Maßnahmenkatalog

Integriertes Energie- und Klimaschutz-konzept für die Stadt Leipzig –

Analyse und Handlungsempfehlungen

Bericht-Nr.: 11-110 53016-005-P

Dresden, 29. Juli 2011

Bearbeiter: Herr Dr. Robert Huhn
Frau Mirjam Baake
Frau Jessica Hebing

Unter Mitwirkung der Firma IVAS
Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme: Herr Dirk Ohm
Herr Martin Schüffler

Auftraggeber: Stadt Leipzig, Amt für Umweltschutz

KEMA IEV – Ingenieurunternehmen für Energieversorgung GmbH Gostritzer Str. 67 01217 Dresden Deutschland
Tel. +49 351 871 92 00 Fax +49 351 871 92 31 dresden@kema.com www.kema.com

Gefördert durch:

Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit

Klima schutz zahlt sich aus!
DIE BMU
KLIMASCHUTZ-
INITIATIVE

INHALTSVERZEICHNIS SEITE

1 Vorbemerkungen 4

2 Maßnahmenkatalog 8

2.1 Übergeordnete Maßnahmen 8

2.2 Energieversorgung 16

2.3 Energieerzeugung / Erneuerbare Energien 20

2.4 Stadtentwicklung 33

2.5 Gebäude 46

2.6 Öffentliche Einrichtungen 56

2.7 Wirtschaft 65

2.8 Private Haushalte 73

2.9 Verkehr 82

1 Vorbemerkungen

Im Rahmen der Erstellung des integrierten Energie- und Klimaschutzkonzeptes wurden Szenarien für die Zeithorizonte 2020 und 2030 auf Basis der aktuellen Energie- und Emissionsbilanz sowie der Defizit- und Potenzialanalyse berechnet. Dabei stellt das Trendszenario die erwartete Entwicklung ohne zusätzliche Anstrengungen zum Klimaschutz dar, während im Aktionsszenario die Teilziele in den Verbrauchssektoren und Handlungsfeldern so angepasst wurden, dass die Klimaschutzziele erreicht werden. Um die zusätzliche Senkung der äquivalenten CO_2-Emissionen und damit die Ziele des Aktionsszenarios zu erreichen, wurden für die verschiedenen Handlungsfelder Maßnahmen abgeleitet und im vorliegenden Maßnahmenkatalog zusammengefasst.

Die für Leipzig zutreffenden Klimaschutzziele ergeben sich aus der Mitgliedschaft im „Klima-Bündnis europäischer Städte mit den indigenen Völkern der Regenwälder“ [KlBÜ 2009]:

- Die Reduktion des CO_2-Ausstoßes alle fünf Jahre um 10 %.
- Die Halbierung der Pro-Kopf-Emissionen bis spätestens 2030 (Basisjahr 1990).
- Eine langfristige Verminderung der Treibhausgasemissionen auf ein nachhaltiges Niveau von 2,5 Tonnen CO_2-Äquivalent pro Einwohner im Jahr durch Energiesparen, Energieeffizienz und durch Nutzung Erneuerbarer Energien.

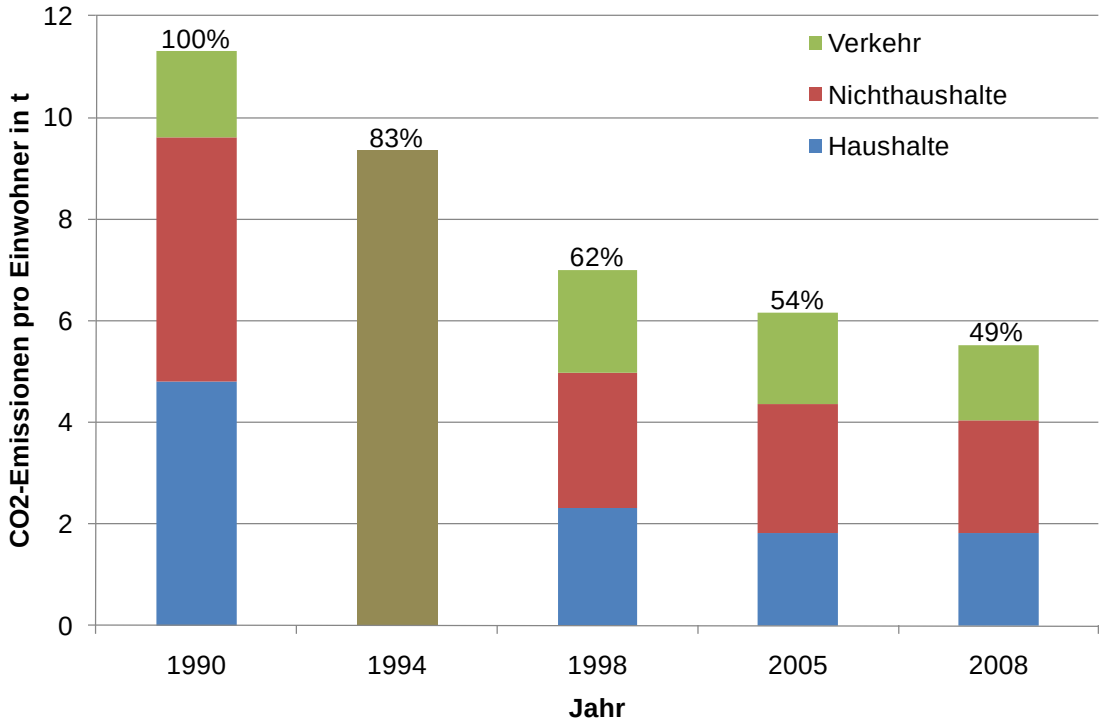

Bild 1-1: Entwicklung der jährlichen CO_2-Emissionen von 1990 bis 2008 (ohne CO_2-Äquivalente, klimabereinigt, variierende Methodiken)

Die bisherige Entwicklung ist in Bild 1-1 dargestellt. Ausgehend von der Bilanz des Jahres 2008 ergeben sich damit für die folgenden Jahre die in Bild 1-2 abgebildeten Ziele. In Bild

1-3 sind die erwarteten Entwicklungen im Trendszenario sowie die mit dem Aktionsszenario angestrebten Ziele dargestellt.

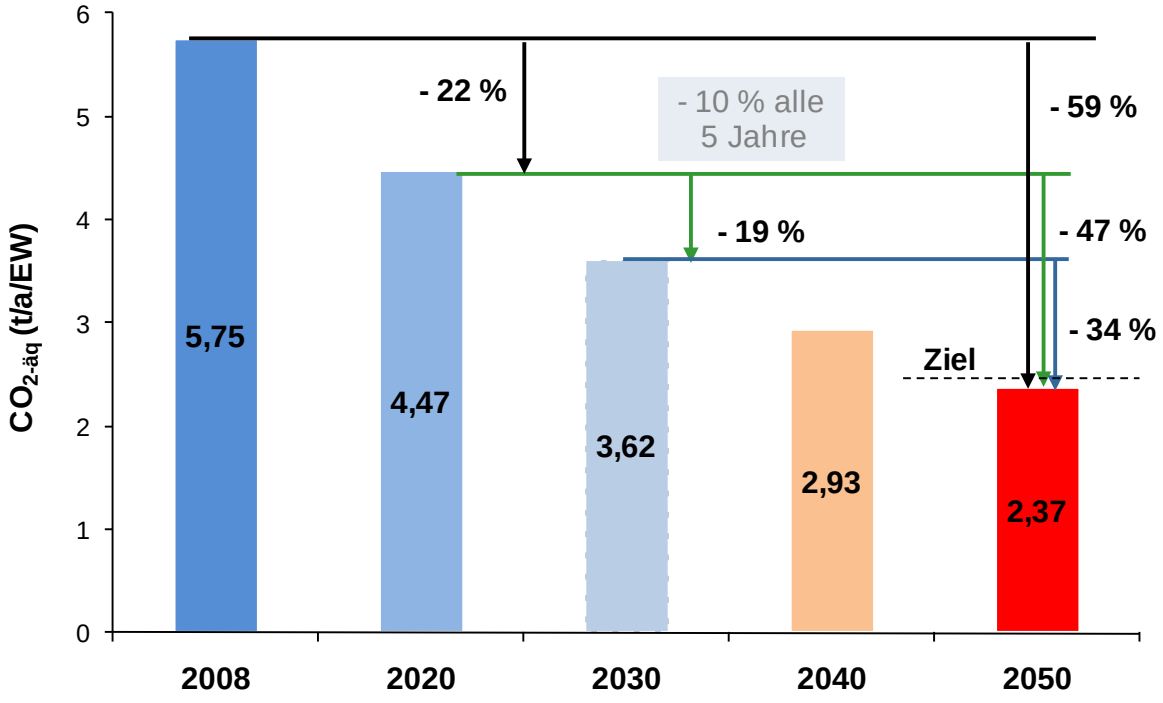

Bild 1-2: Zielvorgaben im Rahmen der Mitgliedschaft im Klimabündnis zu den spezifischen äquivalenten CO_2-Emissionen pro Einwohner mit Bezug auf das Jahr 2008.

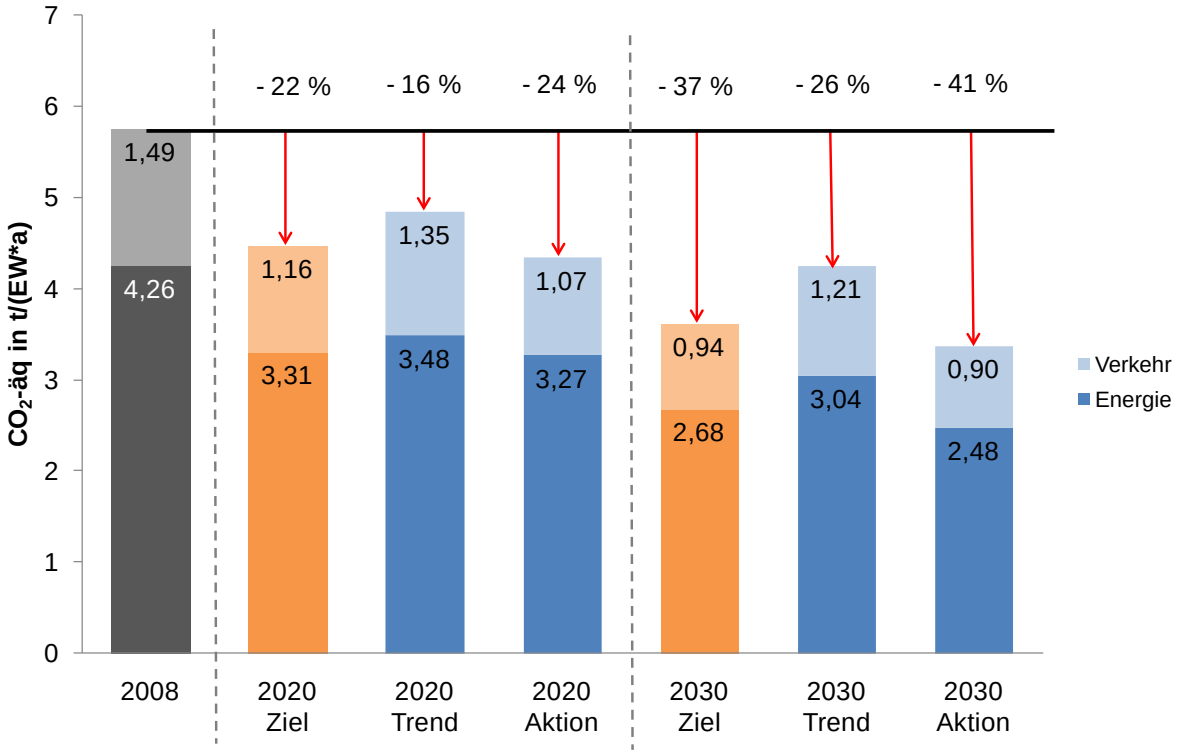

Bild 1-3: Erwartete Pro-Kopf-Emissionen im Trend- und Aktionsszenario im Vergleich zu den Klimaschutzzielen der Stadt Leipzig

Die Werte in Bild 1-3 basieren auf der Annahme eines konservativen (hohen) CO_2-Faktors für den Deutschen Strommix in den Jahren 2020 und 2030. Die tatsächliche Trendentwicklung und das Erreichen der Klimaschutzziele werden von der zukünftigen Entwicklung des deutschen Kraftwerksparks beeinflusst. Deshalb wurde außerdem ein kleiner Sicherheitszuschlag im Aktionsszenario vorgenommen.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen unterscheiden sich stark in ihrer Art und Schärfe. Das CO_2-Einsparpotenzial, die Kosten und die Wertschöpfung lassen sich nur für einige der Einzelmaßnahmen quantitativ ermitteln. Insbesondere die baulich-technischen Maßnahmen stellen nur einen geringen Anteil von allen Maßnahmen dar. Für Instrumente und Maßnahmen, welche eher eine Anschubwirkung erzielen sollen, kann deshalb der Aufwand und der Nutzen nur qualitativ abgeschätzt werden.

Für die Kosten wird die verbale Abstufung niedrig / mittel / hoch eingeführt, welche in Tabelle 1-1 erläutert ist.

Tabelle 1-1: Erläuterungen zur Abschätzung der Kosten der Einzelmaßnahmen

niedrig	Die Maßnahme ist im Rahmen der allgemeinen Tätigkeit der Akteure mit geringem bis mäßigem Zeitaufwand umsetzbar bzw. es sind nur geringe Zuschusszahlungen oder Investitionen erforderlich.
mittel	Die Maßnahme ist im Rahmen der allgemeinen Tätigkeit der Akteure mit erheblichem Zeitaufwand umsetzbar bzw. es sind in Summe moderate Zuschusszahlungen oder Investitionen erforderlich.
hoch	Die Maßnahme bindet hohe personelle Kapazitäten oder erfordert Neueinstellungen von Personal bzw. es sind erhebliche Zuschusszahlungen oder Investitionen erforderlich.

Als Nutzen wird die CO_2-Einsparung definiert. Diese kann jedoch nur für einzelne Maßnahmen quantitativ abgeschätzt werden, siehe auch Anlage 1 zu Bericht „Integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept für die Stadt Leipzig: Phase 4 – Maßnahmenkatalog, Umsetzungsstrategien, Empfehlungen für die Öffentlichkeitsarbeit“. Die Maßnahmen mit Informations-, Multiplikator-, Steuerungs- und Anreizcharakter tragen indirekt zur Erschließung des im jeweiligen Handlungsfeld bestehenden CO_2-Senkungspotenzials bei. Eine direkte Zuordnung von Anteilen daran ist jedoch nicht möglich.

Es wird davon ausgegangen, dass mit den im Folgenden aufgeführten Maßnahmen die Ziele des Aktionsszenarios erreicht werden. Da die Entwicklung im Trendszenario nicht explizit an die Umsetzung des Maßnahmenkatalogs gekoppelt ist, wird die dabei erreichte Emissionsreduktion als Ohnehin-Effekt betrachtet. Die mit den Maßnahmen angestrebten CO_2-Senkungen entsprechen in Summe der Differenz zwischen Aktionsszenario und Trendszenario. Diese beträgt 2030 rund 467.000 Tonnen pro Jahr für die gesamte Stadt Leipzig bzw. 0,87 Tonnen pro Einwohner und Jahr.

In den ausführlichen Darstellungen der Einzelmaßnahmen werden für das Nutzen-Kosten-Verhältnis die Kategorien niedrig / mittel / hoch verwendet. Dabei bedeuten die Abstufungen:

Tabelle 1-2: Festlegungen zur Bewertung des Nutzen-Kosten-Verhältnisses

hoch	Investitionskosten zur CO_2-Vermeidung bis 20 €/t
mittel	Investitionskosten zur CO_2-Vermeidung über 20 bis 50 €/t
niedrig	Investitionskosten zur CO_2-Vermeidung über 50 €/t

Hierbei werden die Investitionskosten für die Maßnahmen zur CO_2-Reduzierung berücksichtigt, nicht jedoch Kapitalrückflüsse während des späteren Anlagenbetriebes.

Im Folgenden sind die einzelnen Maßnahmen sortiert nach Handlungsfeldern übersichtlich dargestellt. In mehreren Workshops wurden diese mit den wesentlichen Akteuren diskutiert und entsprechend angepasst.

Je Handlungsfeld erfolgt noch eine inhaltliche Sortierung. Dargestellt sind jeweils der Lang- und Kurztitel, Angaben zum Status (neu oder Weiterführung / Anpassung), zur Priorität und zum Umsetzungshorizont sowie eine qualitative Abschätzung zu den erwarteten Kosten und zum Nutzen-Kosten-Verhältnis. Außerdem werden der Akteur bzw. die Akteure, welche die Maßnahme umsetzen sollen und die Zielgruppe benannt. Unter erforderlichen Handlungsschritten werden konkrete Schritte zur Durchführung der Maßnahme benannt, während die Hinweise weitere Informationen zum Verständnis, zum Nutzen und möglichen Hemmnissen der Maßnahme enthalten.

2 Maßnahmenkatalog

2.1 Übergeordnete Maßnahmen

0.1 Leitziel für Energie- und Klimaschutz
Status: neu

Priorität:

niedrig | mittel | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:
Erstellung eines Leitzieles für Energie- und Klimaschutz
(Bekennen der Stadt zum Klimaschutz)

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	Nutzen ergibt sich über Folgemaßnahmen
Akteur:	Stadt Leipzig; eea-Team; Leipziger Agenda 21
Zielgruppe:	alle

Erforderliche Handlungsschritte:
- Beschluss des Leitzieles durch den Stadtrat
- Ergänzung des Energie- und Klimaschutz- Leitzieles zu den bisherigen gesamtstädtische Leitzielen

Hinweise:

0.2 Klimaschutz auf der Internetseite der Stadt Leipzig

Status: Weiterführung/ Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Erhöhung der Priorität des Klimaschutzes auf der Internetseite der Stadt Leipzig

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Referat Kommunikation
Zielgruppe:	alle

Erforderliche Handlungsschritte:

- Einrichtung einer direkten Verlinkung auf der Startseite der Stadt Leipzig

Hinweise:

- Erweiterung der Informationen auf der Teilseite des Klimaschutzes,
- Link zur Lokalen Agenda einrichten,
- Link zur EnergieCity Leipzig GmbH einrichten,
- kontinuierliche Wartung und Pflege dieser Seite gewährleisten

0.3 Errichtung einer Energieagentur

Status: neu (bzw. in Vorbereitung bei der Lokalen Agenda)

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Einrichtung einer unabhängigen Beratungs- und Koordinationsstelle zur Koordination und Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen (z. B. Energieagentur)

Kosten:	mittel - hoch (Anschub- und Grundfinanzierung, Personalkosten)
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	Nutzen ergibt sich über Folgemaßnahmen
Akteur:	Stadt Leipzig; Leipziger Agenda 21
Zielgruppe:	Private Haushalte, öffentliche Einrichtungen, Eigentümer von Immobilien, kleine und mittelständische Unternehmen

Erforderliche Handlungsschritte:

- Beschlussfassung durch die Stadt Leipzig,
- Erstellung eines Konzeptes zur Absicherung der Finanzierung.

Hinweise:

Zukünftige Aufgaben (u. a.):

- unabhängige Beratungsstelle für Bürger und Investoren,
- Informationsbündelung zu Maßnahmen/Förderungen auf Stadt-, Freistaat- und Bundesebene,
- Öffentlichkeitsarbeit (z. B. regelmäßige Auslobung Klimaschutzpreis, Maßnahmen zur Umweltbildung, Kampagnenarbeit),
- Schaffung eines Netzwerkes und Nutzung von Synergien (Multiplikatorenstellen)

0.4 Klimaschutzbeauftragter innerhalb der Stadtverwaltung

Status: neu bzw. Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Schaffung eines ressortübergreifend verantwortlichen Klimaschutzbeauftragten innerhalb der Stadtverwaltung

Kosten:	Kosten für Weiterführung bzw. Neuausschreibung einer Vollzeitstelle
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	Nutzen ergibt sich über Folgemaßnahmen
Akteur:	Stadt Leipzig
Zielgruppe:	alle

Erforderliche Handlungsschritte:

- Klärung der übergeordneten Anbindung

Hinweise:

Zukünftige Aufgaben (u.a.):

- Ansprechpartner für die zu schaffende Energieagentur (siehe Maßnahme 0.3),
- Informationsbündelung zu Maßnahmen/Förderungen der Stadt,
- Öffentlichkeitsarbeit

0.5 Erarbeitung zielgruppenspezifischer Kommunikationsstrategien
Status: neu

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig / Daueraufgabe

Titel:
Erarbeitung zielgruppenspezifischer Kommunikationsstrategien für die Öffentlichkeitsarbeit

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig; Energieagentur (koordinierend); EnergieCity Leipzig GmbH; alle kommunalen und privaten Beratungsstellen mit Bezug auf Energie- und Klimaschutz
Zielgruppe:	alle

Erforderliche Handlungsschritte:

– Organisation und Durchführung von Workshops zwischen Beratungs- und Koordinationsstellen und Vertretern der jeweiligen Zielgruppen

Hinweise:

0.6 Verstärkung der Vernetzung von Beratungsstellen
Status: neu

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:
Weitere Vernetzung existierender Beratungsstellen, gegenseitige Verweise auf spezielle Beratungsangebote

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Energieagentur (koordinierend); EnergieCity Leipzig GmbH; alle Beratungsstellen mit Bezug auf Energie- und Klimaschutz
Zielgruppe:	Private Haushalte, Unternehmen und Gewerbe, Öffentliche Einrichtungen

Erforderliche Handlungsschritte:
- Abstimmung aller Beratungseinrichtungen,
- Weiterentwicklung der Internetpräsentationen und Verlinkung der verschiedenen Beratungsseiten im Internet,
- Erstellen einer Übersicht zu einzelnen Beratungsangeboten,
- Schaffung einer zentralen Erstanlaufstelle (Klimaschutz-Hotline)

Hinweise:

0.7 Einrichtung und Verwaltung eines Klimaschutzfonds
Status: neu

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:
Einrichtung und Verwaltung eines Klimaschutzfonds zur Finanzierung verschiedener Maßnahmen

Kosten:	Verwaltungskosten (niedrig), eventuell zzgl. jährlicher Grundfinanzierung (z.B. 500.000 €)
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	mittel - hoch (abhängig von geförderter Einzelmaßnahme)
Akteur:	Stadt Leipzig, Amt für Umweltschutz, Klimaschutzbeauftragter; Leipziger Agenda; Energieagentur (koordinierend)
Zielgruppe:	entsprechend Verwendungszweck

Erforderliche Handlungsschritte:
- Klärung der übergeordneten Anbindung,
- Einbindung privater und gewerblicher Akteure, wie EnergieCity Leipzig GmbH
- Identifikation von Fonds-Einzahlungsmöglichkeiten (z. B. über Umlagen, Energieeinsparerlöse, Grundfinanzierung durch die Stadt, Sponsoren, etc.)

Hinweise:
- Definition des Verwendungszweckes (z. B. zur Unterstützung von Einzelmaßnahmen wie Klimaschutzpreis oder von Modell- bzw. Pilotvorhaben),
- Hemmnisse können allg. wirtschaftliche Zwänge sein.

0.8 Intensivierung von Dialog und Zusammenarbeit mit übergeordneten Behörden und Förderstellen

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig / Daueraufgabe

Titel:

Intensivierung von Dialog und Zusammenarbeit mit übergeordneten Behörden und Förderstellen (Bund, Freistaat) zur Vertretung städtischer Interessen hinsichtlich rechtlicher Rahmenbedingungen und Fördermaßnahmen

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	Nutzen auch für überregionale Akteure
Akteur:	Stadt Leipzig, vertreten durch den Oberbürgermeister, Amt für Umweltschutz, Klimaschutzbeauftragter; Energieagentur
Zielgruppe:	Fördermittelempfänger

Erforderliche Handlungsschritte:

Hinwirken der Stadt auf

- eine Vereinfachung der Fördermittelanträge und -vergabe,
- Anpassung von Förderprogrammen an den aktuellen Bedarf,
- Anpassung von Verordnungen oder anderer rechtlicher Bestimmungen an den aktuellen Bedarf,
- Einbindung privater und gewerblicher Akteure, wie EnergieCity Leipzig GmbH.

Hinweise:

- Es kann eine hohe Breitenwirkung erzielt werden.

2.2 Energieversorgung

1.1 Fernwärmeausbau und -verdichtung / Nahwärme
Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig / Daueraufgabe

Titel:
Ausbau des Fernwärmenetzes in dafür geeigneten Stadtteilen und Verdichtung des Netzes in bestehenden Fernwärmeversorgungsgebieten

Kosten:	externe Kosten
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	mittel - hoch
Akteur:	SW Leipzig
Zielgruppe:	Immobilienwirtschaft, Private Haushalte, Wirtschaft, Industrie, allg. potenzielle Wärmekunden

Erforderliche Handlungsschritte:
- Vorantreiben von Fernwärmeausbaustudien und Nahwärmelösungen,
- Konzepte und Vorschläge zu Fern- und Nahwärmelösungen sind mit wohnungspolitischen und stadtentwicklungspolitischen Konzepten der Stadt abzustimmen,
- Erstellung von Detailkonzepten.

Hinweise:
- Ein Hemmnis könnte der Wärmebedarfsrückgang aufgrund zunehmender Gebäudesanierung sein.
- Dieser langfristige Effekt muss in den Ausbaukonzepten berücksichtigt werden.

1.2 Prüfung der zukünftigen Einbindung erneuerbarer Wärme in Wärmenetze
Status: neu

Priorität:

niedrig | mittel | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:
Überprüfung der "Öffnung der Fern- und Nahwärmenetze" zur zukünftigen Einbindung erneuerbarer Wärme (z. B. Bioenergie, Solarthermie)

Kosten:	externe Kosten
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	SW Leipzig in Kooperation mit Stadt Leipzig und ggf. externen Unternehmen/ Universität / HTWK
Zielgruppe:	Betreiber von Wärmeerzeugungsanlagen mit erneuerbaren Energien (Solarthermie, Biomasse)

Erforderliche Handlungsschritte:
- Analyse der technischen, energiewirtschaftlichen und rechtlichen Randbedingungen für eine zukünftige „Öffnung der Fernwärme-Netze“ für dezentrale Wärmeeinspeisungen

Hinweise:
- Heute besteht noch kein CO_2-Einspareffekt bei Einspeisung erneuerbarer Wärme aufgrund der Verdrängung von Wärme und Strom aus hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) und Bezug von Strom aus dem deutschen Strommix.
- Außerdem wird die wirtschaftliche Betriebsweise der KWK-Wärmeerzeugungsanlagen beeinträchtigt.

1.3 Höchste Effizienz bei der Energieumwandlung

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig / Daueraufgabe

Titel:

Anstreben höchster Effizienz bei der Energieumwandlung fossiler und erneuerbarer Energieträger (Bestand, Modernisierung, Neubau)

Kosten:	ggf. erhöhte Investitionskosten
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Cluster Energie und Umwelt; EnergieCity Leipzig GmbH
Zielgruppe:	SW Leipzig, Contractoren, Industrie / Gewerbe

Erforderliche Handlungsschritte:

- Stärkere Wichtung des minimalen CO_2-Ausstoßes und des maximalen Brennstoffausnutzungsgrades bei der Variantenentscheidung (Modernisierung, Neubau)
- Bei kommunalen Einrichtungen sind die CO_2-Senkungen in der Wirtschaftlichkeitsberechnung quantitativ zu berücksichtigen. Dafür soll ein Bewertungsfaktor (in Euro/t) festgesetzt werden.

Hinweise:

- Die Stadt sollte Vorbildwirkung auf andere Akteure ausüben.

1.4 Förderprogramm für Einsatz von Mini-BHKW-Anlagen und Inselnetzen
Status: neu

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:
Ausarbeitung eines Förderprogramms für den Einsatz von Mini-BHKW-Anlagen und Inselnetzen für das Stadtgebiet Leipzig

Kosten:	externe Kosten
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	mittel
Akteur:	SW Leipzig
Zielgruppe:	ImmobilienwirtschaftPrivate Haushalte, Wirtschaft, Industrie, allg. potenzielle Strom- und Wärmekunden

Erforderliche Handlungsschritte:
- Ausarbeitung eines Förderprogramms durch die SW Leipzig,
- Öffentlichkeitsarbeit zur Bekanntmachung des Förderprogramms.

Hinweise:
- Mittel- bis langfristig sollte der Klimaschutzbeitrag und das Nutzen-Kosten-Verhältnis der BHKW-Anlagen überprüft werden (parallele Verbesserung des deutschen Kraftwerkparks und des Strommixes).

2.3 Energieerzeugung / Erneuerbare Energien

2.1 Strategie zur Nutzung von Biomassepotenzialen
Status: neu (teilweise in Bearbeitung)

Priorität:

niedrig | mittel | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:
Erarbeitung einer Strategie zur Nutzung von Biomasse- und Biogaspotenzialen in Kraft-Wärme-Kopplung

Kosten:	Kosten für interne bzw. externe Studie (niedrig - mittel)
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	SW Leipzig; Sachsenforst; DBFZ; weitere kommunale Akteure
Zielgruppe:	Private Haushalte; Wirtschaft, Industrie, allg. potenzielle Wärmekunden

Erforderliche Handlungsschritte:
- Erstellung einer Studie zur Nutzung von Biomasse in Leipzig,
- Nutzung bereits vorhandener Teilstudien.

Hinweise:
- Hemmnis: Sicherung der langfristig wirtschaftlichen Bereitstellung der Biomasse (Lieferverträge)

2.2 Energetische Nutzung von Abfallprodukten

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Weiterführende Analysen zur energetischen Nutzung von ungenutzten Abfallprodukten des Stadtgebietes Leipzig

Kosten:	externe Kosten
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Amt für Umweltschutz (koordinierend); Stadtreinigung Leipzig; Westsächsische Entsorgungs- und Verwertungsgesellschaft und LSB; SW Leipzig
Zielgruppe:	Investor, Betreiber der energetischen Verwertungsanlage

Erforderliche Handlungsschritte:

- Analyse der Vor- und Nachteile einer verstärkt energetischen Abfallnutzung,
- Herbeiführen einer gemeinsamen Strategie zur Nutzung von Abfallprodukten mit Berücksichtigung des Klima- und Ressourcenschutzes.

Hinweise:

- Es besteht eine Nutzungskonkurrenz zwischen energetischer und stofflicher Nutzung sowie zwischen unterschiedlichen Interessenten zur Verwertung der Abfälle.
- Moderation der Stadt hinsichtlich einer Nutzung der Abfälle mit maximalem Klimaschutznutzen der Stadt.

2.3 Energetische Nutzung von Abwasserprodukten

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | **mittelfristig** | langfristig

Titel:

Weiterführende Analysen zur energetischen Nutzung von Abwasserprodukten im Stadtgebiet Leipzig

Kosten:	externe Kosten
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	noch nicht spezifizierbar
Akteur:	Konsortium des aktuellen Abwasserwärme-Forschungsprojektes; Kommunale Wasserwerke Leipzig GmbH
Zielgruppe:	Akteure des Gebäudesektors, Wirtschaft, Industrie, allg. potenzielle Wärmekunden

Erforderliche Handlungsschritte:

- Analyse der Nutzung von Klärschlamm (Reste aus Klärgasanlage) und Abwasserwärme

Hinweise:

- Prüfung von Varianten auf maximale Klimaschutzwirkung,
- Berücksichtigung von natürlichen Stoffkreisläufen und Nachhaltigkeitsaspekten

2.4 Energetische Nutzung von Wasserkraft

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Weiterführende Analysen zur energetischen Nutzung von Wasserkraft im Stadtgebiet Leipzig

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Amt für Umweltschutz
Zielgruppe:	Investoren, Betreiber der Wasserkraftanlagen

Erforderliche Handlungsschritte:

- Genauere Analyse der ermittelten potenziellen Wehrstandorte,
- Suche nach Investoren.

Hinweise:

- Mittel- bis langfristig sollten die SW Leipzig als Akteur mit eingebunden werden.

2.5 Konzepterstellung für die zentrale Wärmespeicherung

Status: neu

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | **mittelfristig** | langfristig

Titel:

Erstellung eines Konzeptes für die zukünftige Speicherung von Wärme (z. B. aus Solarenergie, Kraft-Wärme-Kopplung) als Wochenspeicher bzw. saisonale Speicher

Kosten:	externe Kosten
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	SW Leipzig
Zielgruppe:	SW Leipzig, Wärmeeinspeiser

Erforderliche Handlungsschritte:

- Austausch mit Erfahrungsträgern zu Langzeitwärmespeicherung,
- Austausch mit EV Halle GmbH zu Ergebnissen und Erfahrungen im aktuellen Forschungsprojekt zur Einbindung von Solarenergie in die Fernwärmeversorgung.

Hinweise:

- Steht im inhaltlichen Zusammenhang mit Maßnahme 1.2

2.6 Erstellung eines Solarkatasters

Status: neu (bereits geplant)

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Erstellung und Weiterentwicklung des geplanten Solarkatasters (für Photovoltaik und Solarthermie)

Kosten:	Kosten für die Erstellung des Katasters
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Amt für Geoinformation und Bodenordnung
Zielgruppe:	Investoren, Private Haushalte, Bürgersolarinitiativen

Erforderliche Handlungsschritte:

- Erstellung eines Solarkatasters für alle Gebäude,
- Später: Ausweitung auf weitere Flächen (vgl. 2.7 und 3.8)

Hinweise:

2.7 Bestimmung von PV-Potenzialen auf Brachflächen / Freiflächen

Status: neu

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Ermittlung der Potenziale für PV-Anlagen auf Brachflächen / Freiflächen und zukünftigen Parkplatzüberdachungen im Stadtgebiet Leipzig

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Amt für Stadterneuerung und Wohnungsbauförderung, Amt für Umweltschutz, Stadtplanungsamt
Zielgruppe:	Investoren, Private Haushalte, Bürgersolarinitiativen

Erforderliche Handlungsschritte:

- Detaillierte Auswertung des Brachenkatasters,
- Kontakt zu Unternehmen mit großen Parkplatzflächen,
- Suche nach Investoren.

Hinweise:

- Nutzung innerstädtischer Brachflächen für die energetische Nutzung ist eine von mehreren Nutzungsmöglichkeiten.
- Maßnahmen 3.8 und 3.9 (Brachflächenkataster und -management) sind zu beachten.

2.8 Mustergestattungsvertrag für Bürgersolaranlagen

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Umsetzung des angepassten Mustergestattungsvertrages für Bürgersolaranlagen auf städtischen Gebäuden einschließlich Monitoring der Vertragsumsetzung

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Amt für Wirtschaftsförderung, Amt für Umweltschutz, Rechtsamt
Zielgruppe:	Investoren, Private Haushalte, Bürgersolarinitiativen

Erforderliche Handlungsschritte:

- Informationsarbeit zur Bekanntmachung,
- Abschließen von Verträgen,
- Erfassung von Erfolgen und Hemmnissen bei der vertraglichen Umsetzung.

Hinweise:

2.9 Pilot- und Demonstrationsvorhaben von Kleinwindanlagen

Status: neu

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Pilot- und Demonstrationsvorhaben im Bereich der Kleinwindanlagen

Kosten:	hoch (Investition ca. 4.000 €/kW)
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	niedrig
Akteur:	Stadt Leipzig, Amt für Bauordnung und Denkmalpflege, Amt für Umweltschutz; Eigentümer
Zielgruppe:	Eigentümer von Liegenschaften oder Gebäuden

Erforderliche Handlungsschritte:

- Kontaktaufnahme mit Bundesverband Windenergie,
- potenziellen Anlagenplanern und Investoren,
- Abwägung innerhalb der Stadtverwaltung.

Hinweise:

- Unsicherheit bei der Ertragsabschätzung und der Wirtschaftlichkeitsabschätzung.
- Integration in LWB-Projekt „Energetische Sanierung Kreuzstraßenviertel“ prüfen.

2.10 Bau / Kauf von Erneuerbare-Energien-Anlagen

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig / Daueraufgabe

Titel:

Bau / Kauf von Stromerzeugungsanlagen mit erneuerbaren Energien (z. B. Windparks, Solarparks, Biogasanlagen) sofern wirtschaftlich realisierbar

Kosten:	extern (hoch)
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	niedrig
Akteur:	SW Leipzig; Dritte
Zielgruppe:	Stromkunden, Biogaskunden

Erforderliche Handlungsschritte:

– Interne Akquise und Planungsmaßnahmen

Hinweise:

– Abhängig von der Verfügbarkeit von Standorten und Ressourcen sowie Wirtschaftlichkeit

2.11 Förderprogramm für den Einsatz erneuerbarer Energien

Status: Weiterführung/ Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Förderprogramm für den Einsatz erneuerbarer Energien (Solar, Biomasse)

Kosten:	extern
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	niedrig
Akteur:	SW Leipzig; Stadt Leipzig, Amt für Umweltschutz
Zielgruppe:	Private Haushalte, Wirtschaft, Industrie, allg. potenzielle Strom- und Wärmekunden

Erforderliche Handlungsschritte:

- jährliche Verlängerung des Angebots "Solarthermische Anlagen" (Maßnahme im Umwelt-Plus-Programm der Stadtwerke Leipzig),
- Erweiterung des Umwelt-Plus-Programms für Biomasseanwendungen.

Hinweise:

2.12 Förderprogramm für Umweltwärme / Abwasserwärme / Geothermie

Status: neu

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | **mittelfristig** | langfristig

Titel:

Förderprogramm für die Nutzung von Umweltwärme / Abwasserwärme / Geothermie

Kosten:	hoch
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	niedrig
Akteur:	Stadt Leipzig, Amt für Umweltschutz; Energieagentur
Zielgruppe:	Private Haushalte, Wirtschaft, Industrie, allg. potenzielle Strom- und Wärmekunden

Erforderliche Handlungsschritte:

- Abschluss erforderlicher Voruntersuchungen (siehe Maßnahmen 2.3 und 2.5),
- Abstimmung zum Finanzierungsmodell,
- Kontakt zu möglichen Sponsoren,
- Ermittlung des Restförderbedarfes jeweiliger Anlagen / Anwendungen in Leipzig,
- Definition von Förderkriterien und -voraussetzungen.

Hinweise:

- Nur bei hocheffizienten Anlagen Klimaschutzwirkung,
- heute noch keine Klimaschutzvorteile gegenüber Fernwärme aus hocheffizienter KWK.

2.13 Kooperationsmodelle zur Projektumsetzung

Status: Weiterführung/ Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Prüfung von Kooperationsmodellen zur Finanzierung und Umsetzung von Energieeinsparprojekten bei Akteuren des Gemeinbedarfs sowie im privaten Sektor (z. B. Contracting)

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Amt für Umweltschutz, Stadtkämmerei, Rechtsamt; Energieagentur; EnergieCity Leipzig GmbH
Zielgruppe:	Einrichtungen der Stadt, des Freistaats und des Bundes, private Immobilienbesitzer und Unternehmen

Erforderliche Handlungsschritte:

- Abstimmung zu geeigneten Kooperationsmodellen mit SAENA und IHK,
- Aufnahme von Kooperationsmodellen in die Öffentlichkeitsarbeit.

Hinweise:

- Verschiedene Contracting-Modelle ermöglichen Einzelakteuren die Umsetzung von Energieeinsparmaßnahmen.

2.4 Stadtentwicklung

3.1 Festhalten an den Nachhaltigkeitsstrategien der Stadtentwicklung
Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig / Daueraufgabe

Titel:
Festhalten an den Nachhaltigkeitsstrategien "Stadt der kurzen Wege" und "Innenentwicklung vor Außenentwicklung" für Neubau und Bestandsgebiete

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Stadtplanungsamt, Amt für Umweltschutz, Verkehrs- und Tiefbauamt
Zielgruppe:	alle Akteure der Stadt

Erforderliche Handlungsschritte:
- u. a. Nachverdichtung von innerstädtischen Bauflächen unter Beachtung von Wohnumfeldqualitäten,
- Steuerung des Einzelhandels,
- Steuerung von Wohnungsneubau,
- Schaffung einer guten ÖPNV-Anbindung, etc.

Hinweise:
- Ein mögliches Hemmnis kann die Wichtung gegenüber anderen finanziellen Aspekten sein.

3.2 Erweiterung des SEKo durch ein Fachkonzept zum Energie- und Klimaschutz
Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:
Erweiterung des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes (SEKo) durch ein Fachkonzept zum Energie- und Klimaschutz

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	mittel - hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Stadtplanungsamt, Amt für Umweltschutz
Zielgruppe:	alle Akteure der Stadt

Erforderliche Handlungsschritte:
- Übernahme und Weiterentwicklung von Komponenten des Energie- und Klimaschutzkonzeptes.

Hinweise:

3.3 Fortführung von Stadtteilentwicklungsprojekten
Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig / Daueraufgabe

Titel:
Stärkere Berücksichtigung der energetischen Nachhaltigkeit in Stadtteilkonzepten und Integrierten Handlungskonzepten von städtebaulichen Förderprogrammen

Kosten:	mittel - hoch
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	nicht spezifizierbar
Akteur:	Stadt Leipzig, Stadtplanungsamt, Amt für Stadterneuerung und Wohnungsbauförderung, Amt für Umweltschutz
Zielgruppe:	Bürger, Gebäudeeigentümer

Erforderliche Handlungsschritte:
- Berücksichtigung baulich-energetischer Maßnahmen,
- Prüfung zur Realisierung quartierbezogener Wärme- und Energieversorgungskonzepte (z. B. dezentrale Versorgung, Anschluss an Fernwärme, Nutzung erneuerbarer Energien).

Hinweise:
- Investitionsbereitschaft der Vermieter in benachteiligten Räumen eher gering, aufgrund fehlender Perspektiven für eine rentierliche Vermietung,
- Problem durch Erhöhung der Kaltmiete aufgrund von Sanierung → Mieterschwund ,
- Lösungsansatz: Klimabonus (Siehe Maßnahme 4.7).

3.4 Leitlinien für eine energie- und klimabewusste Bauleitplanung
Status: neu

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:
Erarbeitung von Leitlinien für eine energie- und klimabewusste Bauleitplanung (Vgl. eea-Maßnahme "Überprüfung/Fortschreibung des B-Plan-Handbuches hinsichtlich energie und klimaschutzrelevanter Aspekte z. B. Hinweise für den solarenergetisch optimierten städtebaulichen Entwurf, Hinweise für klimaschutzoptimierte Festsetzungen " (1.3.1))

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Amt für Umweltschutz, Stadtplanungsamt
Zielgruppe:	Stadt Leipzig, Bauherren, Gebäudeeigentümer

Erforderliche Handlungsschritte:
- Sensibilisierung hinsichtlich einer energetischen Optimierung des Stadtumbaus, u. a. mit solar-energetischem Schwerpunkt,
- Orientierung an bestehender Verkehrs- und Energieinfrastruktur,
- Einbeziehung und Berücksichtigung der verkehrskonzeptionellen Bauleitplanung.

Hinweise:
- Die Festsetzung von Vorgaben kann die Motivation von Bauherren hemmen,
- Wohn- und Gewerbegebiete sollten nicht ohne attraktive Erschließung durch ÖPNV sowie Rad- und Fußwege entstehen.

3.5 Anpassung/Optimierung von Bebauungsplänen bzw. -planentwürfen

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Anpassung/Optimierung von Bebauungsplanentwürfen und ausgewählten Bebauungsplänen (soweit sinnvoll und möglich) anhand der Leitlinien für energiebewusste Bauleitplanung bzw. des B-Plan Handbuches

Kosten:	niedrig - mittel
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	mittel - hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Amt für Umweltschutz, Stadtplanungsamt, Energieagentur (beratend)
Zielgruppe:	Stadt Leipzig, Bauherren, Gebäudeeigentümer

Erforderliche Handlungsschritte:

- Siehe Maßnahme 3.4

Hinweise:

- Änderung bestehender Baurechte sind ggf. nur eingeschränkt möglich,
- Einflussnahme auf bereits realisierte Bebauung ist nicht mehr möglich.

3.6 Einbringung energetischer Standards mit Hilfe von Wettbewerben bzw. durch Abschluss von Verträgen

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Einbringung energetischer Standards (siehe Leitlinien) mit Hilfe städtebaulicher Wettbewerbe bzw. Abschluss städtebaulicher/ privatrechtlicher Verträge (z. B. über die Nutzung von Solaranlagen, Realisierung von Niedrigenergiebauweise, etc.)
(Vgl. eea-Maßnahme "Bei der Ausschreibung von Projekten bzw. städtebaulichen Wettbewerben werden energiesparende Gesichtspunkte und der Einsatz erneuerbarer Energien berücksichtigt." (1.2.1))

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Amt für Umweltschutz, Stadtplanungsamt
Zielgruppe:	Stadt Leipzig, Bauherren, Gebäudeeigentümer

Erforderliche Handlungsschritte:

- Auswertung der bisherigen Erfahrungen,
- Austausch mit Erfahrungsträgern anderer Städte,
- Durchführen von Wettbewerben bzw. Abschluss von Verträgen.

Hinweise:

- Bauvorhaben können gehemmt oder in Gebiete verlagert werden, in denen keine Verträge bestehen.

3.7 Festlegung von Prioritätsgebieten für die energetische Sanierung
Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:
Festlegung von Prioritätsgebieten für die energetische Sanierung

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Stadtplanungsamt, Amt für Stadterneuerung und Wohnungsbauförderung; Unterstützung durch Hochbauamt und Sozialamt
Zielgruppe:	Hausbesitzer (städtische und private Wohnungsunternehmen)

Erforderliche Handlungsschritte:
- Aufbereitung und Auswertung von Gebäudedaten (siehe Maßnahme 4.1) und Auswahl geeigneter Gebiete,
- Abstimmung mit SEKo

Hinweise:
- Ausweisung als Sanierungsgebiet ist eine Voraussetzung für Akquise externer Fördermittel.

3.8 Weiterführung / Aktualisierung des Brachflächenkatasters

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig / Daueraufgabe

Titel:

Weiterführung / Aktualisierung des Brachflächenkatasters und Verknüpfung mit dem kommunalen Wirtschaftsinformationssystem (KWIS) und www.flaechen-in-leipzig.de

Kosten:	niedrig - mittel
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Amt für Stadtgrün und Gewässer, Amt für Stadterneuerung und Wohnungsbauförderung, Stadtplanungsamt, Amt für Umweltschutz
Zielgruppe:	Stadt Leipzig, Amt für Stadtgrün und Gewässer, Amt für Stadterneuerung und Wohnungsbauförderung, Amt für Umweltschutz, Stadtplanungsamt, Amt für Wirtschaftsförderung

Erforderliche Handlungsschritte:

- Ergänzung von Informationen zu generellen Nutzungsmöglichkeiten (z. B. Grünfläche, energetische Zwischennutzung, verkehrsgünstige Standortentwicklung).

Hinweise:

- Prüfung auf Ortsteilebene, ob aufgrund des hohen Nutzungsdruckes und der Überwärmung eine Wohnumfeldaufwertung (Grün) anzustreben ist, oder ob aufgrund des geringeren Nutzungsdruckes und Versiegelungsgrades eine andere Nutzung anzustreben ist.

3.9 Nutzungsmanagement für größere Brachen

Status: neu

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | **mittelfristig** | langfristig

Titel:

Nutzungsmanagement für größere Brachen (z. B. Bahnflächen, Militärgelände, Gewerbe– und Investitionsbrachen) und gewerbliche Bauflächen und Restflächen für eine vorrangige energetische Nutzung (PV, Biomasse, etc.)

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Amt für Stadtgrün und Gewässer, Amt für Stadterneuerung und Wohnungsbauförderung, Amt für Umweltschutz, Stadtplanungsamt, Amt für Wirtschaftsförderung
Zielgruppe:	Stadt Leipzig, Investoren

Erforderliche Handlungsschritte:

- Ermittlung der Voraussetzungen für eine energetische Nutzung städtischer Brachflächen,
- Bewertung der Brachen nach Eignungskriterien (aufbauend auf Maßnahme 3.8).

Hinweise:

- Gebiete werden für die Nutzung für Gewerbe längerfristig entzogen,
- geringere Einspeisevergütung und förderpolitisch/ raumordnerische Einschränkungen für PV-Anlagen auf Freiflächen.

3.10 Verlängerung / Anpassung von Gestattungsverträgen für Brachflächen

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Verlängerung und ggf. Anpassung auslaufender Gestattungsverträge zur Nutzung städtischer Brachflächen

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	nicht spezifizierbar
Akteur:	Stadt Leipzig, Amt für Stadtgrün und Gewässer, Amt für Stadterneuerung und Wohnungsbauförderung
Zielgruppe:	Investoren, Bürger

Erforderliche Handlungsschritte:

– Durchführung unter Berücksichtigung von Maßnahme 3.9

Hinweise:

3.11 Vergabe von Städtebaufördermitteln
Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:
Prioritätensetzung bei der Vergabe von Städtebaufördermitteln (auch Eigenmittel) bezüglich nachhaltiger energetischer Gesichtspunkte und Klimaschutzaspekte (Vgl. eea-Maßnahme „Energieberatung im Bauverfahren“ (1.4.2))

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Amt für Stadterneuerung und Wohnungsbauförderung
Zielgruppe:	Bauherren, Gebäudeeigentümer, Investoren

Erforderliche Handlungsschritte:
- Priorisierung der Vergabe von Städtebaufördermitteln sofern der Eigentümer eine Energieberatung vorweisen kann (z. B. für Einzelgebäude),
- Forderung von Energiekonzeptionen als Ausschreibungs- und Bewertungsbestandteil (größere Bauvorhaben).

Hinweise:

3.12 Energiekonzept für ein Wohnbebauungs- oder ein Wohnungssanierungsgebiet
Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:
Initiierung der Entwicklung eines Energiekonzeptes für ein Wohnbebauungs- oder ein Wohnungssanierungsgebiet

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Stadtplanungsamt, Amt für Umweltschutz; Unterstützung durch SW Leipzig
Zielgruppe:	Gebäudeeigentümer, benachbarte Unternehmen

Erforderliche Handlungsschritte:
- Identifizierung von Einsparpotenzialen über die Nutzung von Synergieeffekten,
- Nutzung von Abwärme, KWK, Nutzung erneuerbarer Energien, etc.

Hinweise:
- Umsetzung kann in verschiedenen Ebenen erfolgen
  - Konzept für energetische Qualifizierung von Stadtteilen,
  - Konzept für die Sanierung größerer zusammenhängender Wohnungsbestände,
  - Energiekonzepte für Neubaugebiete,
- In Anlehnung an die Potenzialermittlungen in Phase 3 des Energie- und Klimaschutzkonzeptes können bei vollständiger baulicher Sanierung (nach [IWU 2003]) eines nach Leipziger Durchschnitt (Heizenergiebedarf 103 kWh/(m²*a)) sanierten Gebäudes vom Typ GMH_F (DDR-Plattenbau 80er Jahre) 36 % Heizenergiebedarfssenkung erzielt werden. Bei Versorgung mit Fernwärme und einer Gebäudewohnfläche von 1.000 m² entspricht dies 7,5 t CO_2-Emissionssenkung pro Jahr. Für ein durchschnittlich saniertes Gründerzeitgebäude (Typ GMH_B) können auf diese Weise 33 % Heizenergiebedarfssenkung erreicht werden, was bei Versorgung mit Erdgas und einer Gebäudewohnfläche von 1.000 m² einer jährlichen CO_2-Emissionssenkung von 10 t entspricht. Die neue Energieeinsparverordnung EnEV 2012 fordert noch höhere Einsparungen beim Heizenergiebedarf im Falle einer Sanierung, welche für die oben genannten Beispielobjekte zu weiteren 3,5 bzw. 5,8 t/a Emissionssenkung führen.
- Finanzierung des Gesamtkonzeptes klären (z. B. durch Energieversorger, Contractor).

3.13 Modellvorhaben hochwertige Sanierung eines Stadtquartiers

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | **mittelfristig** | langfristig

Titel:

Modellvorhaben hochwertige Sanierung eines Stadtquartiers (z. B. in Passivhaus- oder Plus-Energiehausstandard)

Kosten:	Anschubkosten (niedrig)
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	niedrig - mittel (bezogen auf Anschubkosten)
Akteur:	Wohnungs- oder Immobilienunternehmen; in Abstimmung mit Stadt Leipzig, Stadtplanungsamt; EnergieCity Leipzig GmbH
Zielgruppe:	Gebäudeeigentümer, (städtische und private Wohnungsunternehmen)

Erforderliche Handlungsschritte:

- Auswahl eines geeigneten Stadtquartiers nach Auswertung der Maßnahme 3.7,
- Akquise zusätzlicher Fördermittel von Bund und Freistaat.

Hinweise:

2.5 Gebäude

4.1 Erweiterung und Aktualisierung der Gebäudedatei
Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:
Erweiterung und Aktualisierung der Gebäudedatei durch Stadtverwaltung und freiwillige Dateneingabe der Gebäudeeigentümer/ Nutzer

Kosten:	mittel (Anschubkosten für IT-Plattform, jährliche Kosten für Begehungen und Wartung der IT-Plattform)
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	mittel - hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Sozialamt, Amt für Bauordnung und Denkmalpflege
Zielgruppe:	Stadtplanungsamt (SPA), Amt für Stadterneuerung und Wohnungsbauförderung (ASW), Gebäudeeigentümer, (städtische und private Wohnungsunternehmen)

Erforderliche Handlungsschritte:
- Ergänzung und Aktualisierung der Daten zu Gebäudetyp und -alter, Wohnflächen, Sanierungszustand, Energieträgereinsatz,
- verstärkte Begehungen in Schwerpunktgebieten (siehe 3.7); Nutzung vorhandener und zugänglicher Gebäudeenergieausweise,
- Einstellen der Daten in eine zugriffsbeschränkte Plattform zur Identifizierung des Gebäudebestandes mit Bedarf zur energetischen Sanierung (z. B. Gebäudehülle, Anlagentechnik, Verschattung),
- Nutzung der Datenplattform durch SPA, ASW sowie Gebäudeeigentümer.

Hinweise:
Mögliche Hemmnisse:
- Erfüllung der Datenschutzanforderungen,
- Datenlücken bei Erfassung auf Basis freiwilliger Auskünfte der Gebäudeeigentümer,
- es besteht keine Pflicht, die Energieausweise den Behörden zugänglich zu machen (wird sich im Rahmen der Umsetzung der European Directive Energy Performance of Buildings (EPBD) ändern),
- hoher Aufwand und begrenzte Akzeptanz bei Erfassung von Ein- und Zweifamilienhäusern → Information über persönlichen Nutzen durch Datenbereitstellung,
- für die Einordnung der Gebäude auf Basis der Besichtigung von außen ist ggf. weitere Qualifizierung der Begeher/Interviewer erforderlich.

4.2 Zusätzliche Förderung von Gebäude-Energieberatungen

Status: neu

Priorität:

niedrig | mittel | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Zusätzliche Förderung von Gebäude-Energieberatungen mit dem Ziel der detaillierten Identifikation von CO_2-Minderungsmaßnahmen

Kosten:	niedrig - mittel
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Banken; Handwerkskammer; Stadt Leipzig, Amt für Umweltschutz; EnergieCity Leipzig GmbH
Zielgruppe:	Gebäudeeigentümer, (städtische und private Wohnungsunternehmen)

Erforderliche Handlungsschritte:

- Abstimmung mit anderen Programmen, z. B. „Haus sanieren – profitieren“ oder „Vor-Ort-Beratung“,
- Ermittlung des Förder-/ Finanzierungsbedarfs,
- Erarbeitung eines Förderansatzes (z. B. Beratungsgutschein zur Einlösung bei Sanierungskreditaufnahme),
- Informationsarbeit durch die genannten Akteure sowie weitere Multiplikatoren (z. B. Energieagentur, SW Leipzig, Verbraucherzentrale).

Hinweise:

- Das Umwelt- und Transferzentrum der Handwerkskammer zu Leipzig steht als Regionalbetreuer der bundesweiten Kampagne „Haus sanieren – profitieren“ für eine enge Zusammenarbeit zur Verfügung

4.3 Prüfung der Vorgabe hoher energetischer Standards bei Veräußerung stadteigener Grundstücke

Status: neu

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Prüfung der Vorgabe hoher energetischer Standards bei Veräußerung stadteigener Grundstücke, ggf. Kopplung mit Bonus, der nach Prüfung der Umsetzung gewährt wird

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Liegenschaftsamt
Zielgruppe:	Investoren

Erforderliche Handlungsschritte:

- Nach positivem Ergebnis der Prüfung Auswahl geeigneter Grundstücke (z. B.: in Gebieten, die nicht zum derzeitigen oder geplanten "Fernwärme/Nahwärme-Gebiet" gehören),
- Kopplung mit energetischer Bauberatung und Förderung,
- Konzept zur Prüfung der Einhaltung der Vorgaben nach Bauabschluss erforderlich,
- Ziel: Erkenntnis, ob Grundstücksnachfrage gegeben ist (erhöhtes Klimabewusstsein der Bevölkerung/ der Investoren, Bedarf an „Green Buildings“).

Hinweise:

- Abschreckung von Investoren (ausgeglichen durch Grundstücke in anderen Gebieten), verschiedene Interessen der Grundstücksnutzer.

4.4 Klimaschutzvereinbarungen zwischen Stadt und Wohnungsunternehmen
Status: neu

Priorität:

Umsetzungshorizont:

Titel:
Klimaschutzvereinbarungen zwischen Stadt und Wohnungsunternehmen (z. B. Selbstverpflichtung zu erhöhten energetischen Sanierungsstandards)

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Klimaschutzbeauftragter, Amt für Stadterneuerung und Wohnungsbauförderung (für Fördergebiete)
Zielgruppe:	städtische und private Wohnungsunternehmen

Erforderliche Handlungsschritte:
- Abstimmung mit den städtischen und privaten Wohnungsunternehmen,
- Erstellung einer Mustervereinbarung,
- Abschlüsse von Klimaschutzvereinbarungen,
- Auswertung und Vergleich zwischen Wohnungsunternehmen,
- Hervorheben der Vorteile für Wohnungsunternehmen (Außenwirkung, positives Marketing).

Hinweise:
- Orientierung an anderen Kommunen und Ländern zu Erfahrungen und Erfolgen (z. B. Berlin).

4.5 Ökologischer Mietspiegel

Status: neu

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Stärkere Einbeziehung energetischer Aspekte (auch Erneuerbare Energien) bei der Bewertung der Wohnqualität (Ökologischer Mietspiegel)

Kosten:	Kosten für Erstellung und Aktualisierung (mittel - hoch)
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	mittel - hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Sozialamt, Klimaschutzbeauftragter; Mieterschutzverein; Haus und Grund
Zielgruppe:	Mieter

Erforderliche Handlungsschritte:

- Berücksichtigung der Energiekennzahlen (z. B. aus Energieausweis) und der technischen Ausrüstung, z. B. gebäudeintegrierter Erneuerbare-Energie-Anlagen (Wärme),
- Abstimmung mit anderen Städten (z. B. Darmstadt, München, Berlin).

Hinweise:

- Abstimmung mit Maßnahme 4.1 (Gebäudedatei).

4.6 Einbeziehung des Amtes für Bauordnung und Denkmalpflege in das eea-Team
Status: neu

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:
Einbeziehung des Amtes für Bauordnung und Denkmalpflege in das eea-Team mit dem Ziel der kooperativen Zusammenarbeit beim Klimaschutz

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	mittel - hoch
Akteur:	eea-Lenkungsgruppe; Stadt Leipzig, Amt für Bauordnung und Denkmalpflege
Zielgruppe:	Gebäudeeigentümer, Investoren

Erforderliche Handlungsschritte:
- Kontaktaufnahme,
- Ermittlung eines Ansprechpartners für energetische Sanierung und Nutzung erneuerbarer Energie bei Denkmalschutzgebäuden.

Hinweise:

4.7 Einführung eines Klimabonus

Status: neu

Priorität:

niedrig | mittel | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Einführung eines Klimabonus z. B. nach Vorbild der Städte Bremen und Nürnberg

Kosten:	hoch
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	niedrig
Akteur:	Stadt Leipzig, Sozialamt
Zielgruppe:	Mieter mit geringem Einkommen

Erforderliche Handlungsschritte:

- Informationsaustausch mit den genannten Städten,
- Konzepterstellung für Bonusprogramm (kostenneutrale Bonusgestaltung für Mieter mit geringem Einkommen und Anspruch auf Wohngeld),
- juristische Prüfung,
- Finanzierungskonzept.

Hinweise:

- Unter Klimabonus wird ein Zuschuss für die Kaltmiete energetisch sanierter Wohnungen verstanden, für Empfänger von Sozialleistungen bzw. einkommensschwache Bürger.

4.8 Weiterführung der Förderung des Heizungschecks

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig / Daueraufgabe

Titel:

Weiterführung der Förderung des Heizungschecks (Maßnahme im Umwelt-Plus-Programm der Stadtwerke Leipzig)

Kosten:	extern
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	nicht spezifizierbar
Akteur:	SW Leipzig
Zielgruppe:	Private Haushalte, Akteure des Wohnungsmarktes, Wirtschaft, allg. potenzielle Wärmekunden

Erforderliche Handlungsschritte:

– Jährliche Verlängerung des Förderprogramms.

Hinweise:

– Zusammen mit der Innung Sanitär-Heizung-Klima Leipzig bieten die SW Leipzig ihren Kunden die Möglichkeit, deren Heizungsanlage von einem Fachbetrieb auf optimalen Betrieb zu einem ermäßigten Preis prüfen zu lassen.

4.9 Weiterführung des Angebots "Ökobonus Wärme21"

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig / Daueraufgabe

Titel:

Weiterführung des Angebots "Ökobonus Wärme21" (Maßnahme im Umwelt-Plus-Programm der Stadtwerke Leipzig)

Kosten:	extern (25 € pro kW vertragliche Anschlussleistung)
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	SW Leipzig
Zielgruppe:	Private Haushalte, Immobilienwirtschaft und sonstige Akteure des Wohnungsmarktes, Wirtschaft, allg. potenzielle Wärmekunden

Erforderliche Handlungsschritte:

– Jährliche Verlängerung des Förderprogramms.

Hinweise:

– „Ökobonus Wärme21“ ist ein Förderprogramm der SW Leipzig zur Umstellung von Heizungsanlagen auf Wärme aus Kraft-Wärme-Kopplung, Erdgas und Erneuerbaren Energien.

4.10 Unterstützung / Nachprüfung der Umsetzung der Bundes-/Ländervorgaben zur EnEV und zum EEWärmeG

Status: neu

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Unterstützung und Nachprüfung der Umsetzung der Bundes-/Ländervorgaben zur Energieeinsparung (EnEV) und zum Einsatz erneuerbarer Energien (EEWärmeG)

Kosten:	50 % Stelle für Stichprobenkontrolle
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	nicht spezifizierbar
Akteur:	Stadt Leipzig, Amt für Bauordnung und Denkmalpflege; Energieagentur; EnergieCity Leipzig GmbH
Zielgruppe:	Bauherren, Gebäudeeigentümer

Erforderliche Handlungsschritte:

- Informationen zu aktuell gültigen Bundes- und Ländervorgaben über Bauherrenmappe,
- stichprobenartige Kontrolle zur Einhaltung der Vorgaben z. B. durch Amt für Bauordnung und Denkmalpflege (Zuständigkeit vorab klären),
- Abstimmung mit EnercitEE-Teilprojekt LEEAN (über SAENA).

Hinweise:

- Bei Sanierung i. d. R. kein Bauantrag (keine Kontrollmöglichkeit),
- Kontrolle der Einhaltung der Bundes-/Ländervorgaben ist Ländersache. Daher ist hauptsächlich eine präventive Einflussnahme durch die Stadt möglich,
- erst im Rahmen der Umsetzung der European Directive Energy Performance of Buildings (EPBD) werden die Mitgliedsstaaten verpflichtet, ein Kontrollsystem zu implementieren.

2.6 Öffentliche Einrichtungen

5.1 Berücksichtigung der Lebensdaueranalyse als Kriterium bei der Beschaffung von Investitionsgütern

Status: neu

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Berücksichtigung des kumulierten Energieverbrauchs sowie der kumulierten Emissionen als Kriterium bei der Beschaffung von Investitionsgütern (Lebensdaueranalyse)

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	abhängig von Anschaffungsgegenstand
Akteur:	Stadt Leipzig, Hauptamt; Lecos
Zielgruppe:	städtische Einrichtungen

Erforderliche Handlungsschritte:

- Abstimmung mit UBA-Informationsdienst für umweltfreundliche Beschaffung und mit SAENA (Regionalpartner der Initiative EnergieEffizienz in Sachsen),
- Erarbeitung eines Bewertungsansatzes für kumulierten Energieaufwand und Emissionen (inklusive Herstellung und Entsorgung),
- Festlegung von Kriterien für den Vergleich (z. B.: Orientierung am „First Runner Prinzip“, Vorgabe der maximalen Überschreitung des kumulierten Energieverbrauchs),
- Aufnahme in die Vergabevorschriften.

Hinweise:

- Information ist nicht für alle Investitionsgüter verfügbar, erhöhter Aufwand.

5.2 Benchmark-Vergleich des Energieverbrauchs öffentlicher Einrichtungen

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Detaillierte Bewertung des Energieverbrauchs der öffentlichen Einrichtungen, Benchmark-Vergleich und Einzelfallanalyse

Kosten:	niedrig - mittel
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	mittel - hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Hochbauamt
Zielgruppe:	städtische Einrichtungen

Erforderliche Handlungsschritte:

- Bewertung der Einzelobjekte hinsichtlich Energieverbrauch mit Berücksichtigung der lokalen Besonderheiten und Objektnutzung,
- Vergleich mit Benchmark (Objekte in anderen Städten) und Ableitung von Einsparmaßnahmen.

Hinweise:

- Auswertung der Gebäudedaten erfolgt bereits durch das Hochbauamt, der Vergleich mit anderen Städten ist neu an dieser Maßnahme.

5.3 Smart-Meter-Pilotprojekt bei städtischen Einrichtungen

Status: neu

Priorität:

niedrig | mittel | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Smart-Meter-Pilotprojekt bei städtischen Einrichtungen (vgl. 7.9)

Kosten:	mittel
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	nicht spezifizierbar
Akteur:	SW Leipzig in Kooperation mit der Stadt Leipzig, Hochbauamt
Zielgruppe:	städtische Einrichtungen

Erforderliche Handlungsschritte:

- Auswahl von Einrichtungen mit erwartetem Einsparpotenzial (Einrichtungen, welche nicht über eine Gebäudeleittechnik verfügen oder dafür geeignet sind, vgl. EAP Maßnahme 2.1.2),
- Kooperationsgespräche mit SW Leipzig,
- Installation der intelligenten Stromzähler,
- Datenerfassung und gemeinsame Datenauswertung durch das Hochbauamt und Objektnutzer.

Hinweise:

- Es werden Energieeinsparungen durch transparentere und damit bewusstere Energieanwendung erhofft.
- Die Kosten für den Zähleraustausch können ein Hemmnis darstellen.

5.4 Berücksichtigung von Solarthermie bei der Analyse städtischer Dächer

Status: neu (Bezug auf eea-Maßnahme)

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Berücksichtigung der solarthermischen Nutzung bei der Analyse städtischer Dächer für photovoltaische Nutzung (vgl. eea-Maßnahme "Analyse und Bestandsaufnahme aller städtischen Dächer zur Installation von Photovoltaikanlagen" (2.1.1))

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	niedrig - mittel
Akteur:	Stadt Leipzig, Hochbauamt
Zielgruppe:	städtische Einrichtungen

Erforderliche Handlungsschritte:

- Ermittlung der für solare Nutzung geeigneten Dachflächen und anschließende Abschätzung der Energieerträge und CO_2-Einsparungen durch photovoltaische bzw. solarthermische Nutzung,
- Berücksichtigung des Eigenbedarfs der Gebäude an Wärme (z. B. ganzjähriger Brauchwarmwasserbedarf),
- Darstellung der technischen Potenziale für thermische sowie elektrische Nutzung unabhängig von aktueller Wirtschaftlichkeit.

Hinweise:

- Im Blick auf das langfristige Ziel einer Versorgung mit 100 % erneuerbaren Energien ist die lokale Deckung des Wärmebedarfs vorrangig zu betrachten, da sie nur bedingt mit externen Ausgleichsmaßnahmen (z.B. Bezug von Bioerdgas) erfolgen kann.

5.5 Pilotversuch: Prüfung der Energieeinspareffekte in der Stadtverwaltung durch Umstellung der Computer

Status: neu

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Prüfung der Energieeinspareffekte in der Stadtverwaltung durch Umstellung der Computer auf Thin Clients (Pilotversuch)

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	noch nicht spezifizierbar
Akteur:	Stadt Leipzig, Hauptamt; Lecos
Zielgruppe:	städtische Einrichtungen

Erforderliche Handlungsschritte:

- Abstimmung mit Hauptamt und Lecos GmbH über technische Umsetzungsmöglichkeiten und Auswirkungen,
- Ermittlung der Energieeinspareffekte (rechnerisch).

Hinweise:

5.6 Kampagne: Beeinflussung des Verhaltens der Nutzer städtischer Einrichtungen
Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:
Kampagne zur Beeinflussung des Verbraucherverhaltens der Angestellten (Nutzer) städtischer Einrichtungen

Kosten:	niedrig - mittel
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Hochbauamt, Amt für Umweltschutz, Hauptamt
Zielgruppe:	städtische Einrichtungen

Erforderliche Handlungsschritte:
- Informationskampagne und Befragung zur Selbsteinschätzung und zu Umsetzungshemmnissen in regelmäßigen Abständen,
- Kopplung an Energieverbrauchsauswertung (HBA) zur Förderung des Wettbewerbs der Nutzer eines Gebäudes (z. B. Vergleich mit Vorjahr).

Hinweise:
- Bei Gebäuden mit hohem Gebäudeautomatisierungsgrad besteht geringe Einflussmöglichkeit der Nutzer.

5.7 Bezug von 100 % Strom aus erneuerbaren Energiequellen (zertifiziert)
Status: neu

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:
Bezug von 100 % Strom aus erneuerbaren Energiequellen (zertifiziert)

Kosten:	ggf. Mehrkosten pro kWh
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	mittel - hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Hochbauamt, Amt für Umweltschutz, Stadtkämmerei
Zielgruppe:	städtische Einrichtungen

Erforderliche Handlungsschritte:

- Prüfung möglicher Varianten,
  - Beschaffung von Biogas und Umsetzung in Strom und Wärme durch die SW Leipzig,
  - Bezug von Strom aus erneuerbaren Energien aus zusätzlichen (neuen) Erzeugungsanlagen der SW Leipzig,
  - Öffentliche Ausschreibung und Bezug von Strom aus erneuerbaren Energiequellen,
- Prüfung der Wirtschaftlichkeit und des Klimaschutzeffektes,
- Prüfung möglicher Anwendungsbereiche, z. B. Elektrofahrzeuge (siehe Maßnahme 8.7), ÖPNV sowie Stadtverwaltung und Eigenbetriebe (Gemeinbedarf)
- Städtischer Beschluss.

Hinweise:

- Einzelverträge zum Strombezug (z. B. aus erneuerbaren Energien) werden bei der Emissionsbilanz des Energie- und Klimaschutzkonzeptes nicht berücksichtigt.
- Lokal in Leipzig erzeugte Strom- und Wärmemengen werden bei der Emissionsbilanz des Energie- und Klimaschutzkonzeptes berücksichtigt,
- Es sollten die rechtlichen Möglichkeiten einer Verpflichtung zum Bezug von 100 % zertifiziertem Strom aus erneuerbaren Energien für die verschiedenen Anwendungsbereiche geprüft werden.

5.8 Prüfung der Budgetierung der Energiekostenzuweisungen für öffentliche Einrichtungen

Status: neu

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Prüfung der Budgetierung der Energiekostenzuweisungen für öffentliche Einrichtungen

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	mittel - hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Hochbauamt, Stadtkämmerei
Zielgruppe:	städtische Einrichtungen

Erforderliche Handlungsschritte:

- Austausch mit Städten, die damit Erfahrungen gesammelt haben,
- Prüfung der Umsetzbarkeit in Leipzig,
- Erarbeitung einer Budgetierungsvorlage und -methodik zur "gerechten" Auswertung/ Abrechnung.

Hinweise:

- Bei Gebäuden mit hohem Gebäudeautomatisierungsgrad besteht geringe Einflussmöglichkeit der Nutzer.

5.9 Umsetzung des ganzheitlichen Lichtkonzeptes bei der Straßenbeleuchtung

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Umsetzung des ganzheitlichen Lichtkonzeptes bei der Straßenbeleuchtung

Kosten:	nicht beziffert
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	nicht spezifizierbar
Akteur:	Stadt Leipzig, Verkehrs- und Tiefbauamt
Zielgruppe:	Verkehrsteilnehmer, Stadt Leipzig

Erforderliche Handlungsschritte:

Hinweise:

2.7 Wirtschaft

6.1 Ausbau der Öffentlichkeitsarbeit im Wirtschaftsbereich

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Ausbau der Öffentlichkeitsarbeit zur Verbreitung von Förderprogrammen bezüglich Energieeffizienz / Unternehmensberatung und Weiterbildungsangeboten im Wirtschaftsbereich

Kosten:	niedrig - mittel
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Amt für Wirtschaftsförderung in Kooperation mit Energieagentur
Zielgruppe:	kleine bis mittelständige Unternehmen

Erforderliche Handlungsschritte:

- Prüfung der personellen Aufstellung im zuständigen Amt der Stadt,
- Aufgabe: u. a. Bewerbung des Projektes "Ökoprofit", der Ausbildung zum innerbetrieblichen Energiemanager, Hervorheben der Vorteile durch Erfahrungsberichte, Motivation der Unternehmen zur Teilnahme an Wettbewerben (z.B. dena-Projekt "Good Practice Energieeffizienz")

Hinweise:

- Eine enge Zusammenarbeit mit der Handwerkskammer zu Leipzig bezüglich des Ausbaus der Öffentlichkeitsarbeit insbesondere für das Projekt „Ökoprofit“ sollte angestrebt werden!

6.2 Weiterführung der IHK-Energieeffizienz-Beratungsangebote für KMU

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Dauerhafte Weiterführung der IHK-Energieeffizienz-Beratungsangebote für kleine bis mittelständische Unternehmen und Verbreitung von Best-Practice-Beispielen mit verstärkter Öffentlichkeitsarbeit

Kosten:	niedrig - mittel
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	mittel - hoch
Akteur:	Industrie- und Handelskammer
Zielgruppe:	kleine bis mittelständige Unternehmen

Erforderliche Handlungsschritte:

- Ermittlung der Bereiche und Zielgruppen mit hohem Bedarf, z. B. Beleuchtungsoptimierung, Optimierung Heizsystem, Energierückgewinnung aus Industrieabwasser,
- Öffentlichkeitsarbeit mit dem Ziel der Erhöhung der Wahrnehmung und der Akzeptanz bei der Zielgruppe.

Hinweise:

6.3 Erweiterung der Aus- und Weiterbildungsinitiativen für erneuerbare Energien-Technologien sowie Energieeffizienztechnologien

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Erweiterung der Aus- und Weiterbildungsinitiativen für erneuerbare Energien-Technologien sowie Energieeffizienztechnologien für Planer, Architekten, Handwerker und ausführende Bauunternehmen

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	mittel - hoch
Akteur:	Handwerkskammer; Industrie- und Handelskammer; EnergieCity Leipzig GmbH
Zielgruppe:	Planer, Architekten, Handwerker, Bauunternehmen

Erforderliche Handlungsschritte:

- Abstimmung mit bereits vorhandenen Weiterbildungsangeboten,
- Stetige Überprüfung der Angebote und Programme auf Aktualität und Bedarf,
- Öffentlichkeitsarbeit mit dem Ziel der Erhöhung der Wahrnehmung und der Akzeptanz bei der Zielgruppe.

Hinweise:

- Unterstützung von Seiten der Stadt Leipzig bezüglich der Öffentlichkeitsarbeit sollte angestrebt und mit den genannten Akteuren abgestimmt werden.

6.4 Klimaschutzvereinbarungen mit Industrie- und Gewerbeunternehmen
Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:
Klimaschutzvereinbarungen mit Industrie- und Gewerbeunternehmen

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Klimaschutzbeauftragter; Cluster Energie und Umwelt; Industrie- und Handelskammer; Handwerkskammer
Zielgruppe:	größere Industrie- und Gewerbeunternehmen

Erforderliche Handlungsschritte:
- Erstellung einer Mustervereinbarung,
- Abschlüsse von Klimaschutzvereinbarungen mit der Stadt Leipzig,
- Darstellung der Ergebnisse für die Öffentlichkeit

Hinweise:
- Überschneidung mit dem Projekt „Ökoprofit“. Basiert auf Freiwilligkeit.
- Orientierung an anderen Kommunen und Ländern zu Erfahrungen und Erfolgen (z. B. Berlin)
- Abstimmung mit bereits bestehenden Klimaschutzvereinbarungen der Umweltallianz Sachsen zur Nutzung von Synergien wird empfohlen

6.5 Abwärmepotenziale größerer Industrie- und Gewerbeunternehmen

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Ermittlung von nutzbaren Abwärmepotenzialen größerer Industrie- und Gewerbeunternehmen (eea: Erstellung einer Übersicht der größten Industriebetriebe in Leipzig zur Potenzialanalyse)

Kosten:	niedrig - mittel
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	mittel - hoch
Akteur:	Industrie- und Handelskammer; Sächsische Energieagentur (SAENA)
Zielgruppe:	größere Industrie- und Gewerbeunternehmen

Erforderliche Handlungsschritte:

- Abstimmung mit SAENA zur Nachverfolgung der Unternehmensumfrage im Rahmen der Erstellung des Abwärmeatlasses,
- Potenzialermittlung,
- Einstellen der Daten im sächsischen Abwärmeatlas (mit Einverständnis).

Hinweise:

- Angaben der Unternehmen basieren auf Freiwilligkeit.

6.6 Verstärkte Nutzung des sächsischen Abwärmeatlasses

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Anreize schaffen zur Nutzung des sächsischen Abwärmeatlasses der Sächsischen Energieagentur (SAENA)

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Sächsische Energieagentur; Industrie- und Handelskammer
Zielgruppe:	größere Industrie- und Gewerbeunternehmen

Erforderliche Handlungsschritte:

- Informationsarbeit,
- Darstellen von best-practice Beispielen,
- Ermittlung und Abbau möglicher Nutzungshemmnisse.

Hinweise:

6.7 Initiierung von Pilotprojekten für innovative Technologien

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Initiierung von Pilotprojekten für innovative Technologien (z. B. solare Kühlung, Wärmespeichertechnologien)

Kosten:	mittel
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	abhängig von eingesetzter Technologie
Akteur:	Universitäten/ Forschungsinstitute; SW Leipzig; Industrie- und Handelskammer; Handwerkskammer; EnergieCity Leipzig GmbH
Zielgruppe:	Unternehmen

Erforderliche Handlungsschritte:

- Vernetzungsarbeit eventuell durch Energieagentur,
- Initiierungstreffen der möglichen Akteure.

Hinweise:

- Wirtschaftliche Umsetzbarkeit oft abhängig von Förderung (ggf. nur für KMU),
- bestehende Kontakte und Kooperationen zwischen Hochschulen/ Forschungseinrichtungen und der HWK zu Leipzig dienen als wichtige Grundlage für einen weiteren Ausbau der Vernetzung der Akteure und der Zielgruppe (die Unternehmen).

6.8 Regionale Wertschöpfungskette mit Klimaschutzwirkung

Status: neu

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Anpassung der Wertschöpfungsketten mit Fokus auf Regionalität und Klimaschutzwirkung

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	mittel - hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Amt für Wirtschaftsförderung
Zielgruppe:	Unternehmen, Energieversorger

Erforderliche Handlungsschritte:

- Öffentlichkeitsarbeit zur Vernetzung von Gewerbe- und Energieversorgungsunternehmen mit dem Ziel, die regionale Produktion mit dem Bezug von regionalem, zertifiziertem Strom aus erneuerbaren Energiequellen zu koppeln,
- Berücksichtigung von Ressourcen und Energie sparenden Einsatzmaterialien und Produktionsprozessen.

Hinweise:

2.8 Private Haushalte

7.1 Öffentlichkeitsarbeit, Energieberatungs- und Förderungsmöglichkeiten
Status: Weiterführung/ Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig / Daueraufgabe

Titel:
Öffentlichkeitsarbeit für Energieberatungen, Zusammenstellung aller bereits vorhandener Energieberatungs- und Förderungsmöglichkeiten und übersichtliche Aufbereitung und Verbreitung für den Nutzer

Kosten:	niedrig - mittel
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Amt für Umweltschutz; Energieagentur (siehe übergeordnete Maßnahmen); EnergieCity Leipzig GmbH
Zielgruppe:	private Haushalte

Erforderliche Handlungsschritte:
- Zusammenstellung und Aufbereitung von Angeboten,
- Überarbeitung von Internetauftritten,
- Erstellung und Verbreitung von Flyern,
- zielgruppenspezifische Kommunikationsstrategien anwenden,
- Verweis / Verlinkung zu Verbraucherenergieberatung an relevanten Stellen (z. B. Homepage von Baumärkten, Amtsblatt, u.a.).

Hinweise:

7.2 Informationsveranstaltungen / Kampagnen zum Energie- und Klimaschutz
Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig / Daueraufgabe

Titel:
Durchführung von Informationsveranstaltungen / Kampagnen zum Energie- und Klimaschutz, gezielte Öffentlichkeitsarbeit für Veranstaltungen

Kosten:	mittel
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Energieagentur; Stadt Leipzig, Amt für Umweltschutz (siehe übergeordnete Maßnahmen); EnergieCity Leipzig GmbH
Zielgruppe:	private Haushalte

Erforderliche Handlungsschritte:
- Abstimmung mit anderen Veranstaltungsreihen in Leipzig,
- Zielgruppen-orientierte Öffentlichkeitsarbeit.

Hinweise:

7.3 Informationsveranstaltungen, Motivation von Schülern

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig / Daueraufgabe

Titel:

Informationsveranstaltungen in Bildungseinrichtungen; Motivation von Kindern und Jugendlichen energiesparende Maßnahmen auch zu Hause durchzusetzen

Kosten:	mittel
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Amt für Umweltschutz, Umweltinformationszentrum; Energieagentur; Akteure der Umweltbildung (z. B. Zukunftsakademie); EnergieCity Leipzig GmbH
Zielgruppe:	private Haushalte, Bildungseinrichtungen

Erforderliche Handlungsschritte:

- Erarbeitung eines Informationskonzeptes zugeschnitten auf Kinder/Jugendliche,
- Ausbildung der Kinder zum "Energiespardetektiv",
- Vermittlung von Zusammenhängen zwischen Konsum, persönlichen Ansprüchen und Klimaschutz.

Hinweise:

7.4 Heizkosten- und Stromabrechnung: Vergleichswerte für die Verbraucher
Status: neu

Priorität:

niedrig | mittel | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:
Bereitstellung von Durchschnittsverbräuchen als Zusatzinformationen zur Heizkosten- und Stromabrechnung

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	mittel - hoch
Akteur:	Energieagentur in Abstimmung mit SW Leipzig; Hausverwaltungen und Eigentümervereinigungen; Energie-City Leipzig GmbH
Zielgruppe:	private Haushalte

Erforderliche Handlungsschritte:
- Erstellung einer einheitlichen Vorlage mit Vergleichswerten (z. B. Grafik mit typischen Energieverbrauchswerten zur besseren Einschätzung des eigenen Verbrauchs),
- Abstimmung mit SW Leipzig, Wohnungsgenossenschaften, Hausverwaltungen und privaten Eigentümervereinigungen (Haus und Grund),
- Aufnahme der erweiterten Informationen in die Verbrauchskostenaufschlüsselung und als Beilage zur Energiekostenabrechnung,
- Auslage an Verbraucherinformationsstellen.

Hinweise:
- Hemmnisse durch ggf. fehlende Kenntnisse von Bezugsgrößen und Datenschutzauflagen.

7.5 Kostenübernahme für die Energieberatung der Verbraucherzentrale

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Öffentlichkeitsarbeit und Übernahme der Kosten für die Energieberatung der Verbraucherzentrale

Kosten:	5 € pro Beratung kostenfrei für Transferleistungsempfänger / sozialschwache Haushalte)
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Sozialamt, Amt für Umweltschutz, Klimaschutzbeauftragter; in Kooperation mit Verbraucherzentrale
Zielgruppe:	private Haushalte

Erforderliche Handlungsschritte:

- Testweise Förderung der Energieberatung der Verbraucherzentrale für 2 Jahre,
- massive Öffentlichkeitsarbeit zur Bekanntmachung dieses Angebotes,
- Abstimmung der Beratungsangebote der neu zu errichtenden Energieagentur (siehe Maßnahme 0.3) mit dem bestehenden Angebot der Verbraucherzentrale (Vermeidung der Förderung von unnötigen Parallelstrukturen)

Hinweise:

- Aufgrund der unbefristeten Grundförderung der Beratung der Verbraucherzentralen in Deutschland (Restkosten nur 5 €) ist die Kostenübernahme für die Energieberatung der Verbraucherzentrale durch die Stadt eine höchst kosteneffiziente Maßnahme.

7.6 Anreiz zum Stromsparen: Energiesparwettbewerb für private Haushalte
Status: neu

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | **mittelfristig** | langfristig

Titel:
Anreiz zum Stromsparen über Energiesparwettbewerb für private Haushalte

Kosten:	mittel (abhängig von Prämien und Sponsoren)
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	mittel - hoch
Akteur:	Energieagentur; Stadt Leipzig, Klimaschutzbeauftragter; evtl. in Kooperation mit SW Leipzig; EnergieCity Leipzig GmbH
Zielgruppe:	private Haushalte

Erforderliche Handlungsschritte:

- Schaffung einer geeigneten Plattform (ähnlich wie Heizspiegel) zur freiwilligen Eingabe von Stromverbrauchsdaten und Haushaltsmerkmalen.

Hinweise:

7.7 Förderung des Kühl- / Gefrierschrankaustauschs

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Weiterführung der Förderung des Kühl- / Gefrierschrankaustauschs (Maßnahme im Umwelt-Plus-Programm der Stadtwerke Leipzig)

Kosten:	externe Kosten (50 € pro Geräteaustausch)
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	mittel
Akteur:	SW Leipzig
Zielgruppe:	private Haushalte

Erforderliche Handlungsschritte:

– Jährliche Verlängerung des Förderprogramms.

Hinweise:

– EnergieCity Leipzig GmbH kann als Akteur zur Informationsbereitstellung mit einbezogen werden

7.8 Förder- bzw. Kreditstruktur zum Austausch elektrischer Haushaltsgeräte
Status: neu

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig / Daueraufgabe

Titel:
Prüfung: Schaffung einer Förder- bzw. Kreditstruktur zur Förderung des Austausches elektrischer Haushaltsgeräte

Kosten:	mittel
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	mittel
Akteur:	Energieagentur; in Zusammenarbeit mit Stadt Leipzig, Sozialamt
Zielgruppe:	private Haushalte

Erforderliche Handlungsschritte:
- Schaffung einer gekoppelten Finanzierung (Grundzuschuss und Kredit mit Rückzahlung über eingesparten Strom) für einkommensschwache Haushalte.

Hinweise:
- Transparente und einfache Ermittlung der Stromeinsparung ist nicht für alle Haushaltsgeräte möglich.

7.9 Weiterführung Smart-Meter-Pilotprojekt in der Immobilienwirtschaft

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Durchführung eines Smart-Meter-Pilotprojektes in der Immobilienwirtschaft

Kosten:	externe Kosten für Smart Meter und Projektbegleitung
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	im Pilotmaßstab noch nicht spezifizierbar
Akteur:	SW Leipzig; u a . Versorgungsunternehmen
Zielgruppe:	Gebäudeeigentümer, private Haushalte

Erforderliche Handlungsschritte:

- Aufsetzen auf den Erfahrungen vorangegangener Projekte,
- Weiterentwicklung von Produkten (z. B. Smart Meter).

Hinweise:

2.9 Verkehr

8.1 Förderung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes entsprechend vorliegender Konzepte und Strategien

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | mittel | **hoch**

Umsetzungshorizont:

Daueraufgabe

Titel:

Diverse Maßnahmen zur Verbesserung der Bedingungen für die Verkehrsmittel des Umweltverbundes entsprechend bestehender Konzepte

Kosten:	in Abhängigkeit von Maßnahmen niedrig - hoch
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Kreise im Leipziger Umland, Freistaat Sachsen, Bund
Zielgruppe:	alle

Erforderliche Handlungsschritte:

- Fortführung der Bemühungen, die Angebote für Fuß, Rad und ÖPNV weiter zu verbessern (u. a. Priorisierung des ÖPNV, Modernisierung der Verkehrsmittel und Haltestellen, Erhalt und Verbesserung der Gehwege und Querungsbedingungen für Fußgänger, Schaffung kurzer Wege in Quartieren),
- entsprechende Maßnahmen sind bereits in einer Vielzahl von Plänen und Konzepten enthalten (u. a. Stadtentwicklungsplan Verkehr, Luftreinhalteplan, Nahverkehrsplan, INSEK, Verkehrskonzept „Autoarme Innenstadt“,…) und sollten umgesetzt werden,
- Monitoring zur Bewertung der Effekte (vor allem Zählungen, regelmäßige Teilnahme SrV, Emissionsmessungen),
- Sicherstellung der Finanzierung für Betrieb und Neubau (insbesondere Zuschüsse zum ÖPNV-Betrieb durch den Freistaat Sachsen),
- Fortführung der Stadtentwicklungsstrategie der Innenentwicklung vor Außenentwicklung als Basis für nachhaltige Nahmobilität,

Hinweise:

- starker Querbezug zu weiteren Umweltbelangen mit Verkehrsbezug (Luftreinhaltung, Lärmminderung),
- Die Ableitung konkreter Modal-Split-Wirkungen einzelner Maßnahmen ist mittels bekannter Methoden nicht möglich. Es handelt sich vielmehr um ein langfristig wirksames Maßnahmenbündel, das gegenüber anderen Einflussfaktoren (Demographie, Mobilitätskosten, Wirtschaftskraft etc.) nicht abgegrenzt werden kann

8.2 Einrichtung von Pendlerparkplätzen im Umland

Status: neu

Priorität:

niedrig | mittel | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Erhöhung des Besetzungsgrades im MIV in der Stadt-Umland-Beziehung durch das Angebot von Pendlerparkplätzen

Kosten:	hoch
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	mittel
Akteur:	Stadt Leipzig, Kreise im Leipziger Umland, Freistaat Sachsen, ggf. Erweiterung nach Sachsen-Anhalt
Zielgruppe:	Pendler in Stadt-Umland-Beziehung

Erforderliche Handlungsschritte:

- Untersuchung des Bedarfs an wichtigen Straßen (räumliche Schwerpunkte, Kapazitäten),
- Einrichtung der Parkplätze,
- Kommunikation zur Forcierung des Systems (Möglichkeiten zur Gründung von Fahrgemeinschaften unter der Nutzung neuer Medien fördern).

Hinweise:

- zielt auf Verkehrsvermeidung durch die Erhöhung des Besetzungsgrades in den Fahrzeugen ab,
- „Ordnung“ der in der Praxis schon etablierten Formen der gemeinsamen Mobilität,
- Schwerpunkt der Verantwortung für die Maßnahme liegt bei den Kreisen, Wirkung aber auch in Leipzig.

8.3 Park and Ride (P+R)-Angebote ausbauen
Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

Daueraufgabe

Titel:
Ausbau von Park-and-Ride-Kapazitäten mit Priorität auf Umstiegsmöglichkeiten auf den Nahverkehr im Leipziger Umland (Nutzung Potenziale Citytunnel)

Kosten:	hoch
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	niedrig
Akteur:	Stadt Leipzig, Kreise im Leipziger Umland, Freistaat Sachsen, ggf. Erweiterung nach Sachsen-Anhalt
Zielgruppe:	Pendler in Stadt-Umland-Beziehung

Erforderliche Handlungsschritte:
- Ausbau der entsprechenden Kapazitäten sollte vor allem im Leipziger Umland entlang der SPNV-Achsen erfolgen,
- Nutzung der Parkplätze am Stadtrand von Leipzig schwer zu erhöhen (erhebliche Zugangsbarrieren aufgrund fehlender Fahrzeit- und monetäre Anreize),
- Verbesserung der Nutzung im Rahmen von Großveranstaltungen denkbar.

Hinweise:
- zielt auf Verkehrsvermeidung durch die modale Verlagerung auf den ÖPNV ab
- Potenziale im Bereich P+R sind weniger im Nahbereich als mehr entlang der SPNV-Achsen in das Umland gegeben (aus monetären und Fahrzeitaspekten ist die Motivation zum Umstieg im weiteren Umland höher als direkt am Leipziger Stadtrand),
- Schwerpunkt der Verantwortung für die Maßnahme liegt bei den Kreisen, Wirkung aber auch in Leipzig.

8.4 Entwicklung eines Wohnkostenrechners

Status: neu

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Aufzeigen der Verkehrsausgaben unterschiedlicher Wohnstandorte als Korrektiv zu Standortentscheidungen mit Fokus auf Grundstückspreise

Kosten:	mittel
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig
Zielgruppe:	Einwohner Leipzigs

Erforderliche Handlungsschritte:

- Beauftragung der Entwicklung eines entsprechenden Systems inkl. Datenbeschaffung
- Intensive Öffentlichkeitsarbeit, um die Nutzung zu forcieren,
- Monitoring zur Beurteilung der Erfolge.

Hinweise:

- zielt auf die Innenverdichtung ab, die durch Kostentransparenz einen reellen Vorteil gegenüber schlecht integrierten Lagen erhält.

8.5 Förderung (Straßen-) verkehrsarmer, integrierter Lagen
Status: neu

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:
Forcierung der Innenverdichtung durch die Bereitstellung von Entwicklungsmöglichkeiten in verkehrlich gut erschlossenen Lagen

Kosten:	mittel
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig
Zielgruppe:	Einwohner Leipzigs

Erforderliche Handlungsschritte:
- Analyse der städtischen Freiflächen bzw. leerstehender Gebäude hinsichtlich ihrer Lagequalitäten inkl. der verkehrlichen Erschließung (Fokus: Erreichbarkeit durch Umweltverbund, Verfügbarkeit von notwendigen Versorgungseinrichtungen, Schulen etc.)
- Steuerung der Flächennachfrage entsprechend dieser Qualitäten: Wohnen bzw. nicht störende Gewerbe in integrierte Lagen, störende Industrie oder mit großem Flächenbedarf an leistungsfähige ÖPNV-Achsen
- Querbezug zu STEP Verkehr und InSEK gegeben

Hinweise:
- enger Bezug zu Maßnahme 8.4

8.6 Unterstützung Car-Sharing – Schaffung von Abstellmöglichkeiten im öffentlichen Straßenraum

Status: neu

Priorität:

niedrig | mittel | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Erhöhung der Verfügbarkeit von Car-Sharing-Stationen in Bereichen mit wenigen privaten Stellplätzen durch Nutzung des öffentlichen Straßenraumes

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, Freistaat Sachsen
Zielgruppe:	Einwohner Leipzigs

Erforderliche Handlungsschritte:

- Klärung der rechtlichen Rahmenbedingungen zur Nutzung des öffentlichen Straßenraumes durch Car-Sharing-Fahrzeuge,
- Entwicklung eines Systems zur gerechten Verteilung entsprechender Kapazitäten unter den Anbietern,
- die Identifizierung der möglichen Standorte erfolgt durch die Car-Sharing-Betreiber, diese beantragen eine entsprechende Nutzung,

Hinweise:

- unterstützt die modale Verlagerung durch den Verzicht auf einen eigenen Pkw (Erhöhung des Zugangswiderstandes vor Antritt des Weges).

8.7 Vorhaltung der Ladeinfrastruktur für Elektromobilität

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | **mittelfristig** | langfristig

Titel:

Entwicklung und Vorhaltung von Ladeinfrastrukturen zur Forcierung der Alltagsnutzung der Elektromobilität und Anstreben der Nutzung von 100 % zertifiziertem Strom aus erneuerbaren Energiequellen

Kosten:	abhängig von Ausgestaltung des Betriebs
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	abhängig von Ausgestaltung des Betriebs
Akteur:	Stadt Leipzig, Stadtwerke Leipzig; EnergieCity Leipzig GmbH
Zielgruppe:	Einwohner Leipzigs

Erforderliche Handlungsschritte:

- Beobachtung der Technologien und Möglichkeiten (sowohl technisch als auch hinsichtlich der Betreiberformen),
- Errichtung eines Netzes von Ladestationen (nicht zwangsläufig durch Kommune),
- Unterstützung von Betreibern beispielsweise durch das zur Verfügung stellen von öffentlichen Räumen,
- Einwirken auf die Anbieter, nur zertifizierten Strom aus erneuerbaren Energien anzubieten (ggf. als Bedingung für das Nutzen öffentlicher Räume).

Hinweise:

- kann langfristig zur emissionsgeminderten individuellen Mobilität beitragen,
- die Elektromobilität ist in der Alltagsmobilität noch nicht weit verbreitet, praktische Erkenntnisse zur zukünftigen Gestaltung z. B. von Ladevorgängen fehlen,
- als Tendenz zeichnet sich ab, dass die Versorgung mit Elektroenergie nicht als hoheitliche Aufgabe zu sehen ist, sondern private Versorger entsprechende Aktivitäten entfalten,
- Leipzig hat als Modellregion Elektromobilität gute Voraussetzungen, die Entwicklungen entsprechend zu begleiten.

8.8 Optimierung der Tarife im ÖPNV

Status: Weiterführung/ Anpassung

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Erhöhung der Attraktivität des ÖPNV durch optimierte Tarife

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig, LVB, MDV
Zielgruppe:	ÖPNV-Nutzer

Erforderliche Handlungsschritte:

- Überprüfung der Tarifstrukturen hinsichtlich Verbesserungspotenziale, dazu auch Nutzung von Fahrgastbefragungen.
- Ansatzpunkte: flexible Monatskarten, Verschiebung des Beginns der Sparling-Zeitkarten auf früheren Zeitpunkt (abhängig von Gestaltung der Frühspitze im ÖPNV).

Hinweise:

- Förderung der modalen Verlagerung vom MIV zum ÖPNV.

8.9 Weitere Forcierung des Jobticketangebotes

Status: Weiterführung/ Anpassung

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Weitere Forcierung des Jobtickets bei Unternehmen

Kosten:	niedrig
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	mittel
Akteur:	Stadt Leipzig, LVB, MDV
Zielgruppe:	ÖPNV-Nutzer

Erforderliche Handlungsschritte:

- Bessere Vermarktung des Tickets ggf. unter Anpassungen in der Tarifgestaltung.

Hinweise:

- Förderung der modalen Verlagerung vom MIV zum ÖPNV,
- 30 Mindestteilnehmer sind eine vergleichsweise geringe Zugangsschwelle,
- die Transparenz (insbesondere die Bedingungen für Arbeitgeber) ist gegenwärtig nur eingeschränkt gegeben.

8.10 Förderung nachhaltiger Transportmöglichkeiten im Wirtschaftsverkehr

Status: Weiterführung / Anpassung

Priorität:

niedrig | **mittel** | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Stärkere Nutzung der Verkehrsmittel der Schienenwege als Transportmöglichkeit im Wirtschaftsverkehr

Kosten:	Extern
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	hoch
Akteur:	Stadt Leipzig; Industrie- und Handelskammer
Zielgruppe:	Unternehmen mit hohem Transportaufwand

Erforderliche Handlungsschritte:

- Forcierung der Ansiedlung transportintensiver Unternehmen an Schienensträngen und Anschluss des Standortes an das Netz.

Hinweise:

- Förderung der modalen Verlagerung im Wirtschaftsverkehr.

8.11 Mobilitätspaket für Neu-Leipziger

Status: neu

Priorität:

niedrig | mittel | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Bekanntmachen des ÖPNV-Systems und der Radverkehrsmöglichkeiten durch Schnupperticket und Informationsmaterial

Kosten:	mittel
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	mittel
Akteur:	Stadt Leipzig, LVB, MDV
Zielgruppe:	Neu-Leipziger

Erforderliche Handlungsschritte:

- Abwägung der finanziellen Randbedingungen für ein entsprechendes Paket,
- Beleuchtung der datenschutzrechtlichen Randbedingungen zur Weiterleitung der Adresse, ggf. auch direktes Überreichen bei Anmeldung.

Hinweise:

- Frühzeitige Förderung der modalen Verlagerung auf den Umweltverbund.

8.12 Intensives Marketing unter dem Aspekt Mobilität und Klimaschutz

Status: neu

Priorität:

niedrig | mittel | hoch

Umsetzungshorizont:

kurzfristig | mittelfristig | langfristig

Titel:

Präsenz des Themas Klimaschutz im Verkehr im öffentlichen Raum durch Werbung entlang der Straßen, auf Bussen oder Bahnen mit konkreten Hinweisen auf Handlungsmöglichkeiten durch Einzelne

Kosten:	mittel
Nutzen-Kosten-Verhältnis:	mittel
Akteur:	Stadt Leipzig, LVB, MDV
Zielgruppe:	Neu-Leipziger

Erforderliche Handlungsschritte:

- Identifizierung möglicher zu bewerbender Möglichkeiten klimaverträglicher Mobilität,
- Entwicklung eines entsprechenden Konzeptes, dabei Nutzung von Argumenten mit hoher persönlicher Identifikation/ Motivation (z. B. monetäre Argumentation im Vergleich Kfz – ÖPNV).

Hinweise:

- Förderung der modalen Verlagerung zum Umweltverbund.

Urheberrechtsvermerk

Die Nutzung des vorliegenden Berichtes bleibt ausschließlich dem Auftraggeber vorbehalten. Eine Weitergabe des Berichtes und/oder der Ergebnisse an Dritte, Vervielfältigungen und Übersetzungen in fremde Sprachen sind nicht gestattet. Ausnahmen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der KEMA-IEV GmbH.