

**Bericht 2013 zum  
Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz  
durch das Land Berlin**

gemäß § 18a EEWärmeG n.F.

Stand: Juni 2013

## Inhalt

<b>VORBEMERKUNGEN .....</b>	<b>3 -</b>
<b>1. BERICHT ÜBER ERFAHRUNGEN MIT DER VORBILDFUNKTION .....</b>	<b>3 -</b>
1.1. GRUNDSÄTZLICHE POSITION.....	3
1.2. EINZELMAßNAHMEN .....	3
1.3. PRAKTISCHE ERFAHRUNGEN.....	7
<b>2. BERICHT ÜBER EIGENE LANDESRECHTLICHE BESTIMMUNGEN .....</b>	<b>8 -</b>
<b>3. BERICHT ÜBER DEN VOLLZUG DES EEWÄRMEG.....</b>	<b>8 -</b>

## Vorbemerkungen

Nach § 18a des Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetzes haben die Länder die Aufgabe, die Bundesregierung bis zum 30. April 2013 über die Nutzung von Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energien zu informieren (zweiter Bericht). Dies soll die Bundesregierung in die Lage versetzen, ihre eigenen Berichtspflichten nach Artikel 22 der Richtlinie 2009/28/EG und gemäß § 18 EEWärmeG zu erfüllen. Das Land Berlin kommt mit dem hier vorgelegten Schreiben der Pflicht nach.

### 1. Bericht über Erfahrungen mit der Vorbildfunktion

#### 1.1. grundsätzliche Position

Auf Grund der städtischen Siedlungsstruktur und der topographischen Lage Berlins liegt der Schwerpunkt der Nutzung erneuerbarer Energien in der energetischen Nutzung der Solarenergie und der Biomasse (überwiegend Holz). Wasserkraft und Windenergie spielen eine untergeordnete Rolle. Geothermie gewinnt zunehmend an Bedeutung.

Baumaßnahmen in Berlin berücksichtigen dabei die Vorbildfunktion, die durch das EEWärmeG vorgeschrieben wurde. In den meisten Fällen werden die Anforderungen bei den Gebäuden durch Ersatzmaßnahmen nach §7 EEWärmeG erfüllt. Dabei sind besonders Fernwärme und erhöhte Wärmedämmung der Bauteile zu nennen.

#### 1.2. Einzelmaßnahmen

Folgende Einzelbaumaßnahmen sind hervorzuheben, die im Geltungszeitraum durchgeführt worden sind:

Liegenschaftsbereich	Baumaßnahme
berufliche und zentral verwaltete Schulen der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft	Sporthalle der Martin-Wagner Schule (OSZ Bautechnik II) mit Solaranlage für Wärmebedarf
Hochschulbereich:	
Freie Universität	Neubau des Forschungshauses für Molekulare Veterinärmedizin mit Solaranlage, 13,5 kW
Technische Universität	diverse Fassadensanierungen mit Energie sparenden Effekten, teilweise unter denkmalpflegerischen Bedingungen. Die TU versorgt mit einem Anteil von ca. 95% die landeseigenen, von der TU verwalteten bzw. zur Nutzung überlassenen Gebäude mit Fernwärme. Alle von den Renovierungen betroffenen Gebäude sowie alle seit 2009 angemieteten Flächen werden mit Fernwärme aus KWK versorgt.

Hochschule für Technik und Wirtschaft	Neubau des Forschungshauses für Kultur und Informatik mit Luft-Wasser-Wärmepumpe im bivalenten Betrieb zur Deckung des Anteils von 50% an der Gesamtwärmeenergie gemäß EEWärmeG
Berliner Immobilienmanagement GmbH (Aussagen zu Bürogebäuden, Polizei- und Feuerwehrbauten)	Neubau Charlottenburger Chaussee 67,75: Fernwärme aus Netz Vattenfall Berlin AG
	Neubau Nöldnerstr. 36: Fernwärme aus Netz Vattenfall Berlin AG
	Neubau Pasewalker Str. 120: Fernwärme aus Netz Vattenfall Berlin AG
	Neubau Gatower Str. 333: Nutzung fester Biomassen (Holzpellets)
	Sanierung Bestandsgebäude Osloer Str. 102: KWK-Anlage (BHKW)
	Sanierung Bestandsgebäude Turmstr. 22: Fernwärme aus Netz Vattenfall Berlin AG
zentrale Sporteinrichtungen der Senatsverwaltung für Inneres und Sport	Sportfunktionsgebäude Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark mit Solaranlage zur Unterstützung der Aufbereitung des Brauchwassers
Berliner Bäderbetriebe	Sanierung Kombibad Gropiusstadt: Solarabsorberanlage, Anschluss an Biomasseheizkraftwerk-Fernwärme
	Sanierung Kombibad Spandau Süd: Solarabsorberanlage, Anschluss an Biomasseheizkraftwerk-Fernwärme
	Sanierung Schwimmhalle Finckensteinallee: Anschluss an Fernwärmenetz Vattenfall
	Sanierung Schwimmhalle Thomas-Mann-Str.: Anschluss an Fernwärmenetz Vattenfall
	Sanierung Schwimmhalle Helmut Behrendt: Anschluss an Fernwärmenetz Vattenfall
	Sanierung Schwimmbad Mitte: Einbau von Luft/Wasser-Gasabsorptionswärmepumpen
Bezirksamt Neukölln	Quartiershalle Campus Rütli und Schule Hänselstr.: durch Anwendung des §7 EEWärmeG (Ersatzmaßnahmen) erfüllt - Verstärkung der notwendigen Wärmedämmung, Wärmerückgewinnung bei Lüftungsanlagen und Anschluss an das Fernwärmenetz des Fernheizwerkes Neukölln (KWK Wärme)
Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf	Neubau Kita, Grabensprung: Mini-BHKW
	Neubau Sportfunktionsgebäude, Lassaner Str.: verstärkte Wärmedämmung
	Neubau Jugendfreizeiteinrichtung, Balzerplatz: Mini-BHKW
	Neubau Sportfunktionsgebäude, Cecilienstr.: Fernwärme aus KWK

	Sanierung Schulgebäude, Victor-Klemperer-Kolleg: Fernwärme aus KWK
	Sanierung Schulgebäude, Jean-Piaget-Oberschule: energetische Sanierung, Fernwärme aus KWK
	Sanierung Schulgebäude, Caspar-David-Friedrich- Oberschule: energ. Maßnahmen an Dach, Fassade, Fenster; Sanierung Innenbereiche; Fernwärme aus KWK
	Sanierung Schulgebäude, Johann-Julius-Hecker- Oberschule: Sanierung Innenbereiche, energetische Sanierung, Fernwärme aus KWK
	Sanierung Schulgebäude, Konrad-Wachsmann- Oberschule: Sanierung Innenbereiche, energetische Sanierung, Fernwärme aus KWK
	Sanierung Schulgebäude, Wolfgang-A.-Mozart- Schule: Sanierung Innenbereiche, energetische Sanierung, Fernwärme aus KWK
	Sanierung Sporthalle, Caspar-David-Friedrich- Oberschule: Fernwärme aus KWK
	Sanierung Schulgebäude, Bruno-Bettelheim- Grundschule: Fernwärme aus KWK
	Sanierung Sporthalle, Wolfgang-A.-Mozart-Schule: Fernwärme aus KWK
	Gebäudeaufwertung, Kietztreff (Ökowürfel), Stendaler Str.: Fernwärme aus KWK
	Sanierung Sporthalle, Alfred-Döblin-Str.: Fernwärme aus KWK
	Sanierung Sporthalle, Nils-Holgerson-Schule: Fernwärme aus KWK
	Sanierung Sporthalle, Johann-Strauß-Grundschule: Fernwärme aus KWK
Bezirksamt Treptow-Köpenick	Schulergänzungsneubau, Radickestr.: Fernwärme aus KWK
	Neubau Schulsporthalle, Bruno-Wille-Str.: Fernwärme aus KWK
	Neubau Schulsporthalle, Aßmannstr.: Fernwärme aus KWK
	Neubau Sportfunktionsgebäude, Neue Krugallee: Fernwärme aus KWK
	grundlegende Renovierung Hortgebäude, Salvador- Allende-Str.: Fernwärme aus KWK
Bezirksamt Spandau	2 Neubaumaßnahmen: Nutzung regenerativer Energien (Luft-Wasser- Wärmepumpe und Solarthermie-Gas- Heizungsanlage)
	5 grundlegende Renovierungen: Ersatzmaßnahmen (erhöhte Wärmedämmung, Fenster austausch)

Bezirksamt Pankow	2 Neubaumaßnahmen: Ersatzmaßnahmen (erhöhte Wärmedämmung)
	2 grundlegende Sanierungen Fernwärme aus KWK
	2 grundlegende Sanierungen KWK-Anlagen
Bezirksamt Steglitz-Zehlendorf	keine fertiggestellten Baumaßnahmen, die den Anforderungen des EEWärmeG unterfallen. Bei den aktuellen Planungen werden Ersatzmaßnahmen nach § 7 (erhöhte Wärmedämmung bzw. Fernwärme) vorgesehen.
Bezirksamt Tempelhof-Schöneberg	Neubau Sportanlage, Matthäi-Friedhofsweg: Solarthermieanlage und 2 Wärmepumpen mit 2 Erdwärmesonden 70m tief
	Neubau Sporthalle und Mensa Friedrich-Bergius-Oberschule: Abwärmenutzung und erhöhte Wärmedämmung
	Neubau Solling-Oberschule, Alt Marienfelde 52: erhöhte Wärmedämmung
Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf	Neubau Eissporthalle Charlottenburg, Glockenturmstr.: erhöhte Wärmedämmung
	Neubau Julius-Hirsch-Sportanlage, Harbigstr.: BHKW, Wärmepumpe
	grundlegende Renovierung Ernst-Adolf-Eschke-Schule, Waldschulallee: erhöhte Wärmedämmung
	grundlegende Renovierung Wald-Grundschule, Waldschulallee: erhöhte Wärmedämmung
	grundlegende Renovierung Wald-Oberschule, Waldschulallee: erhöhte Wärmedämmung
Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg	Neu gebaute oder grundlegend sanierte Gebäude im Berichtszeitraum wurden an Fernwärme aus KWK angeschlossen.
	Sonderfall Sporthalle Gürtelstraße 20: Abwasserwärme-Rückgewinnungsanlage
Bezirksamt Reinickendorf	Sanierung Sporthalle Richard-Keller-Schule, Olafstr. 32-34: Sole-Wasser-Wärmepumpe für Raumwärmebedarf, Gas-Brennwertkessel für Warmwasserbereitung.
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt	Neubau Feuerwache Pankow: Fernwärme aus KWK, Wärmerückgewinnung innerhalb der raumluftechnischen Anlage
	Neubau Feuerwache freiwillige Feuerwehr Gatow: Nutzung von Biomasse (geplant)

	Neubau eines Rettungswagenstützpunktes, Nöldnerstr.: erhöhte Wärmedämmung
	Neubau Unterbringung Sicherheitsverwahrung: Solarthermieanlage zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung, Wärmerückgewinnung innerhalb der raumluftechnischen Anlage
	Um- und Erweiterungsbau Werner-Seelenbinder-Schule: Fernwärme aus KWK
	Neubau Prodebühnenzentrum Deutsches Theater: Fernwärme aus KWK, Wärmerückgewinnung innerhalb der raumluftechnischen Anlage
	Neubau eines Forschungs- und Laborgebäudes für Lebenswissenschaften an der Humboldt-Universität: Fernwärme aus KWK, Wärmerückgewinnung innerhalb der raumluftechnischen Anlage
	Neubau eines Forschungszentrums für Kultur und Informatik an der Hochschule für Technik und Wirtschaft: Wärmepumpe, Photovoltaik
	Neubau von Vorklinik und Forschungszentrum für Neuro- und Immunwissenschaften an der Charité: Fernwärme aus KWK, Wärmerückgewinnung innerhalb der raumluftechnischen Anlage
	Bauliche Sanierungsmaßnahmen für die Hochschule für Schauspielkunst „Ernst Busch“: Fernwärme aus KWK, Wärmerückgewinnung innerhalb der raumluftechnischen Anlage
	Sanierung und bauliche Grundinstandsetzung des Theaters an der Parkaue: erhöhte Wärmedämmung, Fernwärme aus KWK
	Sanierung des Viktoriahauses und des Wärmenetzes im Botanischen Garten: Fernwärme aus KWK

### 1.3. Praktische Erfahrungen

Die Vorbildfunktion für die Erfüllung der Nutzungspflicht für erneuerbare Energien nach dem EEWärmeG wird in Berlin durch die zuständigen öffentlichen Dienststellen geplant und umgesetzt. Die Notwendigkeit, den immensen Gebäudeenergieverbrauch durch Nutzung erneuerbarer Energien oder Ersatzmaßnahmen zu senken, steht außer Frage.

Als schwierig erweisen sich in der Planung und Umsetzung die parallelen Vorgaben von EEWärmeG und EnEG/EnEV hinsichtlich ihrer Transparenz und Durchführbarkeit. Es ist wünschenswert, die gesetzlichen Vorschriften zusammenzuführen.

Besonderheit bei Schwimmhallen: Das EEWärmeG verlangt den Nachweis der nutzungspflichtigen Anteile gemessen am Wärmebedarf für Heizungs- und Warmwasser

gemäß Berechnungsgrundlage EnEV Anlage 1 und 2. Grundlage hierfür ist die DIN 18599. Derzeit können für Schwimmhallen mit dem Regelwerk gemäß DIN 18599 keine korrekten Bedarfsausweise bzw. Berechnungen erstellt werden, (die Aussteller behelfen sich mit individuellen Hilfslösungen und -berechnungen), insofern kann streng genommen die Erfüllung der Anforderungen des EEWärmeG mangels entsprechender Grundlage für Schwimmbäder nicht nachgewiesen werden, zu mindestens sofern ein rechnerischer Anteil nachzuweisen ist.

Durch einen Industrieverband wurde darauf aufmerksam gemacht, dass es erforderlich sei, für Hallen über 4m Höhe mit dezentralen Warmluft- oder Strahlungsheizungen Ausnahmen hinsichtlich der Anforderungen des EEWärmeG zuzulassen. Eine entsprechende Regelung sein bereits in die Fortschreibung der EnEV eingebracht worden. Die Notwendigkeit einer solchen Vorgabe konnte hier noch nicht abschließend verifiziert werden.

## **2. Bericht über eigene landesrechtliche Bestimmungen**

Vor dem Hintergrund der internationalen und nationalen Energie- und Klimaschutzziele und der damit zusammenhängenden wachsenden Bedeutung, der den erneuerbaren Energien im Bereich der Wärme- und Kälteversorgung zukommt, besteht auch im Land Berlin das Ziel, den Anteil Erneuerbarer Energien im Bereich der Wärme- und Kälteversorgung zu erhöhen. Insofern wird begrüßt, dass in § 3 Abs. 4 EEWärmeG den Ländern die Möglichkeit eingeräumt wurde, durch landesrechtliche Vorschriften auch für bestehende Gebäude die Nutzungspflicht erneuerbarer Energien einzuführen bzw. für bereits errichtete öffentliche Gebäude mit Ausnahme der öffentlichen Gebäude des Bundes, eigene Regelungen zur Erfüllung der Vorbildfunktion nach § 1a zu treffen. Das Land Berlin hat bisher von dieser Ermächtigung nicht Gebrauch gemacht.

## **3. Bericht über den Vollzug des EEWärmeG**

Mit dem Gesetz zur Durchführung des Bundesgesetzes zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (EEWärmeG-DG Bln) wurde im Land Berlin die gesetzliche Grundlage für ein von den bundesrechtlichen Vorgaben abweichendes landesspezifisches Vollzugsrecht geschaffen. Mit dem Gesetz wird die Möglichkeit zum Erlass einer Durchführungsverordnung für einen Vollzug des EEWärmeG im Land Berlin gelegt.

## EEWärmeG Bericht 2013, Land Berlin

Die ministerielle Zuständigkeit liegt im Land Berlin bei der für Umwelt zuständigen Senatsverwaltung. Es ist vorgesehen, diese Verantwortlichkeit den jeweiligen Bezirken bzw. Bauaufsichtsbehörden zu übertragen.

Es ist geplant, Sachverständige in den Vollzug des EEWärmeG einzubinden. In Berlin gibt es bereits den Prüfsachverständigen für energetische Gebäudeplanung, der bereits im Rahmen des Vollzugs der Energieeinsparverordnung die Erfüllung der energetischen Vorgaben bei Bauvorhaben prüft und bescheinigt, somit in den Vollzug sinnvoll eingebunden werden kann. Ein entsprechender Verordnungsentwurf wird durch die für Umwelt zuständige Verwaltung erarbeitet.

Da der Vollzug des EEWärmeG im Land Berlin aktuell nicht abschließend geregelt ist, werden Einzelfälle von beantragten Ausnahmen nach § 9 EEWärmeG durch die für Umwelt zuständige Senatsverwaltung beschieden.