



ERGEBNISPROTOKOLL

MIT DEN TEILNEHMENDEN ABGESTIMMTE FASSUNG

---

# Arbeitsgruppe 3 Bauen/GHD

---

5. Sitzung am 23.09.2013

## **Inhalt**

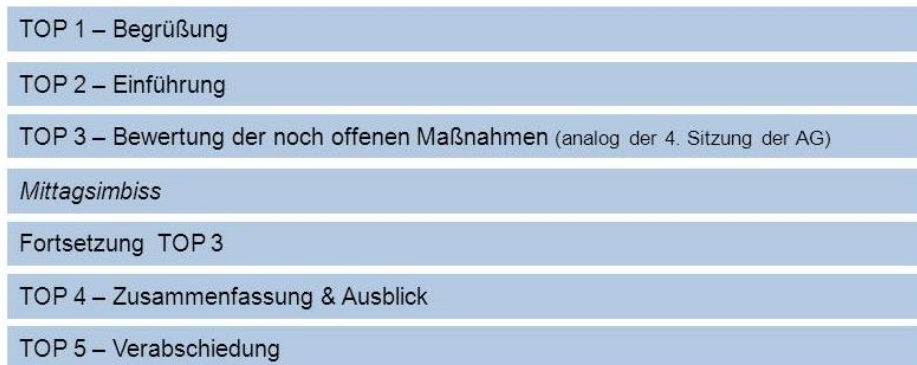
<b>Ablauf der Sitzung.....</b>	<b>3</b>
<b>TOP 1 Begrüßung.....</b>	<b>3</b>
<b>TOP 2 Einführung.....</b>	<b>4</b>
<b>TOP 3 Bewertung der noch offenen Maßnahmenvorschläge.....</b>	<b>4</b>
<b>TOP 4 Zusammenfassung und Ausblick .....</b>	<b>29</b>
<b>TOP 5: Verabschiedung.....</b>	<b>29</b>
<b>Hinweise zum Protokoll .....</b>	<b>30</b>
<b>Im Vorfeld der Sitzung versendete Unterlagen .....</b>	<b>30</b>
<b>Anlagen zum Protokoll .....</b>	<b>30</b>
<b>Anhang: Teilnehmerliste .....</b>	<b>31</b>

## 5. Sitzung der Arbeitsgruppe 3 Bauen / GHD

Sitzungsort: MFKJKS

Moderation: Martina Richwien und Karina Speil, IFOK

### Ablauf der Sitzung



Das Diagramm zeigt den Ablauf der Sitzung in Form einer vertikalen Liste von sieben horizontalen Balken. Jeder Balken enthält den Titel eines Tagesordnungspunktes (TOP) oder einer Unterthema. Die Balken sind von oben nach unten geordnet und haben eine hellblaue Hintergrundfarbe.

TOP 1 – Begrüßung
TOP 2 – Einführung
TOP 3 – Bewertung der noch offenen Maßnahmen (analog der 4. Sitzung der AG)
Mittagsimbiss
Fortsetzung TOP 3
TOP 4 – Zusammenfassung & Ausblick
TOP 5 – Verabschiedung

Abbildung 1: Ablauf der Sitzung

### TOP 1 Begrüßung

#### Inhalt des TOP:

Herr Lechner, MKULNV, begrüßt die Teilnehmenden zur Sitzung. Der Klimaschutzplan ist ein komplexes Werk. Auch diese Sitzung wird sich – wie bereits die vorangegangene Sitzung - vorrangig mit Maßnahmensteckbriefen verfassen. Er würdigt das aktive Engagement der Akteure, die eine große Fülle an Maßnahmenvorschlägen eingereicht haben und sich nun mit großer Ausdauer der Bewertung widmen.

Herr Schlegelmilch, MKULNV, gibt einen Überblick über den Arbeitsstand der sechs Arbeitsgruppen zum Klimaschutzplan. Alle AGs haben Handlungsfelder und Strategien erarbeitet und Maßnahmen gesammelt. In der AG 2 Industrie / produzierendes Gewerbe läuft derzeit noch die Maßnahmensammlung, die anderen AGs befinden sich in der Phase der Maßnahmenbewertung (Auswahl der Maßnahmen, die für den Klimaschutzplan empfohlen werden).

Herr Zeiss, Wuppertal Institut, gibt einen Überblick über die Arbeitsschritte zur Erstellung der Szenarien im Klimaschutzplan. Die Grundannahmen der Szenarienrechnung wurden in den sechs Arbeitsgruppen zum Klimaschutzplan diskutiert, erste Ergebnisse wurden vorgestellt und Anpassungswünsche der AGs dokumentiert. Die neuen Berechnungsergebnisse werden im November vorgestellt.

## TOP 2 Einführung

### Inhalt des TOP:

Frau Richwien, IFOK, erläutert Ziel und Ablauf der Sitzung. Ziel ist es, aus den ca. 40 noch offenen Maßnahmenvorschlägen für möglichst viele gute Maßnahmenvorschläge eine gemeinsam getragene Empfehlung der AG-Mitglieder zur Aufnahme in den Klimaschutzplan abzugeben. Bei Ablehnung von Maßnahmen sind die Bedenken sachlich begründet darzustellen.

Frau Richwien verweist auf die Arbeit der Redaktionsgruppe Beratung. Diese hat sich in der vorangegangenen AG Sitzung gebildet mit dem Auftrag, die Maßnahmenvorschläge im Bereich „Beratung“ als Grundlage für die Bewertung zu systematisieren. Die Redaktionsgruppe Beratung trifft sich erstmals am 27. September und wird ihre Ergebnisse in der Novembersitzung zur Diskussion stellen.

## TOP 3 Bewertung der noch offenen Maßnahmenvorschläge

### Inhalt des TOP:

Frau Speil, IFOK, erläutert Grundlagen und Verfahren der Maßnahmenbewertung. Es wird analog der vierten Sitzung vorgegangen. Nähere Hinweise zum Verfahren finden sich im Protokoll der 4. Sitzung. Sie gibt einen Überblick über die im Rahmen der fünften AG-Sitzung zu bewertenden Maßnahmen:

#### Teil 1: Verbleibende Maßnahmen aus der vierten AG-3-Sitzung

- |  |   |
|--|---|
| • Strategie 1.3 (Erneuerbare):                               | 6 |
| • Strategie 1.4 (Integrale Konzepte / Plusenergie):          | 3 |
| • Handlungsfeld 2 (Querschnittstechnologien GHD):            | 6 |
| • Handlungsfeld 3 (Stadt+Dorfentwicklung/Systemintegration): | 3 |
| • ohne Zuordnung:  | 4 |

#### Teil 2: Noch zu bewertende Maßnahmen

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| • neu eingereicht                    | 4 |
| • bisher nicht freigegebene          | 6 |
| • Maßnahmen mit weiterer Bearbeitung | 4 |
| • weitere Maßnahmen                  | 6 |

Das Ergebnis der Online-Maßnahmenbewertung – vorgestellt durch Herrn Schüwer, Wuppertal Institut – dient als Ausgangspunkt für die Diskussion der AG-Mitglieder. Zu den in Teil 2 zu bearbeitenden Maßnahmen liegen keine Ergebnisse aus der Online-Bewertung vor, da die Maßnahmen nicht in die Online-Bewertung eingingen oder sich seitdem verändert haben. Zu diesen stellt Herr Schüwer jeweils die aktuelle Maßnahmenbeschreibung und die Genese / den Abstimmungsstand der Maßnahme vor.

**Ergebnisse der Maßnahmenbewertung:**

In den folgenden Tabellen sind die Ergebnisse der Maßnahmenbewertung dargestellt. Den Maßnahmen sind die zugehörigen Strategien vorangestellt.

Die farbliche Kennzeichnung orientiert sich an der Kennzeichnung der Tischvorlage:

	Empfohlen
	Darzustellen – unterschiedlich bewertet
	Nicht aufnehmen
	Weiter zu bearbeiten

**Teil 1: Verbleibende Maßnahmen aus der vierten AG-3-Sitzung**

Nr.	Maßnahmentitel	Kurzbeschreibung	Empfehlung
<b>1.3 Erhöhung der Anteile Erneuerbarer Energien (Neubau + Bestand)</b>			
1.042	Bestandsaufnahme in NRW über Potenziale erneuerbarer Energien im Gebäudesektor	Durch das Land soll eine Bestandsaufnahme über die Potenziale erneuerbarer Energien im Gebäudesektor in NRW erfolgen. Über die Kartierung und Feststellung der Potenzialflächen kann auf eine kommunale Bebauungsplan-Erhebung gezielt Einfluss genommen werden, so dass eine effiziente Grundlage geschaffen werden kann, Potenziale für eine dezentrale und regenerative Wärme- und Stromerzeugung optimal nutzen zu können. Eine Übersicht der Potenzialflächen kann als Entscheidungsgrundlage für Bauherren dienen.	<p><b>Empfohlen</b></p> <p>mit folgender Erläuterung/Anpassung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.042, 1.044 und 1.049 sollen zu einer gemeinsamen Maßnahmen mit Untermaßnahmen a), b) c), zusammengeführt werden (Querverweis auch auf Maßnahme 1.032)</li> <li>• Adressat ist die Kommune, der die Wahl des Instruments freigestellt werden soll (Diese Maßnahme kann im Rahmen der Klimaschutzkonzepte angewandt werden)</li> </ul>

Nr.	Maßnahmentitel	Kurzbeschreibung	Empfehlung
1.044	PV Dachflächenbörse [Energie-Börse] (Webbasierte Datenbank)	Die Energiewende wird wesentlich auf kommunaler oder regionaler Ebene vorangetrieben. So bieten viele verschiedene lokale Organisationen und Institutionen Bürgerinnen und Bürgern sowie anderen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Akteuren die Möglichkeit, sich zu informieren und zu vernetzen und ihren Beitrag zur nationalen Gemeinschaftsaufgabe zu leisten. Eine Austauschplattform, auf der die Anbieter von Dachflächen mit möglichen Investoren zusammengebracht werden, fördert den Ausbau der erneuerbaren Energien. Soweit eine solche Plattform nicht über die Kommune organisiert wird, könnte eine Umsetzung auch über die örtlichen Handwerkseinrichtungen erfolgen. Das Handwerk spielt bei der Planung, Ausführung und Wartung eine wichtige Rolle. Wenn solche Energie-Investitionen in einem regionalen oder kommunalen Zusammenhang organisiert werden, sichert dies die Wertschöpfung vor Ort. Grundsätzlich kann eine solche Plattform das Matching auch bei anderen Klimaschutz-Themen erhöhen.	<p><b>Empfohlen</b></p> <p>mit folgender Erläuterung/Anpassung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.042, 1.044 und 1.049 sollen zu einer gemeinsamen Maßnahmen mit Untermaßnahmen a), b) ,c) zusammengeführt werden, (Querverweis auch auf Maßnahme 1.032)</li> <li>• Die Kurzbeschreibung soll Adressat und Zielgruppe deutlicher darstellen. Land als Akteur ergänzen.</li> <li>• Titel ändern</li> </ul>
1.045	Beratungsangebote zur Nachrüstung von Solarthermieanlagen in Bestandsgebäuden	Solarthermie ist ein wesentlicher Baustein der Energiewende. Die Zahl der neu installierten solarthermischen Anlagen ist jedoch 2008 im Vergleich zum Vorjahr gesunken und erfährt seitdem nicht den Zubau, der aus ökonomischen und ökologischen Gründen sinnvoll wäre. Das Ziel der Maßnahme ist die Erhöhung der Nachrüstquote von solarthermischen Anlagen für Bestandsgebäude (Ein-, Zwei- und Mehrfamilienhäuser mit zentraler Heiz- und Warmwasserversorgung) durch gezielte Informationsangebote. Die Vorteile der Solarthermie für Nutzer und Umwelt sollen bekannt gemacht und damit ein weiterer Ausbau dieser Technik angeregt werden.	<p><b>Wird an die Beratungsgruppe übergeben</b></p> <p>Dabei beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ggf. Quoten zur Dimensionierung noch offen formulieren, da diese überarbeitungsbedürftig sind</li> <li>• Aspekt zur steuerliche Benachteiligung für Gebäudeeigentümer (im Hinblick auf die Stromerzeugung) bei der Umsetzung der Maßnahme soll aus-</li> </ul>

Nr.	Maßnahmentitel	Kurzbeschreibung	Empfehlung
		Das Land soll dafür ein Förderprogramm, welches an Gebäudeeigentümer, Investoren und Planer gerichtet ist, etablieren. Das Förderprogramm setzt auf Information und Aufklärung, hilft mit einem netzgestützten Tool (mit Online-Rechner) die Wirtschaftlichkeit entsprechender Anlagen zu berechnen und berät interessierte Gebäudeeigentümer vor Ort.	geräumt werden, hier bietet sich die Formulierung eines neuen <b>Maßnahmensteckbriefs an</b> : Fr. Sinz
1.046	Erneuerbare Energien im kirchlichen Gebäudebestand für Gebäude für religiöse Zwecke	Der Gebäudebestand im Besitz der evangelischen Kirche weist noch erhebliche Potentiale hinsichtlich der Erzeugung Erneuerbarer Energien auf. Um diese Potentiale zu heben, kann die Ev. Kirche von Westfalen Erfahrungen aus ihrer bewährten Arbeit zu Klimaschutzmaßnahmen in Gebäuden einbringen, (kirchliches Umweltmanagement, Energiemanagement in Kirchen). Aufgrund der Multiplikatorrolle kirchlicher Gebäude wie Gemeindehäuser u.ä. können beispielhafte Projekte zur Erzeugung Erneuerbarer Energien Impulse für weitere Vorhaben setzen. Mit zusätzlichen zielgruppenspezifischen Beratungsangeboten und finanziellen Anreizen sollen Kirchenkreise und -gemeinden für die Installation von Anlagen zur Erzeugung Erneuerbarer Energien (PV- und Solarkollektoranlagen, Wärmepumpen etc.) gewonnen werden. Die EnergieAgentur.NRW kann bei der Etablierung entsprechender Angebote und der Beratung über bestehende (Bundes-) Förderprogramme unterstützend tätig werden.	<p><b>Darzustellen (3 Gegenstimmen)</b></p> <p>Sachgründe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EA-NRW hat für diese speziellen Nutzungen bereits Beratung im Portfolio</li> <li>• Nur temporäre Nutzung der Gebäude, bei der Nutzung von PV-Anlagen hat diese jedoch keine Relevanz</li> <li>• Änderung: Titel wie dargestellt ändern</li> </ul>
1.048	Landesinitiative auf Bundesebene Bundesratsinitiative zur Weiterentwicklung des Erneuerbare-	Der Wärmesektor ist als Teilbereich der Energiewende in Deutschland im Unterschied zum Stromsektor bislang wenig vorangekommen und stagniert derzeit mit einem EE-Anteil von 10%. Die bislang eingesetzten Instrumente haben keine ausreichende Wirkung erzielt, ein positiver Trend ist ebenfalls nicht erkennbar. Um den Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien im	<p><b>Darzustellen (7 Gegenstimmen)</b></p> <p>Sachgründe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umlagefinanzierte Förderung wird kritisch gesehen</li> <li>• Evaluation des EEWärmeG ist derzeit</li> </ul>

Nr.	Maßnahmentitel	Kurzbeschreibung	Empfehlung
	Energien- Wärmege- setzes (EEWärmeG)	Wärmebereich durch eine verbesserte finanzielle Förderung zu unterstützen, startet das Land NRW eine <del>Bundesrats</del> Initiative <b>auf Bundesebene</b> zur Einführung / Novellierung eines haushaltsunabhängigen Gesetzes zur Förderung der Nutzung von EE-Wärme im Gebäudebestand. Dieses Gesetz soll eine Weiterentwicklung des Erneuerbare-Energien-Wärmege- setzes (EEWärmeG) darstellen.	bereits in der Vorbereitung Änderung: Titel wie dargestellt ändern
1.049	Solardachkataster NRW	Vorgeschlagen wird die Ausweitung des bestehenden und Aufbau eines landesweiten Solardachkatasters zur Potenzialanalyse und Bewerbung von Solaranlagen für Stromerzeugung und thermische Solarnutzung. Ziel ist es, die Investition von Gebäudeeigentümern in eine Solaranlage zu vereinfachen und dadurch die Nutzung solarthermischer und photovoltaischer Systeme insbesondere auf privaten Wohngebäuden voranzubringen. Auf einer zentralen Plattform werden verfügbare Daten und Rechentools zugänglich gemacht und zentral beworben. Interessierte Kommunen werden durch eine landesweite Förderung unterstützt, ebenfalls für die Gebäude ihres Gebietes ein Solardachkataster zu erstellen. Ggf. ließe sich das Solardachkataster mit einem "Wärme-Dachkataster" verbinden, bei dem Luftaufnahmen mit einer Wärmebildkamera Hinweise auf energetischen Sanierungsbedarf von Dächern liefern (Beispiel aus der Stadt Bocholt).	<b>Empfohlen</b> mit folgender Erläuterung/Anpassung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.042, 1.044 und 1.049 sollen zu einer gemeinsamen Maßnahmen mit Untermaßnahmen a), b) ,c), zusammengeführt werden, (Querverweis zu Maßnahme 1.032)</li> </ul>



<b>Integrale Konzepte / Weiterentwicklung Plusenergie-Haus</b>			
1.051	Initiative Prosumer	(Energie-)Verbraucher oder Kunden, die gleichzeitig (Energie-)Produzenten sind, werden auch als „Prosumer“ bezeichnet. Im Energie-wende-System der Zukunft werden Verbraucher in verstärktem Maße Möglichkeiten bekommen, sich aktiv als Produzenten von Energie oder durch intelligentes Lastmanagement am Energiemarkt zu beteiligen. Mit der Prosumer-Initiative soll ein Forum geschaffen werden, um die einzelnen Aspekte des Themas auf Landes- aber letztlich auch auf regionaler und lokaler Ebene zu diskutieren und den Prosumer-Gedanken zu stärken. Mit gezielten Informations- und Beratungsangeboten sollen Verbraucher über ihre Möglichkeiten informiert werden, am Energiemarkt aktiv teilzunehmen und davon zu profitieren.	<p><b>Empfohlen</b></p> <p>Hinweis: Verweis auf dezentrale Ansätze und die Idee der Nachbarschaftsversorgung</p>
1.052 (alt: 1.043)	Entwicklung von dezentralen (Kurzzeit-) Stromspeichern für den Einsatz im peripheren Wohngebäudesektor	Nahezu alle dezentral in bzw. an Gebäuden installierten KWK- und PV-Anlagen speisen den vor Ort erzeugten Strom auf Grund bisheriger finanzieller Anreize meist vollständig in die Stromnetze ein und weisen Eigenverbrauchsquoten von unter 40 % auf. Kleine dezentrale Stromspeicher können in einer Vielzahl der Lastfälle zu Zeiten erhöhter Erzeugung mit gleichzeitig geringem Verbrauch (Tagfall Wohngebäude) genug Strom aufnehmen, um diesen in (abendlichen) Zeiten (hoher Verbrauch, niedriger Ertrag) bereitzustellen. Gebäudeintegrierte Stromspeichertechnologien sind allerdings bisher nicht ausgereift, für den „Hausgebrauch“ ineffizient und zudem in der Anschaffung recht teuer. Es soll daher eine Förderung entsprechender Konzepte durch das Land angeregt werden, welche sich insbesondere an die Wissenschaft (zur Entwicklung der Speicher und deren Einbindung in Gebäudesysteme), Ing.-Büros (zur Einbindung in Ge-	<p><b>Entscheidung: Noch weiter zu bearbeiten</b></p> <p>Anmerkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fokus auf die peripheren Gebäude zu eng</li> <li>• Potential unter den gegebenen Rahmenbedingungen nicht gegeben, effektive Speicher sind jedoch notwendig und es stellt sich die Frage, ob bei der Betrachtung der Wirtschaftlichkeit nicht auch der Ausbau der Verteilnetze gegengerechnet werden muss</li> <li>• Kommunikation zwischen den Geräten soll möglich sein, um ein gegenseitig-</li> </ul>

		bäudesysteme), Unternehmen und die öffentliche Hand (zur Entwicklungsförderung) richtet. Die EnergieAgentur.NRW kann durch Informationskampagnen diese Fördermaßnahmen flankieren. Zudem sollte der Markt (Bauherrn, Installationsbetriebe) durch eine Förderung des Landes ebenfalls angereizt werden. Stadtwerke und Betreiber lokaler Netze können durch Informationsangebote und das Setzen eigener Anreize ebenfalls auf die Erhöhung der Eigenverbrauchsquoten einwirken.	ges Ausregeln zu vermeiden (Punkt soll in die Kurzbeschreibung)  <b>UAG</b> um die Vorschläge besser zu fassen (Dr. Loch, Frau Poth, Frau Renner, Frau Dornwald, Herr Schmitz, Herr Weinig)
1.053 (alt: 1.047)	Förderung und Bündelung von Pilotprojekten „Dezentrale Energiespeicher im Zusammenhang mit Wärme- und Kälteversorgung“ (Kompetenznetzwerk Speicher)	Eine weitgehende Vollversorgung mit erneuerbaren Energien (Wärme und Strom) benötigt aufgrund ihrer teilweise un stetigen Energiebereitstellung Konzepte zur Energiespeicherung bzw. Bedarfssteuerung. Ziel dieser Maßnahme ist es, auf Landesebene die Entwicklung und spätere Markteinführung von innovativen, möglichst kompakten und preiswerten dezentralen Speichern bzw. Speicherkonzepten zur Verlagerung von EE-Überschüssen in Zeiten mit geringem EE-Dargebot voranzutreiben und zu bündeln. Alternativ zu dem dezentralen Speicheransatz auf Gebäude- bzw. Siedlungsebene sollen auch netzgebundene Konzepte wie bspw. Power-to-gas mit Speicherung von Wasserstoff oder EE-Methan im bestehenden Gasnetz betrachtet werden. Das Land NRW schafft – analog zu bereits bestehenden Netzwerken im Bereich Brennstoffzellen, Photovoltaik, Energieeffizientes und solares Bauen etc. - eine neue Informationsplattform „Kompetenznetzwerk Energiespeicher“. In einem ersten Schritt werden dort die auf Landesebene bereits bestehenden Energiespeicherprojekte mit Pilotcharakter identifiziert und ihre Akteure zusammengebracht. Per-	<b>Entscheidung: Noch weiter zu bearbeiten</b> Anmerkungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zielgruppen sind zu unscharf definiert</li> </ul> <b>UAG</b> um die Vorschläge besser zu fassen (Dr. Loch, Frau Poth, Frau Renner, Frau Dornwald, Herr Schmitz, Herr Weinig)

		spektivisch sollen zukünftige Pilotprojekte gefördert, gebündelt, evaluiert und kommuniziert werden.	
<b>Energetische Betriebsoptimierung und Controlling im Bereich Querschnittstechnologien</b>			
2.001	Kommunales Energiemanagement (Verpflichtendes, einfaches Energiecontrolling für kommunale Liegenschaften)	<p>Neben der Verpflichtung, Klimaschutzkonzepte zu erstellen (siehe Klimaschutzgesetz NRW), sollten Kommunen und vergleichbare Institutionen (z.B. Landschaftsverbände, Landesliegenschaften) auch dazu angehalten werden, zumindest ein einfaches Energiecontrolling für ihre Liegenschaften aufzubauen.</p> <p>Mögliche Ansätze sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationsvermittlung und Schaffung eines Problembewusstseins in der Kommunalpolitik und in den Verwaltungsspitzen,</li> <li>• Abbau von Berührungsängsten (Nachweis von Fehlentscheidungen in der Vergangenheit, Aufdeckung von Missständen, die über viele Jahre unnötig Kosten verursacht haben) und Aufbau eines positiven, kontinuierlichen Verbesserungsprozesses,</li> <li>• Spezielle Unterstützung kleiner Kommunen, z.B. durch einen Energiemanager, den sich mehrere Kommunen teilen und/oder die Zusammenarbeit mit externen Fachleuten,</li> <li>• Blaupausen für die Zusammenarbeit von internen und externen Fachleuten zur Bewältigung der Aufgaben,</li> <li>• Anreizsysteme für die Umsetzung, z.B. via Sanierungszuschuss.</li> </ul>	<p><b>Darzustellen (2 Gegenstimmen)</b></p> <p>Sachgründe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das kann man sehr gut mit der Fördervoraussetzung für die Förderung er Klimaschutzkonzepte koppeln</li> </ul> <p>Hinweise zur Änderung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Titel ändern wie dargestellt</li> <li>• Verpflichtung im Steckbrief und in der Kurzbeschreibung streichen; Hinweis ergänzen, dass Förderungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung des Kosten/Nutzen-Verhältnisses geklärt werden sollen</li> </ul>
2.002	Förderprogramm „Energieeffizienz im	Insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) fehlen häufig Ressourcen und Know-how auf dem Weg zur Energieeffizienz. Ziel eines	<p><b>Empfohlen</b></p> <p>Hinweise zu Änderung:</p>

	Einzelhandel“	branchenspezifischen Förderprogramms „Energieeffizienz im Einzelhandel“ sollte es daher sein, Einzelhandelsunternehmen und Dienstleister, die selbst Einzelhandel betreiben, über die Potenziale der Energieeffizienz zu informieren und sie durch praktikable und wirksame Lösungsvorschläge sowie Orientierungsangebote bei der Umsetzung von Maßnahmen zur Energieeinsparung und zum Klimaschutz zu unterstützen. Im Idealfall umfasst das Programm neben der investiven Förderung auch vorbereitende und begleitende Beratungsleistungen. Die Maßnahme zielt dabei auf eine große Breitenwirkung, eine Aktivierung zusätzlicher Akteure, die ihrerseits das Thema Energieeffizienz im Einzelhandel vorantragen können, und auf eine stärkere Vernetzung und Koordination bestehender Ansätze.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zielgruppe ergänzen: Eigentümer von Einzelhandelsimmobilien, um die besondere Situation Mietmarkt zu berücksichtigen</li> </ul>
2.003	<del>Wettbewerb</del> –Initiative „Handwerk spart Energie“	Der Energieverbrauch in Handwerksunternehmen lässt sich in vielfältiger Weise positiv beeinflussen, sowohl in der Produktion, in der Verwaltung und in der Erbringung von Dienstleistungen. Maßnahmen zur Energieeinsparung sind oftmals nicht bekannt oder werden aufgrund nicht ausreichender Transparenz der Amortisationszeiträume bzw. Lebenszykluskosten nicht umgesetzt. Es ist daher vorgesehen, Best-Practice-Beispiele durch einen regionalen Wettbewerb „Handwerk spart Energie“ bekannt zu machen und somit Anreize zur Nachahmung zu schaffen. Um eine ausreichende Zahl von Best-Practice-Beispielen zu erhalten, wird ein Wettbewerb durchgeführt. Handwerksbetriebe, die in den letzten Jahren als Pioniere Maßnahmen zur Energieeinsparung durchgeführt und / oder Systeme zur Gewinnung regenerativer Energie installiert haben, können am Wettbewerb teilnehmen und werden prämiert. Das Land kann den Wettbewerb durch Öffentlichkeitsarbeit (bspw. Flyer) unterstützen. Über die Handwerkskammer kann die direkte Ansprache der Handwerksbetriebe erfolgen	<p><b>Empfohlen</b></p> <p>Hinweise zu Änderung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Titeländerung Initiative statt Wettbewerb (wie dargestellt)</li> </ul>

		(bspw. über Direct-Mailing). Als Sponsoren für den Wettbewerbspreis können regionale Energieversorger und Hersteller von Systemen zur Wärmerückgewinnung sowie zur Nutzung regenerativer Energien fungieren.	
2.004	Einführung von Umweltmanagementsystemen in Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen	In Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen wird durchschnittlich relativ viel Energie verbraucht. Oft ist noch ein hoher Anteil alter sanierungsbedürftiger Anlagen in Betrieb. Die Einführung eines Umwelt- bzw. Energiemanagementsystems wäre hier daher sinnvoll. Mit dieser Maßnahme sollen Anreize in Form von Beratung und finanzieller Unterstützung geschaffen werden, um den Einstieg in ein Umwelt- und Energiemanagement gerade für Institutionen mit knapper Ressourcenausstattung zu erleichtern. Krankenhäuser und Pflegeeinrichtungen erhalten spezifisch abgestimmte Informationen, Beratungen und Schulungsangebote für ihre Beschäftigten zum Umwelt- und Energiemanagement. Außerdem können sie finanzielle Unterstützung in Form einer Zuschussförderung für Beratungs-, Auditierungs- und Personalkosten beim Land beantragen. Die Beratung und Schulung könnte evtl. durch die Energieagentur in Kooperation mit der ev. Kirche von Westfalen erfolgen.	<p><b>Empfohlen</b></p> <p>Hinweise zur Änderung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verweis auf konkrete gute Beispiele in den Steckbrief aufnehmen (Fr. Kuhn)</li> <li>• Begriff der Kirchen anpassen</li> </ul>
2.005	Aufzugsschacht-Entrauchung	In Deutschland gibt es zirka 600.000 Aufzuanlagen, pro Jahr kommen etwa 10.000 hinzu. Die Hälfte der bestehenden Aufzüge ist älter als 20 Jahre. Bisher werden im Schachtkopf Permanentöffnungen vorgesehen, um die gesetzliche Vorgabe nach Rauchableitung zu erfüllen. Diese Permanentöffnungen stellen jedoch eine Lücke in der thermischen Gebäudehülle dar. Ziel ist es daher, die derzeit in Aufzugsschächten auftretenden Wärmeverluste mittels geschlossener Entrauchungsanlage (Entrauchungsklappen) und kontrollierter Lüftung zu minimieren.	<p><b>Darzustellen (23 Gegenstimmen)</b></p> <p>Sachgründe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kollidiert mit der Bauordnung</li> <li>• Zu kleinteilig</li> <li>• Technischer Aufwand der Maßnahme wird als zu hoch eingeschätzt</li> </ul>

2.007 (alt: 1.050)	Energieeffizienz durch Gebäudeautomation: Beratungs- und Schulungsangebote zur EnEV 2014	<p>In der anstehenden Energieeinsparverordnung 2014 wird auch die Gebäudeautomation erstmals verankert sein. Hier vollzieht sich auch im Baugewerbe ein Wandel von bisher einzelnen, voneinander getrennten Gewerken hin zur Notwendigkeit des Systemgedankens und somit zur Vernetzung.</p> <p>Die hiermit verbundenen Änderungen nicht nur in der Technologie, sondern auch in den Arbeitsabläufen muss allen beteiligten Akteuren wie Planern und Handwerkern verdeutlicht werden. Nur wenn die ausführenden Akteure mit genügend Know-how ausgestattet werden, um intelligente, energiesparende Technologien bei den Kunden zu erläutern und dann auch fachgerecht und in klarer Zusammenarbeit der einzelnen Gewerke zu verbauen, kann eine Akzeptanz bei den Investoren erreicht werden. Es wird daher eine Optimierung der Weiterbildungs- u. Beratungsangebote sowie ergänzende Öffentlichkeitsarbeit angeregt.</p>	<p><b>Darzustellen (13 Gegenstimmen)</b></p> <p>Sachgründe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieses Vorgehen ist selbstverständlich, dazu braucht es keine eigene Maßnahme im Klimaschutzplan</li> </ul> <p>Änderungen/Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fokus auf Nichtwohngebäudebereich</li> <li>• Hinweise zu den Lernpartnerschaften (Hr. Linz)</li> </ul>
<b>Stadt+Dorfentwicklung/Systemintegration (Infrastrukturoptimierung und -Anpassung, Nutzungsoptimierung und Interkommunale Zusammenarbeit)</b>			
3.001	Berücksichtigung von Klimaschutzziele in der Städtebauförderung	<p>Derzeit sind nur einige Programme der Städtebauförderung mit energetischen Aufforderungen verbunden. Im Rahmen dieser Maßnahme soll durch das Land geprüft werden, in welchen weiteren Programmen der Städtebauförderung energetische Aufforderungen möglich sind und somit Klimaschutzziele berücksichtigt werden können.</p>	<p><b>Nicht aufnehmen</b></p> <p>Sachgründe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Rahmen der Städtebauförderung ist die Berücksichtigung der Klimaschutzziele bereits integriert</li> </ul>

	<b>Neu:</b> Erhöhung der Fördermittel zur Städtebauförderung		<b>Neuer Steckbrief (aus 3.001 entwickeln)</b> UAG: Hr. Welge/Hr. Reuter/Dr. Verhoek-Köhler
3.002	Umgang mit dem Rückbau in Schrumpfsregionen	In Städten mit schrumpfender Bevölkerung verursachen Leerstände unnötige Energieverbräuche. Es besteht noch kein gesellschaftlicher Konsens wie in Städten mit schrumpfender Bevölkerung mit dem Schrumpfungsprozess, dem Rückbau von Gebäuden und der Infrastruktur umgegangen werden kann. Es sollen daher Leitfäden für den Umgang mit dem Rückbau in Schrumpfsregionen entwickelt und Fördermöglichkeiten in diesem Bereich geprüft werden. Es ist zu vermuten, dass bei einem planmäßigen Rückbau die Gebäude mit den höchsten Energieverbräuchen zuerst abgerissen werden.	<b>Nicht aufnehmen</b> Sachgründe: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch andere Maßnahmenvorschläge bereits abgedeckt</li> <li>• Planungshandbuch als Instrument nicht geeignet</li> </ul>
3.003	Energieeffiziente Straßenbeleuchtung	Ewa ein Drittel aller deutschen Straßen ist mit ineffizienten Beleuchtungsanlagen aus den 1960er-Jahren ausgestattet. Ineffiziente Lampen und Vorschaltgeräte, Streuverluste, verschmutzte Leuchten, nicht ausreichend transparente Abdeckungen und Planungsfehler sind die Hauptgründe für eine schlechte Energieeffizienz. Die Stromkosten für die Straßenbeleuchtung betragen bis zu 50 Prozent der kommunalen Energiekosten. Steigende Energiepreise und gesetzliche Anforderungen zwingen Städte und Gemeinden verstärkt zum Handeln. Effiziente Lichttechnik ist vorhanden – und ermöglicht Einsparungen bis zu 80 Prozent. Es werden daher folgende Maßnahmen vorgeschlagen (Auswahl): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Für Kommunen <b>auch</b> in Haushaltssicherung zusätzliche Finanzierungsmöglichkeiten zur Steigerung der Beleuchtungseffizienz schaffen</li> </ul>	<b>Empfohlen</b> Änderungshinweis: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klarstellen, dass bei der Forderung nach zusätzlichen Finanzierungsmöglichkeiten nicht nur Kommunen in Haushaltssicherung gemeint sind</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• verbindliche Lebenszykluskostenbetrachtungen (TCO/TPO) für Außenbeleuchtungsanlagen, Änderung der VgV (Vergabeverordnung)/ VOL (Vergabe- und Vertragsordnung für Leistungen) und VOB (Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen) (Lebenszykluskostenbetrachtungen über anvisierte Nutzungszeit des Straßenbeleuchtung ohne Rücksicht auf die Vertragsdauer zum Betrieb der Straßenbeleuchtung)</li> <li>• verbindliche Umsetzung der nach TCO/TPO eingeplanten energieeffizienten Technologien (Gesetz oder Verordnung).</li> <li>• verpflichtende Planung von Beleuchtungsanlagen für Straßen nach entsprechender Normenreihe DIN 13201 (Verordnung)</li> <li>• Anschubförderung für energieeffiziente Beleuchtungstechnologien</li> </ul>	
<b>Handlungsfeldübergreifende Maßnahmen</b>			
0.001	Klima- und Ressourcenschutz als Teil der schulischen Bildung <del>Schulfach</del>	Selbst bei hochgedämmten, intelligenten Gebäuden ist der Faktor Mensch entscheidend für den Energieeinspar-Effekt. Neben der Ertüchtigung der Gebäude muss die Ertüchtigung der Nutzer im Vordergrund stehen. Um dies zu Erreichen kann ein Schulfach „Klima- und Ressourcenschutz“ (Arbeitstitel) für alle Schulformen eingeführt werden, dessen Ziel die systematische Wissensvermittlung zu den Themen Energieerzeugung, Energieverbrauch, Energie- und Ressourceneinsparung ist.	<p><b>Empfohlen - Übergabe an die AG 6</b></p> <p>Weitere Hinweise/Änderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Änderung des Fokus von Schulfach auf die schulische Bildung (auch im Titel)</li> <li>• Ergänzung durch: Im Rahmen von Kooperation mit Unternehmen und IHKs, HWK</li> <li>• Ergänzung durch die Einbindung guter Beispiele durch Hr. Rauschen,</li> </ul>
0.002	Projektatlas	Der Projektatlas sollte durch den Klimaschutzmanager aufgebaut werden und über die reine Präsentation von Modellprojekten hinaus auch die Kon-	<p><b>Darzustellen (8 Gegenstimmen)</b></p> <p>Sachgründe:</p>



		<p>taktaufnahme zu einschlägigen Ansprechpartnern erleichtern. Damit wird dem Ruf nach einer verbesserten Auffindbarkeit von Experten nachgekommen. Die kommunalen Internetseiten sollten eine solche Dienstleistung liefern. Per Video sollten hervorragende Betriebe vorgestellt werden, Techniken erklärt oder Qualifikationen und Bildungsabschlüsse im Bereich der Energieeffizienz vorgestellt werden. Gleichzeitig könnte eine solche Plattform auch genutzt werden, um Veranstaltungen bei den beteiligten Akteuren zu bewerben. In diesem Sinne sollten die Kommunen sogenannte Kompetenzatlanten aufbauen. Diese sollten entsprechend zu den Know-how-Trägern in der Kommune vernetzen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wettbewerbsverzerrung</li> <li>• Bürokratischer Aufwand, dadurch veraltete Listen, besser: bestehende Angebote ausbauen</li> </ul>
0.003	Erweiterte Energie- und Klimaschutzstrategie	<p>Die klassische Strategie der Energiewende mit den Bausteinen „Gebäude effizienter machen, Anlagentechnik effizienter machen, Erneuerbare Energien nutzen und Energieeinsparung organisieren“ ist zu erweitern um die Komponenten „Quartiere integriert betrachten, Energie dezentral erzeugen, Energie speichern, CO<sub>2</sub>-Emissionen ausgleichen, Klimaänderungen berücksichtigen“. Vorgaben wie Anschluss- und Benutzungszwänge oder Nutzungspflichten für bestimmte Energieträger, auch bei erneuerbaren Energien, sollten vermieden werden, damit die jeweils beste Lösung im Systemwettbewerb ermittelt werden kann. Forschung und Entwicklung sowie finanzielle Unterstützung spielen eine entscheidende Rolle für mehr Energieeffizienz im Gebäudebereich. Bestehende Hemmnisse für die dezentrale Energieerzeugung durch Wohnungsunternehmen im Steuer- und Energiewirtschaftsrecht (Stichwort: Verlust der erweiterten Gewerbesteuerkürzung) sollten beseitigt werden. Miet- und Steuerrecht, Energieeinsparrecht und Fördermittel sollten planbar sein. Für Änderungen im Steuerrecht und eine Erhöhung der Fördermittel sind Bund und Länder die relevanten</p>	<p><b>Nicht aufnehmen, aber Erstellung neuer Steckbriefe</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Neuer Maßnahmensteckbrief mit Fokus F&amp;E, Hr. Lechner</li> <li>2. Neuer Maßnahmensteckbrief mit Fokus Steuerproblematik, Fr. Sinz</li> </ol>

		Akteure. Quartiersbezogene Konzepte sind durch Kommunen und die Wohnungswirtschaft umzusetzen.	
0.004	Lebenszykluskosten-Prinzip und Beschaffung energieeffizienter Produkte und Dienstleistungen	<p>Energieeffizienz- und Klimaschutz-Maßnahmen führen nicht notwendigerweise zu höheren Kosten. Im Gegenteil zahlt sich Energieeffizienz über den Lebenszyklus eines Investitionsguts i.d.R. aus, die reine Betrachtung von Anschaffungskosten oder die Amortisationsrechnung greift dabei zu kurz. Recherchen haben ergeben, dass zirka 80 Prozent der Akteure zur Beurteilung lediglich den Anschaffungspreis oder die Amortisationszeit (Pay-Off), nicht aber ein Rentabilitätsmaß wie den Barwert einer Lebenszykluskosten-Betrachtung berücksichtigen. Grund dafür ist unter anderem die mangelnde Verfügbarkeit verlässlicher und herstellernerutraler Tools zur Lebenszykluskosten-Betrachtung.</p> <p>Die öffentliche Hand sollte ihre Vorbildfunktion stärker wahrnehmen und folgendermaßen unterstützend wirken (Auswahl):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lebenszykluskosten sollten ein zentrales und auftragsbezogenes Kriterium bei der Vergabe öffentlicher Aufträge werden.</li> <li>• Sinngemäße Anwendung der allgemeinen Verwaltungsvorschrift des Bundes zur Beschaffung energieeffizienter Produkte und Dienstleistungen auch in Ländern und Kommunen (insbesondere Beachtung des „Lebenszykluskostenprinzips“ bei der Ermittlung des wirtschaftlichsten Angebots)</li> <li>• Verstärkte Integration der Themen „Beschaffung energieeffizienter Produkte und Dienstleistungen“ und „Lebenszykluskostenprinzip“ in Ausbildung und Schulung.</li> </ul> <p>Ferner sollten die Lebenszykluskostenbetrachtungen (TCO bzw. TPO) und</p>	<p><b>Dazustellen (10 Gegenstimmen)</b></p> <p>Sachgründe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betrachtung des Lebenszyklus ist wesentlich, aber Energieverbrauchskennzeichnungsgesetze werden auf EU Ebene geregelt (Produkt-Labeling innerhalb der Ökodesign-Richtlinie)</li> </ul>

		deren konsequente Umsetzung für Investitionen verbindlich gemacht werden. Dies erfordert eine Änderung der VgV (Vergabeverordnung) / VOL (Vergabe- und Vertragsordnung für Leistungen) und VOB (Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen).	
--	--	--	--

**Teil 2: Noch zu bewertende Maßnahmen**

<b>Erhöhung der energetischen Sanierungsrate (Bestand)</b>		
1.011	Verbot von Nacht-speicherheizungsanlagen	aufgeteilt in 4 Einzelmaßnahmen
	<p>c) Forschung „Nachtspeicherheizungsanlagen als Speichermedium“</p> <p>NRW verfügt mit rund 450.000 Stromheizungen über den größten Anteil der rund 1,6 Mio. insgesamt in Deutschland installierten Nachtspeicherheizungen (NSH). Im Vergleich zu einer Gasbrennwertheizung werden durch den Betrieb einer NSH rund zwei bis drei mal und ggü. einer Pelletheizung rund 17 bis 24 mal so viel Treibhausgase emittiert. In der EnEV 2009 wurde – mit zahlreichen Ausnahmetatbeständen - die stufenweise Außerbetriebnahme von elektrischen Speicherheizsystemen mit einem Alter von 30 Jahren implementiert („NSH-Verbot“). Am 17. Mai 2013 wurde auf Beschluss des Bundestages das NSH-Verbot wieder aufgehoben, obwohl die Begründungen für die Einführung des Verbotes im Jahr 2009 (energetische Ineffizienz, hohe CO<sub>2</sub>-Intensität und hohe Betriebskosten) im wesentlichen weiterhin Bestand haben. Begründet wird die Abschaffung des Verbotes mit dem Argument, NSH seien als flexible Energiespeicher nutzbar, um besser auf das schwankende Ökostromangebot reagieren zu können.</p> <p>Da umstritten ist, dass NSH tatsächlich in der Lage sind bzw. das Potenzial haben, in nennenswerter und sinnvoller Weise als flexible Erneuerbare-Energien-Speicher eingesetzt zu werden, wird eine wissenschaftliche Untersuchung der Chancen und Risiken sowie der Potenziale und der Bedingungen zur Erschließung dieser Potenziale angeregt.</p>	<p><b>Darzustellen (1 Gegenstimme)</b></p> <p>Sachgründe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Maßnahmen a) „Wiedereinsetzung NSH-Verbot“ und b) „NRW-spezifische Förderung für NSH-Umrüstung“ stellen die Sinnhaftigkeit der Maßnahme c) in Frage</li> </ul>

	<p>d) Potenzialanalyse von quartiersbezogenen Maßnahmen zum Austausch von Nachtspeicherheizungen (NSH) und Kampagne zur Umsetzung von Quartiers-/ Stadtteillösungen für NSH-dominierte Quartiere</p>	<p>NRW verfügt mit rund 450.000 Stromheizungen über den größten Anteil der rund 1,6 Mio. insgesamt in Deutschland installierten Nachtspeicherheizungen (NSH). Im Vergleich zu einer Gasbrennwertheizung werden durch den Betrieb einer NSH rund zwei bis drei mal und ggü. einer Pelletheizung rund 17 bis 24 mal so viel Treibhausgase emittiert. Viele der NSH befinden sich in Quartieren und Stadtteilen, die in den 70er Jahren gebaut wurden. Hier wären integrale Konzepte zur Umrüstung der Heizsysteme für das gesamte Quartier hilfreich. Um das große CO2-Einsparpotenzial durch Austausch von NSH in NRW heben zu können, wird daher vorgeschlagen, eine technisch-ökonomische Potenzialanalysen für quartiersbezogene Maßnahmen (Erreichung von Skaleneffekten und ggf. Nahwärmelösungen) durchzuführen. Um Kommunen und Kreise mit nachtspeicherdominierten Quartieren bei ihren Klimaschutzbemühungen zu unterstützen, startet das Land NRW eine „NSH-Austausch-Initiative“ und hält Unterstützung für interessierte Kommunen/Stadtteile bereit.</p>	<p><b>Empfohlen</b></p>
<p>1.020 (neu)</p>	<p>Monitoring und Optimierung des Vollzuges und der Klimaschutzwirkung der energetischen Gebäudesanierung</p>	<p>Wenn Sanierungen mit suboptimaler Erschließung von Energieeinsparpotentialen erfolgen, läuft man Gefahr, dass die Klimaschutzziele nicht erreicht werden. <del>Viele Akteure haben kein Interesse daran, den Erfolg von Energieeinsparmaßnahmen zu kontrollieren.</del> In der Regel werden die Einsparungen auf der Basis theoretischer Energiebedarfe ermittelt. Der Erfolg von Informationsprogrammen wird oft an der Anzahl von durchgeführten Beratungen und nicht an tatsächlich erfolgten Sanierungen gemessen. Eine wirkliche Kontrolle des tatsächlichen Einsparerfolges erfolgt in den seltensten Fällen. Ziel ist daher die Entwicklung möglichst einfacher Kontrollmechanismen zur Messung der Sanierungsrate, -tiefe und insbesondere der –qualität im Zusammenspiel mit den vom Land NRW ergriffenen Maßnah-</p>	<p><b>Darzustellen (1 Gegenstimme)</b></p> <p>Sachgründe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Aufwand wird als zu hoch eingeschätzt.</li> </ul> <p>Änderungen wie folgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung soll angestrebt werden, muss aber geprüft werden, Herr Lechner im Austausch mit Hr. Rauschen</li> </ul>

		<p>men des Klimaschutzplans.</p> <p>Um die Energieeinsparung einzelner Maßnahmen nachträglich bewerten zu können, müssen geeignete Messstellen installiert sein (z.B. Wärmemengenzählern oder Erfassung von Lüftungs-, Klimatisierungs- und Beleuchtungsparametern). Des Weiteren sollten geeignete Anreizsysteme beim Energiecontrolling geschaffen werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Streichung wie in der Kurzbeschreibung aufgenommen</li> </ul>
<b>Handlungsfeld: Wohngebäude und Nichtwohngebäude (keiner Strategie zuzuordnen)</b>			
0.005	Kampagne und Selbstverpflichtung zur Verbreitung des Nachhaltigen Bauens	<p>Die Verbesserung der Nachhaltigkeit im Bauwesen nimmt angesichts des Ressourcenverbrauchs und der sozialen und wirtschaftlichen Relevanz eine Schlüsselfunktion beim Weg in eine nachhaltige Gesellschaft ein. Ziel der Maßnahme ist die verbesserte Verbreitung des Nachhaltigen Bauens nach BNB und DGNB durch Aufbau unterstützender Wissens- und Organisationsstrukturen in NRW. Merkmale nachhaltigen Bauens sind beispielsweise die lebenszyklusbasierte Planung, so dass die Minimierung der investiven Kosten nicht die Bauentscheidungen bestimmt und die Einbeziehung der Ressourceneffizienz (Stoffströme, Energieträger, Flächenverbrauch) in den Planungsprozess. Angestrebt werden ein Wissensmanagement zur Bereitstellung allgemeiner Informationen, der Ausbau vorhandener Hilfsmittel und Planungswerkzeuge, die Standardisierung von Arbeitsroutinen und Projektablaufe sowie Weiterbildungsangebote für Planer und Ausführende. Weitere Vorschläge sind die verstärkte thematische Integration in die universitäre Ausbildung sowie die Bildung von Expertengruppen zur Entwicklung und Harmonisierung von Produkten und Dienstleistungen.</p>	<b>Empfohlen</b>

	<p>NaWaRo im Bauwesen: Beseitigung von Hemmnissen für den Einsatz nachwachsender Rohstoffe im Bauwesen</p>	<p>Der Energieaufwand für die Erstellung und Sanierung von Bauwerken ist in den letzten Jahrzehnten erheblich gestiegen und kann - insbesondere bei Niedrigenergiehäusern - ein Vielfaches des Jahresenergieaufkommens zum Heizen ausmachen. Im Gegensatz zu mineralisch oder öl- bzw. erdgasbasierten Baustoffen sind nachwachsender Rohstoffe (NaWaRo) aus der Land- und Forstwirtschaft in ihrer Herstellung wenig energieaufwändig, zudem speichern sie Kohlenstoff während ihrer Nutzungsdauer und können am Ende des Lebensweges energetisch verwertet werden. Trotz ihrer Vorteile für den Klimaschutz bestehen in den Bauvorschriften und -Richtlinien zahlreiche Hemmnisse und Diskriminierungen beim NaWaRo-Einsatz. Im Rahmen dieser Maßnahme sollen diese Hemmnisse analysiert und beseitigt werden. Dazu soll in einem ersten Schritt eine Analyse der Landesbauordnung (BauO NRW) und nachfolgender Ordnungen sowie der allgemeinen Bauleitlinien (einschließlich Baunormen) erfolgen unter Berücksichtigung folgender Aspekte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anpassung der Landesbauordnung BauO NRW an die Musterbauordnung (MBO),</li> <li>• Erleichterung von Einzelnachweisen für Holzbaustoffe und -bauteile</li> <li>• Analyse begleitender Vorschriften im Bauwesen, z. B. Zulassungsverfahren für Baustoffe und Bauweisen, Emissionsvorschriften und Nachweisverfahren (z. B. für VOC, Formaldehyd, Brandschutz).</li> </ul>	<p><b>Weitere Betrachtung in der Sitzung im November</b>, nach der Versendung des Steckbriefs</p>
	<p>NaWaRo im Bauwesen: Demonstrationsvorhaben für die</p>	<p>Der Energieaufwand für die Erstellung und Sanierung von Bauwerken ist in den letzten Jahrzehnten erheblich gestiegen und kann - insbesondere bei Niedrigenergiehäusern - ein Vielfaches des Jahresenergieaufkommens zum Heizen ausmachen. Im Gegensatz zu mineralisch oder öl- bzw. erd-</p>	<p><b>Weitere Betrachtung in der Sitzung im November</b>, nach der Versendung des Steckbriefs</p>

	<p>ganzheitliche Klimaschutzbewertung von Neubauten und in der Sanierung und zum Einsatz nachwachsender Rohstoffe im Bauwesen</p>	<p>gasbasierten Baustoffen sind nachwachsender Rohstoffe (NaWaRo) aus der Land- und Forstwirtschaft in ihrer Herstellung wenig energieaufwändig, zudem speichern sie Kohlenstoff während ihrer Nutzungsdauer und können am Ende des Lebensweges energetisch verwertet werden. Ziel der Maßnahme ist, Demonstrationsvorhaben von Bau- bzw. Sanierungsprojekten mit ganzheitlicher Klimaschutzbetrachtung im öffentlichen/genossenschaftlichen und privaten Bereich (Bausträger) zu ermöglichen. Bisherige Konzepte (z.B. Klimaschutzsiedlungen) orientieren sich noch überwiegend an der Nutzungsphase der Gebäude. Der Carbon Footprint der eingesetzten Baustoffe und auch der Rückbau werden dabei oftmals nicht einbezogen. Die Demonstrationsvorhaben sollen die Möglichkeiten einer ganzheitlichen Klimaschutzbewertung von Gebäuden über ihre gesamte Lebens- bzw. Nutzungsdauer (Errichtung – Nutzung – Rückbau) zeigen. Daneben sind auch Demonstrationsvorhaben zum Einsatz von C-basierten Produkten mit längerer Lebensdauer (Speicher- und Substitutionseffekte) zu initiieren.</p>	
	<p>NaWaRo im Bauwesen: Verankerung des Prinzips der „Klimaschutzorientierung bei der Wahl der Baustoffe“ in den Bauvorschriften und Bauleitlinien des Landes</p>	<p>Der Energieaufwand für die Erstellung und Sanierung von Bauwerken ist in den letzten Jahrzehnten erheblich gestiegen und kann - insbesondere bei Niedrigenergiehäusern - ein Vielfaches des Jahresenergieaufkommens zum Heizen ausmachen. Im Gegensatz zu mineralisch oder öl- bzw. erdgasbasierten Baustoffen sind nachwachsender Rohstoffe (NaWaRo) aus der Land- und Forstwirtschaft in ihrer Herstellung wenig energieaufwändig, zudem speichern sie Kohlenstoff während ihrer Nutzungsdauer und können am Ende des Lebensweges energetisch verwertet werden. Ziel der Maßnahme ist, eine ganzheitliche Klimaschutzbewertung von Gebäuden über ihre gesamte Lebens- bzw. Nutzungsdauer (Errichtung – Nutzung – Rück-</p>	<p><b>Weitere Betrachtung in der Sitzung im November</b>, nach der Versendung des Steckbriefs</p>



		<p>bau) in NRW zu erreichen. Dazu ist es sinnvoll, das Prinzip der „Klimaschutzorientierung bei der Wahl der Baustoffe“ in den Bauvorschriften und Bauleitlinien des Landes (z. B. Landesbauordnung, kommunale Baustrategien, NRW-Erlass „nachhaltiges Bauen“) zukünftig zu berücksichtigen. Es soll also eine erweiterte Gebäudebewertung einschließlich der ökologischen Produktbeschreibungen von Bauprodukten und Gebäuden/Gebäudeteilen erfolgen (Carbon Footprint). Gleichzeitig sollte das Land in seiner Vorreiterrolle klimafreundliche Baustoffe in der Beschaffung der öffentlichen Verwaltung verstärkt berücksichtigen.</p>	
<p><b>Erhöhung der energetischen Sanierungsrate (Bestand)</b></p>			
1.0xx	Schimmelnetzwerk NRW	<p>Das Auftreten von Schimmel in alten aber auch in neuen oder sanierten Wohnräumen ist ein vielschichtiges und häufig auch ein Tabu- oder Streitthema. Das auf Initiative der Verbraucherzentrale NRW 2012 gegründete „Schimmelnetzwerk NRW“ will ein Forum bieten, um die Probleme, Ursachen und Lösungen im Zusammenhang mit Schimmel in Gebäuden gemeinsam mit den beteiligten Akteuren anzugehen. Ziel ist es, das Netzwerk zu einer festen Plattform auszubauen und sich regelmäßig zu treffen. Dabei stehen Fachaustausch, gegenseitige Information und Durchführung von Workshops und Tagungen im Vordergrund. Im Ergebnis sollen durch die Zusammenführung fächerübergreifender Informationen Möglichkeiten der besseren Prävention von Schimmelschäden und geeignete Sanierungsleitfäden erarbeitet werden.</p>	<p><b>Weitere Betrachtung in der Sitzung im November</b>, nach der Versendung des Steckbriefs</p>
<p><b>2.1 Energetische Betriebsoptimierung und Controlling</b></p>			

<p><b>2.0xx</b></p>	<p>Gewerbe / Industrie: Energieberatungskampagnen ausbauen</p>	<p>Nach wie vor gibt es Beratungsbedarf für die energetische Optimierung im Bereich Handel, Gewerbe, Dienstleistung. Bei dieser Zielgruppe entscheidend ist ein klar positives Kosten-Nutzen-Verhältnis der angebotenen Dienstleistung. Hier kann eine intensivere Zusammenarbeit mehrerer Akteure dieses Verhältnis weiter verbessern. Mögliche Ansätze sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein regelmäßiger Runder Tisch zu dem Thema,</li> <li>• die Prüfung, ob einzelne Prozessabläufe der EFA NRW übernommen werden sollten,</li> <li>• die Unterstützung der Energieberater durch die Energieagentur NRW, z.B. durch Ausbau der Verfügbarkeit von Energiekennzahlen (für Branchen und Prozesse); ggf. können bereits vorhandene Daten nutzbar gemacht werden,</li> <li>• für den Kunden sichtbare bessere Verzahnung der Angebote der Energieagentur NRW mit kommerziellen Angeboten,</li> <li>• Austausch auf Expertenebene zur Verbesserung der fachlichen Qualität und zur Verbesserung des Preis-Leistungs-Verhältnisses bei der Energieberatung.</li> </ul>	<p><b>Wird an die Beratungsgruppe übergeben</b></p>
<p><b>HF Wohngebäude und Nichtwohngebäude (keiner Strategie zuzuordnen)</b></p>			
	<p>Initiative Klimaverträgliches Bauen NRW</p>	<p>Unter Federführung der Landesregierung soll eine Initiative gegründet werden, mit der die Klimaverträglichkeit der Bauaktivitäten (Altbau u. Neubau) in NRW gesteigert werden soll. Dies betrifft sowohl die Energieeinsparung bei der Gebäudenutzung als auch die Prozesskette der benötigten Materialien, die Langlebigkeit und Entsorgung sowie Aspekte der gesundheitlichen Unbedenklichkeit und lokaler Umweltauswirkungen. Informations- und Erfahrungsaustausch, die Erarbeitung gemeinsamer Positionen, der Aufbau von Beratungs- und Umsetzungsstrukturen sind die Grundlagen, mit denen sich die Initiative zunächst beschäftigen sollte. Darauf aufbauend könnten Informationskampagnen gestartet, Forschungszusammenarbeit aktiviert, Fachveranstaltungen organisiert werden etc.</p>	<p>Aufnahme in den Vorschlag 0.005, Dr. Loch</p>

Erhöhung der energetischen Sanierungsrate (Bestand)			
1.007	Energetische Modernisierung ineffizienter Heizungsanlagen	Die meisten Verbraucher sind nicht über den energetisch schlechten Zustand und das Verbesserungspotenzial ihrer Heizungsanlage informiert. Im Rahmen dieser Maßnahme soll eine Verdopplung der energetischen Sanierungsquote (von 3% auf 6% p.a.) von Heizungsanlagen durch Aufklärung und Motivation der Verbraucher / potenziellen Investoren und durch geeignete Fördermaßnahmen erreicht werden. Dafür werden zunächst sämtliche Wärmeerzeuger im Bestand, die älter als z. B. 10 Jahre sind, energetisch durch den Schornsteinfeger <b>oder einen akkreditierten Energieberater</b> eingestuft. Infomaterial und ggf. ein Beratungsgespräch erläutern in einem nächsten Schritt das individuelle Verbesserungspotenzial. Um die Motivation zum Kesseltausch zu steigern, wird durch das Land ein attraktives Förderprogramm für effizienzsteigernde Einzelmaßnahmen eingeführt, idealerweise mit steuerlicher Abschreibungsmöglichkeit.	Überarbeitung erfolgt, Kurzbeschreibung wurde ebenfalls geändert (vgl. rote Markierung) <b>Beratungsgruppe</b> nimmt das Thema noch einmal auf
1.031	Typische Sanierungszyklen für energetische Sanierungen nutzen (Synergieeffekte nutzen)	<i>Viele durchgeführte Sanierungen sind aus energetischer Sicht suboptimal, da sie Synergieeffekte oft nicht ausnutzen. Es wäre daher wichtig für Bauherren zu dem Zeitpunkt einen individuellen Sanierungsfahrplan zu entwickeln, an dem eine Aufwertung der Immobilie mit hoher Wahrscheinlichkeit sowieso geplant ist. Vermieter scheuen die Sanierung bei bestehenden Mietverhältnissen und rechnen - trotz geänderter Gesetzeslage - mit Streitereien, <del>da die Streitschwelle bei Mietern gering ist.</del> Dies kann zu einer Verlängerung der Sanierungszyklen führen. Mögliche Ansätze, die dieses Problem adressieren, können die Folgenden sein:</i>	<b>Wird an die Beratungsgruppe übergeben</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Hinweis: siehe Streichung in der Kurzbeschreibung</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Kostenlose Einstiegsberatung für Erben, Käufer, etc.</i></li> <li>• <i>Teiltrückerstattung der Grunderwerbs-/Erbchaftssteuer nach erfolgter Sanierung</i></li> <li>• <i>Hilfestellungen für private Vermieter</i></li> </ul>	
<b>HF Wohngebäude und Nichtwohngebäude (keiner Strategie zuzuordnen)</b>			
	Bauteam Klimaschutz	<i>keine Kurzbeschreibung [Begründung: auf speziellen Akteur zugeschnittene Maßnahme -&gt; in Beratungsrunde wird geprüft, ob ggf. Inhalte dieser Maßnahme in andere Steckbriefe einfließen können.]</i>	<b>Wird an die Beratungsgruppe übergeben</b> Übertragbarkeit besser herausarbeiten, Frau Poth
	Infokreis Klimaschutz und Energie	<i>keine Kurzbeschreibung, [Begründung: auf speziellen Akteur zugeschnittene Maßnahme -&gt; in Beratungsrunde wird geprüft, ob ggf. Inhalte dieser Maßnahme in andere Steckbriefe einfließen können.]</i>	<b>Wird an die Beratungsgruppe übergeben</b> Übertragbarkeit besser herausarbeiten, Frau Poth

Maßnahmen zur Übergabe an die AG 6

- Genossenschaften-Gründungsberatung
- Förderung der Gründung von Energiegenossenschaften
- Bürgerenergieanlagen

### **TOP 4 Zusammenfassung und Ausblick**

Die nächste Sitzung der AG 3 Bauen / GHD findet **am 11. November** (ganztägig) statt.

Frau Richwien gibt einen Überblick über die bearbeiteten Maßnahmen sowie den Umfang der Maßnahmen, die auf den November vertagt wurden. Die Summe der Maßnahmenvorschläge, die nach Wunsch der AG 3 Mitglieder zunächst zurückgestellt wurden und - nach Überarbeitung oder Systematisierung in der Beratungsgruppe – erst im November bewertet werden sollen, beträgt 26 Maßnahmenvorschläge. Es ist im Nachgang zu prüfen, wie der Anspruch, diese in der nächsten AG-Sitzung zu bewerten und darüber hinaus ausreichend Zeit für die Diskussion der Szenarioergebnisse zu ermöglichen, erfüllt werden kann.

Herr Schlegelmilch, MKULNV, gibt einen Ausblick auf den Klimakongress am 3. und 4. Dezember, zu dem die Akteure herzlich eingeladen sind. Die Abendveranstaltung am 3.12. (17 bis 21 Uhr) richtet sich an die bereits beteiligten Akteure. Der 4.12. hat dann mehr „Kongresscharakter“. Ziel ist es, die Rolle von NRW im internationalen Klimaschutz aufzuzeigen und zu diskutieren.

Mit dem Klimakongress startet die zweite Phase des Beteiligungsprozesses zum Klimaschutzplan. Dies umfasst:

1. Onlinebeteiligung;
2. Vernetzungs-Veranstaltungen: Kommunal-Kongress, Unternehmenskongress, 3 Bürgerveranstaltungen;
3. Differenzierungs-Veranstaltungen: 6 Regionalworkshops

### **TOP 5: Verabschiedung**

Herr Lechner, MKULNV, dankt den AG-Mitgliedern für Ihre Teilnahme sowie IFOK und dem Wuppertal Institut für die Vorbereitung und Durchführung der Sitzung.

## Hinweise zum Protokoll

**Dokumentation:** Das vorliegende Protokoll wurde mit den beteiligten Akteuren abgestimmt und ist in dieser Fassung öffentlich.

### Ihr Ansprechpartner für Fragen ist:

Kontaktstelle Klimaschutzplan

Tel. : 0211 99330280

E-Mail: [klimaschutzplan@mkulnv.nrw.de](mailto:klimaschutzplan@mkulnv.nrw.de)

## Im Vorfeld der Sitzung versendete Unterlagen

Unterlagen zur Vorbereitung der Sitzung

- Tagesordnung
- Maßnahmenliste Stand 10.9.2013
- Sammlung Maßnahmensteckbriefe Stand 10.9.2013
- Ergebnisse der Online-Bewertung erneut eingestellt (unverändert seit 4. Sitzung)

Im Rahmen der Sitzung zur Verfügung gestellte Unterlagen (Tischvorlage)

- Maßnahmenübersicht inklusive Titel, Kurzbeschreibung und Bewertungsstand (Stand 23.9.)
- Überarbeiteter Steckbrief der Maßnahme 1.031

## Anlagen zum Protokoll

Gezeigte Präsentationen im Rahmen der Sitzung (separate Dateien)

**Anhang: Teilnehmerliste**

<b>Nr.</b>	<b>Institution</b>	<b>Name</b>
1.	Baugewerbliche Verbände	Hobusch, Günter
2.	BFW Landesverband Nordrhein-Westfalen e.V.	Gendziorra, Elisabeth
3.	Deutscher Städtetag Hauptgeschäftsstelle Köln	Welge, Axel
4.	EnergieAgentur.NRW	Gries, Andreas
5.	Fachverband Sanitär-Heizung-Klima NRW (SHK NRW)	Schmitz, Norbert
6.	Gebäudeenergieberater Ingenieure Handwerker (GIH) Rhein-Ruhr e.V.	Renner, Gisela
7.	Handwerkskammer Münster	Harten, Thomas
8.	IFOK GmbH	Speil, Karina
9.	IFOK GmbH	Richwien, Martina
10.	IG Bauen-Agrar-Umwelt (IG BAU)	Weinig, Professor Dr. Johannes
11.	Industrie- und Handelskammer NRW	Postert, Stefan
12.	Institut für Kirche und Gesellschaft der Evangelischen Kirche von Westfalen	Kuhn, Dr. Judith
13.	Landesarbeitsgemeinschaft Agenda 21 NRW e.V	Reuter, Dr. Klaus
14.	Landkreistag Nordrhein-Westfalen	Bußwinkel, Bernhard
15.	Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen	Verhoek-Köhler, Dr. Brigitta
16.	Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen	Kniel, Ulrich
17.	Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen	Brett, Dr. Waldemar
18.	Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen	Lechner, Werner
19.	Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen	Schlegelmilch, Kai
20.	Ministerium für Wirtschaft, Energie, Industrie, Mittelstand und Handwerk des Landes Nordrhein-Westfalen	Cichy, Dr. Ulrich
21.	Öko-Zentrum NRW GmbH	Rauschen, Manfred
22.	Rewe-Zentral AG	Fischer, Harald

- |   |                      |
|---|----------------------|
| 23. Stadt Bochum  | Herzberg, Claudia    |
| 24. Vaillant Deutschland GmbH & Co. KG                                    | Backhaus, Karl-Heinz |
| 25. Verbraucherzentrale NRW e. V.   | Loch, Dr. Reinhard   |
| 26. WIR - Wohnen im Revier  | Asche, Helmut        |
| 27. Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH                    | Zeiss, Christoph     |
| 28. Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH                    | Schüwer, Dietmar     |
| 29. Zentrum für Umwelt und Energie der<br>Handwerkskammer Düsseldorf      | Poth, Gabriele       |
| 30. ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und<br>Elektronikindustrie e.V. | Dornwald, Julia      |