

Empfehlungen und Hinweise des Verbändetischs „Stromversorgung“ Stand: 10.04.2013

Mitwirkende:

Institution	Titel	Name	Vorname
Arbeitsgemeinschaft der Regionalverbände Baden-Württembergs		Beuerle	Rainer
Arbeitsgemeinschaft Wasserkraftwerke Baden-Württemberg e.V. Sitz Karlsruhe		Aicher	Julian
Arbeitsgemeinschaft Wasserkraftwerke Baden-Württemberg e.V. Sitz Karlsruhe		Reitter	Elmar
Baden-Württembergischer Handwerkstag e.V.		Häusler	Steffen
BUND LV Baden-Württemberg e.V. Landesgeschäftsstelle Stuttgart		Pöter	Franz
Bundesverband Neuer Energieanbieter e.V.	Dr.	Clausen	Thies
Bundesverband WindEnergie e.V.	Dr.	Witzel	Walter
Bundesverbandes BioEnergie e.V. (BBE)	Dr.	Schrägle	Rainer
DGB-Bezirk-Baden-Württemberg		Galagas	Dimitrios
Großabnehmerverband Energie Baden-Württemberg e.V.		Ruch	Wolfgang
Industrie- und Handelskammer Karlsruhe		Jeromin	Linda
Landesnaturschutzverband	Dr.	Paschotta	Rüdiger
MVV Energie AG	Dr.	Raschka	Oliver
Öko-Institut e.V.	Dr.	Bauknecht	Dierk
Thüga AG		Hadzikadunic	Admir
VDI Landesverband Baden-Württemberg	Dr.	Schäfer	Paul Martin
Verband der Energiegenossenschaften		Lörz	Fabian
Verband für Energie- und Wasserwirtschaft Baden-Württemberg e.V. – VfEW		Wambach	Matthias
Verbraucherzentrale Baden-Württemberg e.V.	Dr.	Benner	Eckhard
VKU Verband kommunaler Unternehmen e.V. Landesgruppe Baden-Württemberg	Dr.	Bringmann	Tobias
Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW)		Schmidt	Maike
EnBW Energie Baden-Württemberg AG		Krück	Mirko
Transnet BW		Zeltner	Stefan

In diesem Dokument sind „Empfehlungen“ und „Hinweise“ des Tisches an die Landesregierung Baden-Württemberg zum IEKK-Arbeitsentwurf formuliert.

- **„Empfehlungen (E)“** sind Aussagen, die von **allen** Teilnehmenden am Tisch mitgetragen werden und. gegen deren Formulierung sich zumindest niemand von den Teilnehmenden ausgesprochen hat.
- **„Hinweise (H)“** sind Aussagen, die von **einem oder einigen** der Teilnehmenden am Tisch vorgebracht wurden und gegen deren Formulierung sich zumindest niemand von den Teilnehmenden ausgesprochen hat.

Gruppe I: Empfehlungen oder Hinweise des Tisches mit direktem Bezug zu den Maßnahmenvorschlägen des IEKK-Entwurfs

M 2: Ausreichende Stromerzeugungskapazitäten im Land schaffen

E 1: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, dass das Marktdesign technologieoffen gestaltet werden muss. ~~Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, Konzepte zur Steigerung der Technologieoffenheit in der Bevölkerung zu entwerfen.~~

E 2: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, der Versorgungssicherheit einen hohen Stellenwert einzuräumen. ~~Der konkrete Maßnahmenvorschlag greift aber zu kurz. Aus Sicht des Tisches ist eine Impaktanalyse erforderlich die herausstellt wer und mit welchen (wirtschaftlichen) Auswirkungen von Stromausfällen betroffen sein würde.~~

E 3: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, den Maßnahmentext zu konkretisieren, weil unklar ist, ob auch die im Bau befindlichen Kraftwerke gemeint sind.¹

E 4: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung die Verwendung des Begriffs „Kapazitätsmechanismus“ bzw. „Marktdesign“ statt „Kapazitätsmarkt“ zu prüfen, weil diese Begriffe offener sind und ein breiteres Spektrum an Handlungsoptionen umfassen.

E 5: Der Tisch empfiehlt, dass die Landesregierung die Wissenschaft bei der Bedarfs- und Wirkungsanalyse stärker einbinden sollte. Es gilt zu untersuchen, ob eine Umsetzung von Kapazitätsmechanismen auf nationaler Ebene sinnvoll ist, da das deutsche Energiesystem im europäischen Verbund integriert ist und möglicherweise Wechselwirkungen zu erwarten wären. ~~Der Tisch empfiehlt, dass die Landesregierung die Wissenschaft stärker einbinden sollte. Es gilt zu beachten, ob eine Umsetzung auf nationaler Ebene sinnvoll ist.~~

E 6: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung eine Analyse zum Potenzial und Leistungsvermögen von Pumpspeicherkraftwerken, weil langfristig auch der Ersatz von fossilem Erdgas durch z.B. Wasserkraft erforderlich ist.²

E 7: Entfällt, da mit E 2 bereits abgedeckt. ~~Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, dass die Versorgungssicherheit Priorität hat~~

E 8: Der Tisch empfiehlt, dass die Landesregierung eine Studie in Auftrag gibt, die erneuerbare und insbesondere konventionelle Stromerzeugungseinheiten hinsichtlich ihres volkswirtschaftlichen Auswirkungen analysiert.

H 1: Der Begriff „Marktdesign“ ist treffender als „Kapazitätsmärkte“.

H 2: Kapazitäten sind zwar vonnöten, „Kapazitätsmärkte“ seien aber ein starker Markteingriff, der zu nicht absehbaren Preiserhöhungen führen könnte.

¹ Nachtrag: Nach dem Verständnis einiger Vertreter sind in einem neuen Marktdesign Bestandsanlagen gleichberechtigt neben Neuanlagen zu berücksichtigen.

² Der BUND befürwortet diese Empfehlung nicht.

M 3: Energieberatung für Haushalte im Stromsektor ausbauen

E 9: Die Maßnahme M3 greift nach Ansicht des Tisches zu kurz. Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, dass der Fokus nicht nur auf einkommensschwache Haushalte, gelegt wird, sondern auch auf öffentliche Liegenschaften, alle Haushalte und Gewerbe.

M 5: Einführung verbraucherfreundlicher Stromrechnungen

E 10: Wurde zum Hinweis ~~Einige Teilnehmer sehen verbraucherfreundliche Stromrechnungen als selbstverständlich an, deshalb empfiehlt der Tisch der Landesregierung hierfür keine gesonderte Maßnahme aufzustellen.~~

E 11: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, dass der Maßnahmentext präzisiert werden muss im Hinblick darauf, was unter „verbraucherfreundlich“ zu verstehen ist.

E 12: Der Tisch empfiehlt, eine Zusammenarbeit der Landesregierung und der Verbraucherzentrale. Verbraucherfreundlich ist: Vergleichbarkeit, Verständlichkeit, Vollständigkeit. Wichtig ist die Definition, welche Angaben notwendig sind, damit eine Stromrechnung vergleichbar ist. Nicht mehr Info, sondern *richtige* Info. Weniger für „Erziehung“ des Kunden wird gefordert, als vielmehr eine transparente Darstellung der Kosten.

E 13: Der Tisch empfiehlt, dass die Landesregierung, beispielsweise in einer Studie, feststellen kann, was die Wunschinhalte der Bürger im Bezug auf ihre Stromrechnungen sind.

H 3: Stromrechnungen liefern letztlich keine Angaben darüber, wie der Stromverbrauch verändert werden kann.

H 4: Einige Teilnehmer sehen verbraucherfreundliche Stromrechnungen als selbstverständlich an, deshalb empfiehlt der Tisch der Landesregierung hierfür keine gesonderte Maßnahme aufzustellen.

M 17: Landeskonzert KWK

E 14: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, dass Informationen darüber bereit gestellt werden, wo Wärme/Kälte in Baden-Württemberg sinnvoll eingesetzt werden kann (Kenntnis über Abnehmer), deshalb ist ein Wärme-Kälte-Atlas sinnvoll.

E 15: Die Teilnehmer sehen die Notwendigkeit einer Bestandsaufnahme, d.h. vor dem Zubau empfiehlt der Tisch der Landesregierung zu prüfen, was mit dem Bestand möglich ist, wo Wärme vorhanden ist und wo sie hingeleitet werden kann.

E 16: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, die langfristige Perspektive in das Konzept aufzunehmen, da sie wichtig ist. (Was geschieht, falls der Wärmebedarf dramatisch abnimmt? Welcher Brennstoff wird genutzt, wenn nicht mehr fossile Brennstoffe genutzt werden? KWK im Wettbewerb zu anderen Energieträgern.)

E 17: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, eine Bestandsaufnahme über den Stand der Technologie, auch im Hinblick darauf, dass potenziell keine Wärmeabnehmer mehr vorhan-

den sein könnten (Weiterentwicklung zur Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung). Außerdem soll eine Kopplung mit anderen Technologien wie Photovoltaik oder Solarthermie einbezogen werden (Hybridkraftwerke, vergleiche M25 und M31).

M 19: Broschüre Bürgerenergieanlagen

H 4: Die Maßnahme ist sinnvoll (und bereits umgesetzt worden). Die Broschüre soll technologieoffen gestaltet werden und für die Energiewende begeistern.

M 25: Modellprojekte Photovoltaik-Hybrid-Kraftwerke

E 18: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, eine konkretere Beschreibung der Maßnahme (Finanzielle Förderung von Pilotprojekten).

E 19: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, die Ergänzung um „Koppelung von Strom- und Wärmeversorgung“ in der Maßnahme.

E 20: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, den Fokus auf steuerbare Anlagen zu legen.

E 21: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, die Maßnahmen M25 und M31 zu verbinden.

E 22: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, dieses Kapitel in Kapitel 1.4.4. des IEKK zu verschieben.

M 26: Förderprogramm Kleine Wasserkraftanlagen

E 23: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, dass die Fördermittel begrenzt bzw. nach Effektivität/Wirtschaftlichkeit ausgerichtet werden sollten.

H 5: Es besteht die Sorge, dass die finanzielle Förderung durch Umverteilung vorhandener Mittel generiert wird und somit in anderen Bereichen Einschränkungen vorgenommen werden.

M 27: Energetische Nutzung von Bio- und Grünabfall

E 24: Die Maßnahme wird vom Tisch empfohlen.

M 28: Stromerzeugung aus biogenen Feststoffen im kleinen Leistungsbereich

E 25: Die Maßnahme wird vom Tisch empfohlen.

M 31: Modellprojekte zu Hybrid-Kraftwerken mit Biomasse

E 26: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, die Verknüpfung von M 25 und M 31.

E 27: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, die Maßnahme in Kapitel 1.4.4. des IEKK zu verschieben.

M 32: Entwicklung von Strom-Speichertechnologien

E 28: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, darauf hinzuweisen, dass allein der Ausbau der Stromspeicher keine Lösung der sich abzeichnenden Netzprobleme darstellt, und dass dies auch gegenüber der Öffentlichkeit kommuniziert werden muss.

E 29: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, die Formulierung „Forschung“ zu präzisieren, die förderfähigen Arten der Stromspeicherung (auch chemische) zu präzisieren und die Größenordnung des Förderprogramms zu erwähnen.

E 30: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, den Maßnahmentext durch „die **langfristig** am *vielversprechendsten* erscheinenden Speichertechnologien“ zu ändern.

E 31: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, dass in die Maßnahme M32 „Systemrelevanz“ aufzunehmen.

M 33: Demand-Side-Management (Laststeuerung)

E 32: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, die Analyseergebnisse (April 2013) abzuwarten und anschließend eine neue Bewertung vorzunehmen.

E 33: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, eine transparente Nennung der Kosten.

E 34: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, den Fokus zunächst auf Industrie und Gewerbe zu legen.

E 35: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, neue Techniken wie Smart Meter einzubeziehen.

E 36: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, das Datenschutzproblem (Haushalte) explizit zu benennen und BSI (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik) zeitnah einen Lösungsvorschlag und einen Umsetzungszeitrahmen einzufordern.

E 37: Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Tisches empfehlen der Landesregierung die Maßnahme.

H 6: Die Maßnahme ist einfacher/deutlich günstiger umsetzbar als Speicherausbau.

H 7: Finanzielle Anreize sind entscheidend für den Erfolg der Maßnahme.

H8: Die Maßnahme darf die Stromrechnung des Verbrauchers nicht zusätzlich belasten.

M 34: Plattform "Smart Grid Baden-Württemberg"

E 38: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, neben dem Datenschutz auch die Finanzierbarkeit (Transparenz!) zu berücksichtigen.

E 39: Verteilnetze (Baden-Württemberg) → Der Tisch bestärkt die Landesregierung in ihrer Auffassung, dass neue Technologien, bessere und intelligenter Netze notwendig sind.

E 40: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, alle vier Punkte auf der Seite 80 des IEKK in die Maßnahme einzubeziehen (die beiden letzten fehlen im bisherigen Maßnahmentext)

H 9: Es gibt kein Veto gegen eine weitergehende Untersuchung, das Thema ist aber insgesamt schwer einzuschätzen

M 35: Vom Smart Meter zum Smart Home

E 41: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, weitere technische Entwicklungen zu unterstützen, nicht zuletzt im Hinblick auf sich verändernde Anforderungen.

E 42: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, [Entwicklungs](#)kooperationen mit Geräteherstellern zu forcieren.

E 43: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, neben Privathaushalten eine Erweiterung auf Gewerbe, Handel, Dienstleistung und Industrie.

E 44: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, die Datenhoheit bei den Haushalten anzusiedeln.

E 45: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, dass die Entwicklung weiterer Ideen/Konzepte/Pilotprojekte vorangetrieben werden soll.

E 46: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, ein Pilotforschungsprojekt zu initiieren, das die Höhe des Verbrauches eines Durchschnittshaushalts misst. Dadurch soll geprüft werden, ob und wo signifikante Effekte eintreffen.

E 47: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, die Netzintegration von Smart Homes als nächsten Schritt voran zu bringen.

E 48: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung die Entwicklung kreativer Ideen zu unterstützen, wie Verbraucher partizipieren können.

H 10: Die Maßnahme ist wirtschaftlich und im Maßnahmenmix zu betrachten.

H 11: Die Maßnahme ist ein wichtiger Baustein, der weiterverfolgt werden sollte.

H 12: Die Maßnahme ist sinnvoll, weil Smart Meter bewusstseinsbildend sind, das führe zu Einsparungen.

H 13: Es besteht die Sorge, dass die Maßnahme überschätzt wird.

H 14: Es besteht das Problem des Datenschutzes. Ein Lösungsvorschlag ist, das Datenschutzproblem (Haushalte) explizit zu benennen und beim BSI (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik) zeitnah einen Lösungsvorschlag und einen Umsetzungszeitrahmen einzufordern.

M 101: Erschließung von geeigneten Waldflächen für Windenergiezwecke

E 49: Die Maßnahme wird vom Tisch empfohlen.

E 50: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung eine Präzisierung der Maßnahme im Hinblick darauf, was unter „geeigneten Waldflächen“ zu verstehen ist. Die entsprechenden Kriterien sind zu definieren und transparent bekannt zu machen.

M 102: Vermarktung von Windenergiestandorten im Staatswald

E 52: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung Transparenz bei der tatsächlichen Vergabe von Windenergiestandorten zu schaffen.

H 15: *(Wurde von E 51 zu H 15)* Einige Teilnehmerinnen und Teilnehmer empfehlen der Landesregierung, Bürgerwindanlagen (Genossenschaften) verbesserte Chancen einzuräumen, einen Pachtvertrag zu bekommen, sofern dies im Vergabeverfahren zulässig ist. Dadurch kann auch die Akzeptanz in der Bevölkerung erhöht werden.

M 105: Ausbau der Energieerzeugung bei der Behandlung von Bioabfällen

E 53: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, dass die vorhandenen rechtlichen Vorgaben konsequent umgesetzt werden.

E 54: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung die Getrenntsammlung noch stärker zu verbreiten.

E 55: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung eine landesweite Nutzung der Grüngutabfälle (Biotonne). Das vorhandene Potenzial gilt es auszuschöpfen.

E 56: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, je nach Art der Reststoffe, die Nutzung der anaeroben Vergärung (fermentative Erzeugung von Biogas) sowie die thermochemische Vergasung zur Verwertung zu forcieren.

E 57: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung die Forschung mit der Identifizierung von Anwendungsmöglichkeiten zu beauftragen.

E 58: Der Tisch gibt zu bedenken, dass Blockheizkraftwerke momentan der thermochemischen Vergasung noch überlegen sind, aber die Forschungsaktivitäten in Richtung Vergasung intensiviert werden müssen (siehe M28).

H 16: Die Maßnahme bewerten die Teilnehmer als wichtig.

M 106: Ausbau der energetischen Nutzung von Grünabfällen

E 59: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung, dass die Maßnahmen M27, M105 und M106 zusammengefasst werden sollen.

Gruppe II: Empfehlungen oder Hinweise des Tisches zur Aufnahme neuer Maßnahmen ins IEKK:

Der Tisch gibt bezüglich der Aufnahme neuer Maßnahmenvorschläge ins IEKK folgende Hinweise:

H 17: Die Teilnehmer einigen sich darauf, dass aus „**Super Grid**“ keine neue Maßnahme entstehen soll, wie ursprünglich diskutiert, sondern dass dieser Aspekt in den Fließtext des IEKK eingehen soll.

Analyse Super Grid

- Potenzial und Wirtschaftlichkeit des Super Grids ist zu prüfen.
- Super Grid in die Plattform „Zukunftsfähige Energienetze“ einbringen, damit sie dort erörtert werden kann.

Gruppe III: Empfehlungen oder Hinweise des Tisches zur Energie- und Klimapolitik der Landesregierung im Allgemeinen:

E 61: Der Tisch empfiehlt der Landesregierung sich auf weniger Maßnahmen zu fokussieren, weil 110 Maßnahmen zu viel erscheinen. Zumindest solle sie sich für die kommenden Jahre zunächst auf weniger Maßnahmen konzentrieren, die auch tatsächlich nach ein paar Jahren umgesetzt werden können.

Gruppe IV: Empfehlungen, Hinweise und Bewertungen des Tisches zum Verfahren der BEKO bzw. zum Verfahren einer frühzeitigen Bürger- und Öffentlichkeitsbeteiligung:

E 62: Der Tisch begrüßt die frühe Einbeziehung der Bürger bzw. Verbände in den Entscheidungsprozess.

E 63: Der Tisch empfiehlt bei weiteren Verfahren zu Beginn des Verfahrens bzw. der 1. Sitzung eine grundsätzliche Darstellung und Diskussion des Untersuchungsgegenstandes (IEKK).

E64: Der Tisch empfiehlt, die Ergebnisse/Protokolle der Bürgertische den Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Verbändetische frühzeitiger zur Verfügung zu stellen.

E 65: Der Tisch empfiehlt ein Simultanprotokoll während der Sitzungen, wie in der zweiten Sitzung erfolgt.

H 18: Der Tisch begrüßt, dass sich ein Grundverständnis zwischen den Verbänden entwickeln konnte.

Gruppe V: Sonstige Empfehlungen oder Hinweise des Tisches

H 19: Die konkrete Einbringung ist bei großen Unsicherheiten wie Finanzierung und Zuständigkeit schwierig und der Zeitaufwand ist groß.

H 20: Auf Seite 79 des IEKK sollte eingefügt werden am Ende von 1.4.5a: „Die Möglichkeiten zur Ertüchtigung der vorhandenen Stromtrassen (u.a. Temperaturmonitoring, Verwendung von Hochtemperaturleiterseilen) und damit zur Erhöhung der Transportkapazitäten sind zu nutzen.“