

3.6 Schonende Gewässernutzung

Berlin ist zu ca. 7 % mit Gewässern bedeckt. Dem Wasser verdankt die Stadt ihre Gründung, ihre Charakteristik und ihr Landschaftsbild. Die Flüsse und Seen sind wichtige Faktoren für Attraktivität und Urbanität. Zudem bezieht Berlin sein Trinkwasser aus der eigenen Fläche und ist auch deshalb auf eine gute Gewässerökologie und eine schonende Gewässernutzung angewiesen.



Sauberes Trinkwasser ist das wichtigste Nahrungsmittel des Menschen, eine hohe Qualität der Vor- und Nachsorge sind unerlässlich. Hier am Beispiel eines Klärwerkes.



Qualitätsziele

Die sehr gute Wasserqualität in Berlin ermöglicht dauerhaft eine Nutzung zur Trinkwassergewinnung sowie zur Erholung. Lebensräume für Flora und Fauna werden erhalten oder neu geschaffen.



Handlungsziele

■ Erreichung der Ziele der europäischen Wasserrahmenrichtlinie.



Maßnahmen

- Die EU Wasserrahmenrichtlinie (2000/60EG) wird in allen Punkten fristgerecht umgesetzt.
- Spundwände werden, wo möglich, zurückgebaut, damit Wasservögel, Amphibien und Reptilien genügend Ausstiegsmöglichkeiten haben.
- Es wird keine Ausweitung von Wassersportanlagen an ökologisch sensiblen Gewässern zugelassen.
- Die Gesamtzahl der Steganlagen in geschützten Bereichen soll nicht erhöht und bestehende Stege sollen nicht ausgebaut werden.
- Lärm, Abgasemissionen und schädigender Wellenschlag sollen durch geeignete Maßnahmen reduziert werden.
- Die geplanten weiteren Ausbaumaßnahmen von Spree und Havel für Großmotorgüterschiffe im Projekt 17 „Deutsche Einheit“ werden weiterhin überprüft und neu bewertet.
- Das erfolgreiche Röhrichschutzprogramm wird weitergeführt, da die Röhrichbestände wesentlich zur Selbstreinigung der Gewässer beitragen und vielen seltenen Tierarten Lebensraum bieten.

Röhrich unterstützt die Selbstreinigung des Wassers und bietet seltenen Tieren Lebensraum. Das erfolgreiche Berliner Schutzprogramm wird daher fortgeführt.



V. Energie- und Klimaschutzpolitik
Offen für neue Energie:
Selbst erzeugen,
intelligenter verwenden,
weniger verbrauchen



1. Problembeschreibung

Der drohende Klimawandel ist eines der größten globalen Umweltprobleme. Die Konzentration von Treibhausgasen in der Atmosphäre nimmt seit der Industrialisierung permanent zu, Ursache ist die Nutzung von Kohle, Öl und Gas. Die Verursacher sind in erster Linie die Industriestaaten, die einen erheblichen Teil ihres Wohlstandes durch den Einsatz fossiler Energieträger erreicht haben. Demgegenüber sind vor allem die wenig entwickelten Staaten der Erde die Betroffenen der Folgen des prognostizierten Klimawandels, der – je nach Region – durch zunehmende Wüstenbildung und steigende Meeresspiegel aber auch Erwärmung gekennzeichnet ist. Damit einher gehen geringere Entwicklungschancen aber auch Verlust der natürlichen Lebensgrundlagen, in der Folge kommt es vermehrt zu Migrationsbewegungen.

Energie und Klimaschutzpolitik, die durch einen komplexen Ursache-Wirkungszusammenhang miteinander verbunden sind, sind eine weltweite Aufgabe. Ihr müssen sich vor allem die Regionen mit hohem Energieverbrauch stellen. Dies gilt auch für Berlin, das im Jahr 2000 7,5 t CO₂ pro Kopf emittierte, obgleich das globale Klimasystem bei 6 Mrd. Menschen nur etwa 2 t pro Kopf ohne Änderungen verträgt. Daher ist die erfolgreiche Energie- und Klimaschutzpolitik des Landes verstärkt fortzusetzen.

Folgende Probleme stellen die bisherige Energieerzeugung und -nutzung in Frage:

1. Aufgrund menschlicher Einwirkungen seit Beginn der Industrialisierung verändert sich das Klima global sowie regional.
2. Durch die schnelle wirtschaftliche Entwicklung der bevölkerungsreichen Staaten (insbesondere China und Indien) und die ineffiziente Nutzung der Energieressourcen werden die nichtregenerativen Energieträger, insbesondere Öl und Gas, noch in diesem Jahrhundert nahezu erschöpft sein.
3. Bereits in der ersten Hälfte des Jahrhun-

derts werden daher die Energiepreise weit drastischer steigen als dies bereits heute der Fall ist.

4. 80 % der bekannten Erdölreserven liegen in politisch instabilen Regionen. Eine sichere Versorgung ist daher nicht garantiert.
5. Die energetische und damit wirtschaftliche Abhängigkeit von Öl und Gas lässt Kriege um diese Energieträger immer wahrscheinlicher werden.

Die Gefahren, die sich aus diesen Entwicklungen ergeben, werden von großen Teilen der Berliner Politik, Wirtschaft und der Haushalte immer noch unterschätzt: Z.B. werden die klimatischen Veränderungen die allmähliche Austrocknung der Region Berlin-Brandenburg zur Folge haben, die drastischen Preiserhöhungen werden zu starken finanziellen Belastungen für die Haushalte und Unternehmen führen. Gleichzeitig wird das Berliner Umland und damit auch die Versorgung Berlins mit regionalen Produkten der Landwirtschaft nach Prognosen durch Trockenheit von den Folgen des Klimawandels betroffen sein.

Die wesentlichen Verursacher der CO₂-Emissionen und der Energieverschwendung sind in den Industriestaaten beheimatet, so auch in Berlin: der schlechte Wärmeschutz der Gebäude, die ineffizienten Fahrzeuge und die zum Teil immer noch ineffizienten Elektrogeräte.

Berlin hat bis zum Jahr 2000 erst eine Reduzierung der CO₂-Emissionen von 14 % erreicht und lag damit unter dem Bundesdurchschnitt von 18,5 %, obgleich in der Wendezeit weit mehr Industrie verloren ging als im Durchschnitt des Bundesgebietes. Da ein völliger Ausstieg aus dem fossilen Zeitalter nicht in wenigen Jahren zu bewerkstelligen ist, sind wesentlich konsequentere Maßnahmen als bisher zur stetigen Verbrauchsminderung fossiler Energieträger notwendig. Die Stadt muss sich daher zukünftig in der Energie- und Klimaschutzpolitik besonders engagieren.

2. Leitbild

Die Grundbedürfnisse der Menschen nach Energiedienstleistungen werden befriedigt, ohne hierbei die natürlichen Lebensgrundlagen zu gefährden. Berlin setzt nicht nur auf "mehr Geld", sondern auf "mehr Intelligenz" und "mehr Überzeugung und Mobilisierung" in der Stadtgesellschaft. Bausteine einer vorsorgenden Klimaschutzpolitik sind Energiesparen, die konsequente Steigerung der Effizienz, der Ausbau der erneuerbaren Energien sowie die Änderung unseres Lebensstils und Konsumverhaltens.

3. Teilbereiche

Im Handlungsfeld Energie- und Klimaschutzpolitik wird auf eine Differenzierung einzelner Teilbereiche verzichtet, da die verschiedenen Bereiche eng miteinander verzahnt sind.



Berlin setzt auf eine effizientere Energieerzeugung und -verwendung sowie auf den Einsatz erneuerbarer Energien, hier am Beispiel des G.u.D-Heizkraftwerkes in Berlin-Mitte, eines der effizientesten der Welt.



Qualitätsziele

Berlin setzt auf eine nachhaltige Energiepolitik, die vorsorgend die Erzeugung und den Verbrauch von Energie gestaltet. Sie verfolgt konsequent die Strategien der Effizienz, Substitution /Konsistenz und Suffizienz und erbringt hierdurch eine fünffache Dividende:

1. Sie senkt die CO₂-Emissionen und leistet damit einen Beitrag zum internationalen Klimaschutz,
2. sie schafft Arbeitsplätze insbesondere in den Feldern der Technologieentwicklung, der Forschung und im Bauhandwerk und gestaltet somit aktiv den Strukturwandel,
3. sie dämpft den Anstieg der Energiekosten, da durch Energieeinsparung, die effizientere Nutzung von Energie und die erneuerbaren Energien Kosteneinsparungen erzielt werden,
4. sie reduziert die wirtschaftliche Abhängigkeit von den Öl exportierenden Staaten und leistet damit zugleich
5. einen Beitrag zum Weltfrieden.

Berlin orientiert seine Politik an den Zielen und Strategien der Energie-Enquetekommission des Deutschen Bundestages (2002) und an den Zielen des „Klimabündnis europäischer Städte mit den indigenen Völkern Amazoniens“.



Mit der Steigerung der Einkommen seit Ende des 2. Weltkrieges hat auch die Nutzung von Kraftfahr- und Flugzeugen zugenommen. Das hat die Erreichbarkeit gewünschter Ziele erhöht, die negativen Begleiterscheinungen wie Klimaveränderung, Abhängigkeit vom Öl, Luftverschmutzung und Lärm wurden aber zu lange verdrängt.



Handlungsziele

- Bis 2020 sollen die CO₂-Emissionen mindestens um 40 %, bis 2030 um 50 % reduziert werden. Bis zum Jahr 2050 wird entsprechend der Energie-Enquete des Bundestages 2002 eine Reduzierung um 80 % angestrebt. Basis für die Emissionssenkungen ist immer das Jahr 1990. Um diese Ziele zu erreichen, muss jeder Sektor Reduktionsleistungen erbringen. Hierfür werden u.a. entsprechend der Energie-Enquete die folgenden CO₂-Minderungen als Handlungsziele formuliert (gegenüber 1990):

CO ₂ -Emissionen	ist 2000	bis 2010	bis 2020	2030
Gesamt	- 14 %	- 25 %	- 40 %	- 50 %
Industrie	- 45 %	- 50 %	- 55 %	- 65 %
Haushalte	- 20 %	- 30 %	- 50 %	- 60 %
Öffentliche Verwaltungen	- 20 %	- 30 %	- 50 %	- 60 %
Kleinverbraucher	0 %	- 15 %	- 30 %	- 40 %
Verkehr	+ 14 %	0 %	- 15 %	- 25 %

- Anteil der erneuerbaren Energien am Primärenergieverbrauch: 4,2 % bis 2010, 8,5 % bis 2020, 20 % bis 2030.
- Anteil der erneuerbaren Energien am Stromverbrauch: 12,5 % bis 2010, 20 % bis 2020, 35 % bis 2030 (Analog der nationalen Ausbauziele nach dem EEG von 2004 und deren Weiterentwicklung).
- Sollten diese Handlungsziele nicht gemessen werden können, wird als Indikator die Installation von Solaranlagen herangezogen, im Jahr 2005 sind etwa 44.000 m² Kollektorfläche und 5,7 MWp realisiert.

Technik/Jahr	bis 2010	bis 2020	bis 2030
Solarthermie	100.000 m ²	400.000 m ² (etwa 0,12 m ² /Einw.)	600.000 m ² (etwa 0,18 m ² /Einw.)
Photovoltaik	20 MWp (etwa 200.000 m ²)	120 MWp (etwa 1.200.000 m ²)	240 MWp (etwa 2.400.000 m ²) oder 0,70 m ² /Einw.)

- Über 50 % des in den Berliner Heizkraftwerken produzierten Stroms stammt aus Kraft-Wärme-Kopplung (KWK-Strom). Die aus diesem Prozess gewonnene Abwärme macht zu etwa 90 % die Fernwärme aus. Würde diese Fernwärme in normalen Heizkesseln produziert, würden sich die derzeitigen CO₂-Emissionen in Berlin um etwa 2 Mio. t erhöhen. Ziel ist es also, die KWK in Berlin zu erhalten und auszubauen. Dies bedeutet konkret: Ausbau des Wärmeanteils aus KWK (Fern- und Nahwärme) am Gesamtwärmemarkt in Berlin von 25 % im Jahre 2003 auf 30 % im Jahre 2010 und 40 % im Jahre 2020.
- Auch der Lebensstil und das Konsumverhalten beeinflussen den Klimawandel. Ein weiteres Ziel ist daher der Verzicht auf die Verwendung von nichtzertifiziertem Tropenholz.



Maßnahmen

Um diese ambitionierten Handlungsziele zu erreichen, reichen die Maßnahmen, die Berlin allein ergreifen kann, nicht aus. Deshalb werden die notwendigen Maßnahmen und Instrumente unterteilt in die Änderung der nationalen bzw. europäischen Rahmenbedingungen, die Berlin durch Bundesratsinitiativen initiieren kann, und Maßnahmen, die aufgrund der eigenen Kompetenz durchgeführt werden können.

- Zur notwendigen Änderung der Rahmenbedingungen gehören die folgenden Instrumente:
 1. Weiterentwicklung der Energiesparverordnung mit dem Ziel, den Passivenergiehausstandard zum Regelstandard für neue Bauwerke und Mindeststandards für alle Gebäude einzuführen,
 2. die Ausweitung des EU-weiten CO₂-Emissionshandelsystems auf weitere Sektoren der Wirtschaft,
 3. Einführung eines bundesweiten erneuerbaren Wärmegesetzes, entweder in Form einer Baupflicht für erneuerbare Energiesysteme bei allen umfassenden Modernisierungen und Neubauten oder eines Bonussystems für Wärmeerzeugung aus erneuerbaren Energien analog dem EEG. Weiterhin soll die ökologische Umstrukturierung des Finanzsystems weiterentwickelt werden (inkl. ÖSR und Pkw-Maut sowie des Abbaus aller ökologisch kontraproduktiven Subventionen). Darüber hinaus wird eine Initiative in der EU zur Einführung von Abgaben auf den Flugverkehr und CO₂-Emissionsgrenzwerte für alle neu zugelassenen Pkw (entsprechend 5 l/100 km, ab dem Jahr 2008, 3 l ab 2015, 1,5 l ab 2030) nach dem chinesischen Modell angestrebt (bzw. einer entsprechenden CO₂-Emission).
- Berlin muss aber auch einen eigenverantwortlichen CO₂-Minderungsbetrag leisten, der sich allein durch Marktkräfte nicht bzw. zu langsam realisieren lässt. Hierzu gehören u.a. folgende Einzelmaßnahmen:
 1. Werbung und Öffentlichkeitsarbeit für den Energieausweis und den Berliner Heizspiegel,
 2. die Etablierung einer aktivierenden kostengünstigen Initialenergieberatung und gezielte Beratung der Unternehmen durch die Kammern,
 3. Fortsetzung des „fifty/fifty“-Projekts,
 4. Bereitstellung von öffentlichen Dachflächen für die Errichtung von PV-Anlagen,
 5. Verzicht auf die Verwendung von nichtzertifiziertem Tropenholz,
 6. in allen öffentlichen Einrichtungen wird mindestens ein Mitarbeiter zum Energiebeauftragten bestellt.
 7. Auch künftig vertragliche Sicherstellung der folgenden Kriterien für alle Stromlieferungen an öffentliche Einrichtungen des Landes: Ausschluss von Atomstrom, hoher Anteil an Kraft-Wärme-Kopplung und steigender Anteil von Strom aus erneuerbaren Energien (in den Jahren 2005 und 2006 stammte 1/3 aus erneuerbaren Energiequellen).
 8. Der Senat verhandelt mit Vattenfall und GASAG über die Fortführung des gemeinsam verwalteten Klimaschutzfonds als ständige Einrichtung. Aus ihm sollen gezielt energie-sparende Maßnahmen und Programme zu verbesserter Energieeffizienz in der Stadt unterstützt werden. Die öffentliche Werbung für den Fonds und eine transparente Vergabe sind sicherzustellen.
 9. Wissensvermittlung und Öffentlichkeitsarbeit zum Erreichen von Energieeffizienz und Energie sparenden Verhaltensweisen (siehe auch Handlungsfeld Bildung VII).

■ Diese Einzelmaßnahmen müssen durch ein Programm der systematischen Energieeffizienzsteigerung und der Einführung erneuerbarer Energien als Standard unterfüttert werden. Hierzu ist das vom Abgeordnetenhaus beschlossene Programm „Weg von fossilen Energieträgern – Umweltschutz schafft Arbeit“ im Landesenergieprogramm und gesetzlich zu verankern, konsequent umzusetzen und in den nächsten Legislaturperioden fortzuschreiben. Hierzu gehören:

1. Die **umfassende Wärmeschutzsanierung der öffentlichen Gebäude** und der Gebäude landeseigener Unternehmen, hierfür wird das Modell der Energiesparpartnerschaft intensiviert und in alle Contractingverträge die Pflicht zur Erreichung von Wärmeschutzstandards entsprechend der jeweils gültigen Wärmeschutzverordnung aufgenommen.
2. Die schrittweise **Wärmeschutzsanierung des Berliner Gebäudebestandes**. Hierbei übernehmen die städtischen Wohnungsbaugesellschaften eine Vorreiterfunktion; sie werden verpflichtet, im Zuge von Instandhaltungsmaßnahmen an Außenfassaden und Dach zugleich Wärmeschutzsanierung durchzuführen. Darüber hinaus werden im Ergebnis energetischer Bestandsaufnahmen und eines Benchmarkings weitere Energieeinsparpotenziale erschlossen.
3. Die konsequente umweltorientierte Beschaffung aller öffentlicher Einrichtungen und Unternehmen im Landesbesitz, so dass künftig nur noch die energieeffizientesten Produkte zum Einsatz kommen. Alle öffentlichen Einrichtungen sollen ab dem Jahr 2007 nur noch Pkw beschaffen, die im Stadtzyklus weniger als 6,5 Liter Kraftstoff auf 100 km verbrauchen, ab dem Jahr 2009 5,5 l/100 km und ab dem Jahr 2011 5,0 l/100 km (bzw. einer entsprechenden CO₂-Emission). Für die Anschaffung von Lkw ist ein analoges Zielsystem zu verabschieden.
4. Die Einführung eines stadtweiten Vorranggebiets für Fernwärme, Wärme aus KWK-Anlagen bzw. Kombinationsanlagen mit einer Mindestquote erneuerbarer Energien im Zuge von Neubauten, umfassenden Modernisierungen und Heizungsaustausch. Ausnahmen sind nur zulässig, wenn es sonst zu einer wirtschaftlichen oder technischen Unzumutbarkeit käme.



Die Erzeugung von Raumwärme stellt den größten Endenergieverbrauch dar, deshalb ist die systematische Wärmeschutzsanierung aller Berliner Bauten auch eine besonders wichtige Zukunftsinvestition. Hier am Beispiel der GSW-Siedlung in der Obstallee in Spandau.



VI. Wirtschaften und Arbeiten Den Standort stärken und Teilhabe fördern