahmen zur Richtplankarte

Zentrale Aussagen der Mitwirkenden

Die Aussagen der Mitwirkenden können wie folgt zusammengefasst werden:

- Die Ausschliesslichkeit, welche nur zwei Energieträger pro Massnahmegebiet zulässt, sei störend und brauche Erläuterung, falls dem nur farbentechnische Darstellungsschwierigkeiten zu Grunde liegen. Es sollen grundsätzlich mehr als zwei Energieträger genutzt werden können.
- Aus der Karte solle klar werden, wo welcher Energieträger gefordert wird.
- Die eingesetzten Technologien müssen im Einzelfall wirtschaftlich betrieben werden können. Dabei seien Investitions- und Betriebskosten miteinzubeziehen. Die Richtplankarte ermögliche keine solche Sichtweise.
- Die formale, verbindliche, gebietsweise Festlegung des spezifischen Energieträgers - faktisch bis 2035 - in der Karte ist abzulehnen. Der Richtplan Energie müsse künftige technologische Entwicklungen laufend berücksichtigen können. Gas und Fernwärme sollen zumindest überall dort ausgewiesen werden, wo sie bereits heute genutzt werden.
- Die Sonnenenergie erscheine nur in der Legende, aber nirgends auf der Karte - entweder solle dieser Legendenpunkt weglassen werden oder es sei ein Hinweis anzubringen, dass das für das gesamte Gebiet gelte.

Kommentar der Planungsbehörde

Die Stellungnahmen möchten wir zusammenfassend wie folgt kommentieren:

- Der Inhalt und die Darstellung von Richtplankarten ist vom Kanton Bern vorgegeben (einerseits in der Arbeitshilfe des AGR/AUE „Kommunaler Richtplan Energie und andererseits im Datenmodell des AUE zur Erstellung von Richtplankarten).
- Die Richtplankarte stellt einen möglichen Zielzustand im Jahre 2035 dar. Es ist davon auszugehen, dass sich die Karte im Laufe der Umsetzungsarbeiten verändern wird. Die Richtplankarte 2035 ist in dem Sinne als strategische Planungsgrundlage zu benutzen. Eine Umsetzungskarte, welche einen Zeithorizont von 10 Jahren abdeckt und parzellenscharfe Aussagen zur Energieversorgung enthält, wird im Rahmen der Strategieentwicklung erarbeitet.
- Die Richtplankarte zeigt die aktuellen Gas- und Fernwärmeversorgungsleitungen.
- Wie bereits erwähnt, orientieren sich die Arbeiten am RPE am Prinzip der Nachhaltigen Entwicklung, d.h. wirtschaftliche Aspekte sind darin enthalten.
- Auf der Richtplankarte sind die Massnahmen mit einem Ortsbezug eingezeichnet. Sonnenenergie kommt grundsätzlich überall in Frage, mit Ausnahme der Altstadt.

Anpassungen am Richtplan Energie

Der Legendenpunkt zur Sonnenenergie wird gelöscht und dafür die Lesehilfe auf der Richtplankarte entsprechend ergänzt.

(19) Stellungnahmen zum weiteren Vorgehen und zur Umsetzung

Zentrale Aussagen der Mitwirkenden

Die Aussagen der Mitwirkenden können wie folgt zusammengefasst werden:

- Das Monitoring, das Controlling, die Koordination und die Beratung sei nicht nur durch staatliche Stellen und ewb auszuführen, sondern auch an Private zu delegieren. Die Bürokratie sei klein zu halten, verwaltungsinterne Ressourcen seien zu verschieben statt aufzustocken.
- Die Umsetzung sei schrittweise und mit Beteiligung aller in den Massnahmenblättern aufgeführten Akteuren zu planen. Bei der Umsetzung sei eine transparente Vorgehensweise zu wählen, unter anderem seien die Fraktionen regelmässig zu informieren.
- Die Information und Motivation der Bevölkerung spiele eine essentielle Rolle bei der Umsetzung, z.B. im Hinblick auf Volksabstimmungen. Für Kommunikation und neutrale Energieberatung ist die Bereitstellung der nötigen personellen und finanziellen Ressourcen unabdingbar. Die Kosten können weder von der Stadt noch vom Energieversorger noch von den Hausbesitzenden alleine getragen werden.
- Die Schaffung eines Energiepools sei in den RPE aufzunehmen (Vorstoss im Stadtrat). Falls dieser an den GR überwiesen werde, sei dafür ein eigenes Massnahmenblatt zu erstellen. Es wurde die Frage gestellt, ob auf Ebene der Quartiere neue Gefässe geschaffen werden könnten, welche als Mittler zwischen städtischen Behörden und den quartier- / gebietsspezifischen Bevölkerungsanliegen funktionieren?
- Die Koordinationsfunktion ist von hoher Bedeutung. Personelle und finanzielle Ressourcen sollen kompromisslos zur Verfügung gestellt werden.

Kommentar der Planungsbehörde

Die Stellungnahmen möchten wir zusammenfassend wie folgt kommentieren:

- Welche Instrumente und Arbeiten genau an private Anbieter delegiert werden können und was aufgrund der geforderten Unabhängigkeit innerhalb der Stadtbehörde erledigt werden muss, ist noch nicht im Detail festgelegt. Die detaillierte Planung erfolgt bei der Umsetzung der MB 44 „Energiekoordinationsstelle und Controlling“ sowie 49 „Energieberatung“.
- Ein möglichst transparentes Vorgehen, rechtzeitige Kurskorrekturen und offene Kommunikation sind der Stadt sehr wichtig. Bereits bei der Erarbeitung des RPE wurde darauf grossen Wert gelegt, z.B. Interaktionen mit der Steuerungsgruppe, der Energiekommission und den umliegenden Gemeinden.
- Die Kommunikation ist ein sehr wichtiges Element und wird deshalb mit einem eigenen Massnahmenblatt behandelt (MB 48). Die personellen und finanziellen Ressourcen werden im MB 47 angesprochen. Der Richtplan Energie braucht neben finanziellen und personellen Ressourcen auch energiepolitische Unterstützung.
- Der Einbezug von aktiven Privaten, Unternehmungen und anderen Interessengruppierungen ist für die Umsetzung des Richtplans Energie ein wichtiges Element. Dadurch wird eine Breitenwirkung erzielt. In der Stadt Bern gibt es bereits Gefässe, die diesen Lösungsansatz unterstützen (LA21, Quartiersvereine, Leiste etc.). Der Vorstoss zur Schaffung eines „Energiepools“ wird im RPE mit einem neuen Massnahmenblatt aufgegriffen.
- Ein relativ grosses und wichtiges Projekt wie der Richtplan Energie braucht unbedingt gute und griffige Koordinations- und Controllinginstrumente. Die dafür notwendigen Ressourcen sind eine Grundvoraussetzung für eine planungsgerechte Umsetzung des Richtplans Energie.

Anpassungen am Richtplan Energie

Der Vorschlag mit dem Aufbau eines Energiepools wird mit einem zusätzlichen Massnahmenblatt 53 „Mobilisierung Bevölkerung auf Quartierebene“ aufgegriffen. Die mögliche Delegation von Teilaufgaben wird ins MB 44 aufgenommen.

3 Ausblick auf das weitere Vorgehen

3.1 Fertigstellung des Richtplans

Wir rechnen damit, dass der Richtplan Energie voraussichtlich im Frühling 2014 durch den Gemeinderat der Stadt Bern in Kraft gesetzt werden kann.

Der Ablauf bis dann kann wie folgt skizziert werden.

- Abschluss öffentliche Mitwirkung: Verabschiedung des Richtplans Energie durch den Gemeinderat zur Vorprüfung (Frühling 2013)
- Vorprüfung: Kantonale Ämter prüfen den Richtplan Energie und erstellen den Vorprüfungsbericht (Sommer 2013)
- Beschlussfassung: Bei Bedarf Anpassungen des Richtplans Energie aufgrund kantonaler Rückmeldungen und anschliessend Beschlussfassung durch den Gemeinderat (Herbst 2013)
- Genehmigung: Kanton genehmigt den Richtplan Energie (Winter 2013 / 2014)
- Inkraftsetzung: Gemeinderat setzt Richtplan Energie in Kraft (Frühling 2014)

3.2 Nutzung der Zeit bis Inkraftsetzung

In der Zeit bis zur Inkraftsetzung des Richtplans Energie werden wie bis anhin die bestehende Energiestrategie und die Energiestadt Massnahmen umgesetzt. Parallel dazu werden Arbeiten ausgelöst, die im Sinne des Richtplans sind, aber auch sonst angegangen würden. Dazu gehören:

- Die Überarbeitung der Energiestrategie der Stadt Bern inkl. der Umsetzungskarte des RPE.
- Die Fortsetzung und Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen dem Amt für Umweltschutz und ewb.
- Informationen der Hauptansprechgruppen zum Richtplan Energie

Ebenso soll bestmöglich sichergestellt werden, dass bei einem Ersatz der Heizungsanlagen im Sinne des Richtplans entschieden und damit Fehlinvestitionen vermieden werden.

Anhang

Anhang I: Liste Mitwirkende

Tabelle 1: Stellungnahmen bei der öffentlichen Mitwirkung Richtplan Energie Stadt Bern

Nr.	Name der Institution
Politische Parteien	
1	EDU Stadt Bern
2	Evangelische Volkspartei EVP
3	FDP. Die Liberalen der Stadt Bern
4	GB Bern - Sektion der Grünen Kanton Bern
5	Grüne Freie Liste GFL
6	Grünliberale Partei Stadt Bern
7	Sozialdemokratische Partei SP Stadt Bern
33	BDP /CVP Fraktion im Stadtrat
Gemeinden	
8	Gemeinde Muri
9	Gemeinde Wohlen
Quartiere und Leiste	
10	Quartiermitwirkung Stadtteil 3, QM 3
11	Quartiervertretung Stadtteil 4, Quav4
12	Dialog Nordquartier, Quartierkommission Stadtteil 5
13	Quartierkommission Bümpliz QBB
32	Leist Engehalbinsel
Sozialpartner	
14	Gewerkschaftsbund der Stadt Bern und Umgebung GSB
Branchenverbände	
15	Gemeinsame Stellungnahme von: bern city, - Handels- und Industrieverein HIV des Kantons Bern, Hauseigentümerverband HEV Bern und Umgebung, KMU Stadt Bern, Gewerbeverband, Verband der Arbeitgeber Region Bern VAB.
16	Hausverein Mittelland
30	Schweizerische Vereinigung für Sonnenenergie SSES, Regionalgruppe Bern-Solothurn
Bau- und Planungsinvolvierte o.ä	
17	Gebäudeversicherung Bern
19	Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein sia
20	Weiss + Kaltenrieder Architekturbüro SIA
31	Robert Pfister AG
34	Halle 58 Architekten GmbH
Energie- und Wärmeversorgungsunternehmen	
21	Energie Wasser Bern ewb
22	Wärmeverbund Marzili Bern AG
23	Wärmeverbund Wittigkofen

Tabelle 1: Stellungnahmen bei der öffentlichen Mitwirkung Richtplan Energie (Fortsetzung)

Nr. Name der Institution	
Umweltverbände	
18	Berner Heimatschutz Region Bern Mittelland
24	pro natura
25	WWF Bern
Privatpersonen	
26	A. Leuenberger
27	W. Kubik, Support und Instruktion in Energiefragen
Kantons- und Bundesämter	
28	Amt für Grundstücke und Gebäude Kanton Bern
29	armasuisse Immobilien

Anhang II: Tabellarische Auswertung der Stellungnahmen

Ausführliche Liste mit Stellungnahmen und Antworten als separate Datei