

KOOPERATIONSVEREINBARUNG

im Rahmen des

LANDESENERGIEPROGRAMMS BERLIN 2006 - 2010

DES LUFTREINHALTEPLANS 2005 - 2010

SOWIE DES ABFALLWIRTSCHAFTSKONZEPTS 2005 - 2015

Zwischen dem

Land Berlin

Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und
Verbraucherschutz
Oranienstraße 106

10969 Berlin

vertreten durch Frau Senatorin Katrin Lompscher,

- nachfolgend SenGUV genannt -



und den

Berliner Stadtreinigungsbetrieben

Ringbahnstraße 96

12103 Berlin

vertreten durch Frau Vera Gäde-Butzlaff, Vorstand

- nachfolgend BSR genannt -



wird folgende Kooperationsvereinbarung getroffen:

Inhalt

Präambel	3
1. Kooperationsgegenstand	3
2. Ausgangslage	4
2.1 MVA Ruhleben – Nutzung der Dampfauskopplung zur Erzeugung von Strom und Fernwärme	4
2.2 Herstellung von Ersatzbrennstoffen aus Siedlungsabfällen	5
2.3 Deponien und Altablagerungen – Erfassung bzw. Verwertung von Deponiegas	5
2.4 Energieeffiziente Gebäudewirtschaft	6
2.5 Einsatz von Erdgasfahrzeugen	7
2.6 Getrenntsammlung und Verwertung von Siedlungsabfällen	7
3. Ziele der Partnerschaft	7
3.1 Überbetriebliches Engagement	8
3.2 Betriebliches Engagement	8
3.2.1 Energetische Optimierung der MVA Ruhleben	8
3.2.2 Aufbereitungsanlage für Altholz und Sperrmüll	8
3.2.3 Energieeffiziente Gebäudewirtschaft	8
3.2.4 Umweltfreundlicher Fuhrpark und umweltschonende Einsatzorganisation	10
4. Monitoring	12
5. Inkrafttreten und Laufzeit	12

Präambel

Der Senat hat das Landesenergieprogramm für die Jahre 2006 - 2010 am 18. Juli 2006 beschlossen.

Ein Schwerpunkt der Umwelt- und Energiepolitik des Senats ist der Klimaschutz. Das Landesenergieprogramm soll zum Erreichen der klimaschutzpolitischen Ziele durch Maßnahmen nachhaltiger Energieerzeugung und mehr Energieeffizienz beitragen. Laut Berliner Landesenergieprogramm 2006 - 2010 müssten im Zeitraum 2003 bis 2010 rund 2,7 Mio. Mg¹/a CO₂ in Berlin eingespart werden.

Bei der Umsetzung dieser Ziele ist das Land Berlin auf das Engagement Berliner Unternehmen angewiesen. Umso erfreulicher ist es, dass bereits kurz nach Inkrafttreten des Programms die BSR als Partner für das Landesenergieprogramm gewonnen werden konnten.

In den letzten Jahren haben die BSR bereits erfolgreich Klimaschutz im eigenen Unternehmen realisiert. Dies wurde vom Land Berlin in vielfältiger Weise unterstützt.

Die BSR werden ihren Einsatz für das Thema Klimaschutz in Zukunft noch weiter verstärken und verpflichten sich deshalb Partner des Landesenergieprogramms zu werden. Diese Partnerschaft zeigt das Engagement der BSR und die strategische Ausrichtung hin zu einem Profil als ökologisch orientiertes Berliner Unternehmen. Dieses Engagement knüpft an die seit Jahren praktizierten Bemühungen der BSR an, durch Investitionen in eine lärm- und abgasarme Fahrzeugflotte zum Erreichen der im Luftreinhalteplan und im Lärminderungsplan formulierten Ziele zur Minderung der Luft- und Lärmbelastung beizutragen.

Durch die im Abfallwirtschaftskonzept genannten Maßnahmen wird neben der Gewährleistung der Entsorgungssicherheit für die nächsten 10 Jahre ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz sowie zur Ressourcenschonung im Land Berlin geleistet.

1. Kooperationsgegenstand

Die BSR werden für den Zeitraum 2006 – 2010 Partner für das Landesenergieprogramm 2006 – 2010, den Luftreinhalteplan 2005 – 2010 und das Abfallwirtschaftskonzept 2005 – 2015 des Landes Berlin.

Der Schwerpunkt der Vereinbarung liegt auf der Umsetzung von Maßnahmen zur Reduzierung von CO₂-Emissionen.

1 1 Megagramm (Mg) entspricht 1 Tonne (t)

2. Ausgangslage

Die BSR haben als umweltorientiertes Unternehmen bereits in der Vergangenheit erfolgreich Klimaschutzmaßnahmen umgesetzt, die teilweise auch zur Minderung der Luftschadstoffbelastung führten. Die im Folgenden beispielhaft genannten Maßnahmen wurden mit Unterstützung des Landes Berlin verwirklicht.

2005 betragen die CO₂-Emissionen der BSR² für den Fuhrpark, die MVA Ruhleben sowie den Strom- und Wärmeenergiebedarf der BSR-Liegenschaften 22.000 Mg. Im Rahmen der vorliegenden Vereinbarung wird eine Reduktion dieser Emissionen bis 2010 um rund 6.000 Mg/a angestrebt, d.h. eine Verringerung um 27 % CO₂.

Die Emissionen der drei stillgelegten BSR-Deponien, die die BSR in den vergangenen fünf Jahren durch Gasfassung und –verwertung (Strom- und Wärmeabgabe) um 70 % senken konnten, beliefen sich 2005 auf 185.000 Mg/a CO₂-Äquivalente. Ein weiterer nicht quantifizierbarer Rückgang der Emissionen an CO₂-Äquivalenten kommt erst nach 2010 durch eine Oberflächenabdichtung der Deponien zum Tragen. Vor 2010 erfolgt die Oberflächenabdichtung in Deponiebereichen, in denen der Abfall bereits inertisiert ist und kein Methan mehr emittiert wird.

2.1 MVA Ruhleben – Nutzung der Dampfauskopplung zur Erzeugung von Strom und Fernwärme

Der durch die thermische Verwertung von Siedlungsabfällen in der MVA Ruhleben gewonnene Heißdampf wird im Heizkraftwerk Reuter für die Strom- und Fernwärmeerzeugung genutzt. 69 Prozent des Energieinputs³ der MVA Ruhleben wurden im Jahr 2005 in Form von Heißdampf an Vattenfall abgegeben. Die daraus erzeugten 160.000 MWh Strom und 426.000 MWh Fernwärme⁴ stehen für einen verminderten Einsatz fossiler Energieträger und damit neben reduzierten Luftschadstoffemissionen auch für eine jährliche CO₂-Einsparung von rund 177.000 Mg/a (Bilanzraum Land Berlin).

Dem gegenüber stehen die CO₂-Emissionen der MVA Ruhleben, da für die Heißdampferzeugung Energie⁵ aufzuwenden ist. Die CO₂-Bilanz der Müllverbrennungsanlage zeigt, dass die MVA Ruhleben nicht nur die wichtigste Entsorgungsanlage für Berliner Siedlungsabfälle ist, sondern mit einer Vermeidung von insgesamt 23.000 Mg CO₂ im Jahr 2005 auch eine positive CO₂-Bilanz aufweist (Bilanzraum Betriebsgrundstück MVA Ruhleben)⁶.

2 Ohne Deponien, ohne Altablagerungen und ohne MPS-Anlagen

3 Abfall, Heizöl, Speisewasser, Stromeigenbedarf

4 Angabe Vattenfall

5 Abfälle fossilen Ursprungs, Speisewasser, Heizöl für die Stützfeuerung, Strom)

6 Der Verbrauch an fossilen Energieträgern in der MVA, welcher zu CO₂-Emissionen von 314.000 Mg führt, wurde mit der Gutschrift von 337.000 Mg CO₂, für die Substitution von Steinkohle durch den abgegebenen Heißdampf, verrechnet.

2.2 Herstellung von Ersatzbrennstoffen aus Siedlungsabfällen

Zum 01.06.2005 haben die BSR die bisher auf den Deponien Schwanebeck und Schöneicher Plan gelangten Abfallströme (ca. 460.000 Mg/a) in verschiedene Behandlungsanlagen in Berlin und Brandenburg umgelenkt⁷.

Von dieser Abfallmenge wurden 230.000 Mg im Rahmen eines PPP-Modells (public private partnership) ausgeschrieben und vergeben. Dieses Abfallaufkommen wird in Berlin zwei mechanisch-physikalischen Stabilisierungsanlagen (in einer gemeinsamen Betriebsführungsgesellschaft von BSR und ALBA) der Entsorgung zugeführt. Dabei werden Ersatzbrennstoffe in einem Umfang von rund 126.000 Mg/a erzeugt.

Durch diese Maßnahme können ca. 170.000 - 190.000 Mg/a CO₂ vermieden werden, die bei der Verbrennung fossiler Energieträger (Steinkohle bzw. Braunkohle) entstehen würden⁸.

2.3 Deponien und Altablagerungen – Erfassung bzw. Verwertung von Deponiegas

2.3.1 Energetische Verwertung von Deponiegas

Auf den stillgelegten Deponien der BSR (Schöneicher Plan, Schwanebeck und Wernsdorf) werden drei Blockheizkraftwerke mit Deponiegas⁹ betrieben. Durch das Absaugen und Behandeln des Gases wird die Belastung der Luft mit klimaschädlichen Methanemissionen reduziert. Die Verbrennung des Methans zu CO₂ und die energetische Verwertung des Gases vermindern den Einsatz fossiler Energie erheblich¹⁰ und führen zu einer Einsparung an CO₂-Äquivalenten von 420.000 Mg/a.

2.3.2 Sanierung von Berliner Altablagerungen

Am Altablagerungsstandort Freizeitpark Marienfelde haben die BSR (nach Übernahme des Standortes 2004) durch die Modernisierung der Gaserfassungsanlage die CO₂-Emissionen um rund 10.000 Mg/a reduzieren können. Diese Umweltentlastung ist nicht Gegenstand der CO₂-Bilanz der BSR, die dieser Kooperationsvereinbarung zugrunde liegt.

7 Stand 2005: Mechanisch-biologische Anlagen [MBA] Schöneiche / Vorketzin, MEAB; Mechanische Aufbereitungsanlage [MA] Grünau, Otto-Rüdiger-Schulze; Mechanisch-physikalische Stabilisierungsanlage [MPS] Reinickendorf; ALBA

8 Ohne Berücksichtigung des Energiebedarfs der MPS-Anlagen (Strom, Erdgas). Weitere CO₂-Einsparungen in einer ähnlichen Größenordnung resultieren aus der Abtrennung hochkalorischer Abfallfraktionen (in den weiteren o.g. MBA- und MA-Anlagen), die nach Aufbereitung ebenfalls als Ersatzbrennstoffe Verwendung finden.

9 Input insgesamt 17.000 Mg/a CH₄

10 2005: Auskoppelung von 76.000 MWh Strom und 47.000 MWh Wärme

2.4 Energieeffiziente Gebäudewirtschaft

Die BSR haben sich bereits in der Vergangenheit das Ziel gesetzt, den Ressourceneinsatz für Betrieb und Bewirtschaftung von Immobilien zu verringern und dabei auch den Klimaschutzzielen des Kyoto-Protokolls Rechnung zu tragen.

2005 betragen die CO₂-Emissionen (Strom, Wärmeenergie) aller BSR-Liegenschaften rund 21.000 Mg/a (ohne Deponien, ohne MVA Ruhleben, ohne Altablagerungen).

2.4.1 Neubau des Reinigungshofs Kniprodestraße – ein Pilotprojekt

Der Neubau des Reinigungshofs Kniprodestraße wurde vom Fundament bis zur Dachspitze konsequent auf Ressourcen- und Energieeffizienz ausgerichtet. Durch vielfältige, integral geplante Maßnahmen, wie z.B. Solar- und Erdwärmekollektoren, Wärmedämmung, Wärmerückgewinnung etc. erreicht das Gebäude den Standard eines Niedrigenergiehauses. Im Gegensatz zu Sozialgebäuden mit konventioneller Beheizung und üblicher Bauweise werden hier der Wärmebedarf für Raumheizung und Lüftung (230 MWh/a) und der Warmwasserbedarf (110 MWh/a) aus den Sonnen- und Erdkollektoren sowie aus der Wärmerückgewinnung gedeckt.

Gegenüber konventioneller Technik wurden somit ca. 300 Mg/a CO₂ erst gar nicht generiert.

2.4.2 Demonstrationsprojekt – Der recycelte Recyclinghof

Die BSR haben am Standort Ostpreußendamm einen Recyclinghof in einem denkmalgeschützten Pumpwerk modernisiert. Der Bürobereich ist als Passivhaus ausgeführt. Durch Dämmung und Wärmerückgewinnung aus der Raumluft wird der Primärenergieeinsatz weitestgehend vermieden.

2.4.3 Heizungsmodernisierung / Wärmeschutzmaßnahmen

Die BSR haben in den letzten Jahren an insgesamt 25 Standorten die Heizungsanlagen modernisiert. Je nach Standortvoraussetzungen wurde dabei auch eine Umstellung von Öl auf den erheblich weniger CO₂ und Feinstaub emittierenden Energieträger Erdgas sowie eine wärmetechnische Sanierung vorgenommen. Dadurch werden jährlich 1.300 Mg/a CO₂-Emissionen sowie eine nennenswerte Feinstaub-Emission vermieden.

2.4.4 Nutzung von Solarenergie

Auf den Dachflächen der BSR-Gebäude sind Kollektorflächen von rund 1.500 m² für die Nutzung von Sonnenenergie installiert. 1.000 m² davon sind Photovoltaik-Anlagen (Leistung: 103 kWp) zur Stromerzeugung. 500 m² Kollektorfläche wird zur Warmwassererzeugung genutzt (Solarthermie). Dadurch konnte eine CO₂-Einsparung von gut 100 Mg/a realisiert werden.

2.5 Einsatz von Erdgasfahrzeugen

Bei den BSR fahren bereits 50 von 310 Abfallsammelfahrzeugen auf Erdgasbasis. Die Versorgung der Fahrzeuge wird durch eine betriebseigene Erdgastankstelle gewährleistet. Es ergibt sich eine Einsparung von etwa 150 Mg/a an CO₂-Emissionen und eine erhebliche Minderung der Stickoxid- und Feinstaubemissionen im Vergleich zu den üblichen Dieselfahrzeugen.

2.6 Getrenntsammlung und Verwertung von Siedlungsabfällen

Durch die getrennte Erfassung und Verwertung von Siedlungsabfällen (insbesondere Papier/Pappe/Kartonagen, Glas, Leichtverpackungen und Bioabfall) können zusätzlich erhebliche Mengen an Klimagasen im Land Berlin eingespart werden.

3. Ziele der Partnerschaft

Die BSR unterstützen das Land Berlin auch weiterhin bei der Umsetzung seiner Ziele zum Klimaschutz und zur Luftreinhalteplanung und verpflichten sich darüber hinaus - als Partner des Landesenergieprogramms - die im Folgenden formulierten Ziele im Zeitraum 2006-2010 zu erreichen. Die Aktivitäten umfassen:

CO₂-Minderung in der Abfallwirtschaft

1. Prüfung der Machbarkeit einer energetischen Optimierung der MVA Ruhleben
Ziel: Steigerung des energetischen Wirkungsgrades der MVA (Quantifizierung zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht möglich)
2. Aufbereitung von Altholz und Sperrmüll zu brennbaren Abfällen
Ziel: Reduktion der CO₂-Emissionen um bis zu 115.000 Mg/a

CO₂-Minderung bei der Gebäudenutzung

3. Effizientes Energiemanagement und Energiekonzept, Berücksichtigung innovativer Gebäudetechnik bei zukünftigen Bauvorhaben, Optimierung der Flächennutzung
Ziel: Reduktion der CO₂-Emissionen um 15 % bzw. rund 3.000 Mg/a

CO₂-Minderung und Luftreinhaltung bei der Fahrzeugnutzung

4. Einsatz umwelt- und klimaschonender Kraftstoffe
Ziel: Reduktion der CO₂-Emissionen um 10 – 15 % bzw. 2.400 – 3.600 Mg/a und Erhöhung des Anteils an Kraftstoffen aus regenerativen Quellen auf 6 %

Das Land Berlin wird seinerseits die BSR im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten unterstützend bei der Umsetzung begleiten.

3.1 Überbetriebliches Engagement

In ihrer Funktion als Berliner Unternehmen mit großem Bekanntheitsgrad treten die BSR nicht nur innerbetrieblich für Klimaschutz ein sondern unterstützen auch themenübergreifende Projekte des Landesenergieprogramms. Dazu ist u. a. eine Zusammenarbeit / Kooperation mit dem Berliner ImpulseE-Programm des Landes Berlin vorgesehen.

Eine Maßnahme ist das Engagement als Gründungsmitglied des ClubE im Rahmen des Berliner ImpulseE-Programms. ClubE hat das zentrale Ziel insbesondere junge Nachwuchskräfte an die Berliner Energie- und Klimaschutzpolitik heranzuführen.

In vorheriger Abstimmung mit der Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz sind die BSR bereit, weitere Projekte zu umweltpolitischen Themen am Wissenschaftsstandort Berlin zu fördern.

3.2 Betriebliches Engagement

3.2.1 Energetische Optimierung der MVA Ruhleben

Die BSR werden bis 2010 eine Steigerung des derzeitigen Brutto-Jahresnutzungsgrades der MVA Ruhleben von 69 % unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten prüfen und geeignete wirtschaftlich vertretbare Maßnahmen schrittweise nach 2010 umsetzen.

Unter Brutto-Jahresnutzungsgrad wird hier der Betriebswirkungsgrad der Müllverbrennungsanlage verstanden, d.h. der Quotient aus der Summe der von der MVA nutzbar abgegebenen Energie (derzeit Abgabe von Heißdampf an Vattenfall) und der Summe der zugeführten Energie in demselben Kalenderjahr. Dieser Wert stellt somit eine ausgezeichnete Kenngröße für die Beurteilung der Energieeffizienz der Müllverbrennungsanlage Ruhleben dar.

3.2.2 Aufbereitungsanlage für Altholz und Sperrmüll

Die BSR errichten bis Ende 2008 eine Anlage zur Zerkleinerung von Altholz und Sperrmüll. Dort werden ca. 83.000 Mg/a brennbare Abfälle aufbereitet, die zur Energienutzung an Holz- oder Industriefeuerungsanlagen bzw. an Anlagen zur stofflichen Verwertung abgegeben werden sollen. Falls alle brennbaren Abfälle zur Energieerzeugung verwendet werden, würden sich die Emissionen aus fossilen Brennstoffen um ca. 115.000 Mg/a CO₂ verringern.

3.2.3 Energieeffiziente Gebäudewirtschaft

Durch die im folgenden genannten Maßnahmen zum weiteren Ausbau der energieeffizienten Gebäudewirtschaft der BSR wird im Zeitraum 2006 - 2010 eine CO₂-Einsparung von 15 % angestrebt (bezogen auf 2005).

Die Berliner Energieagentur als ein im Landesenergieprogramm explizit genanntes Instrument des Berliner Senats stehen den BSR bei Bedarf mit ihrem spezifischen Know-how zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen und Energiekonzepten zur Verfügung.

a) Effizientes Energiemanagement und Energiekonzept

Die BSR werden die teilweise schon bestehende Erfassung von Energiedaten mittels Zählerfernauslese auf alle relevanten Gebäude ausweiten. Eine weitergehende Analyse und Bewertung der Daten wird über ein Benchmarking realisiert. Als eine erste Maßnahme hierfür werden zum Beispiel aus den vorhandenen und ggf. zusätzlich zu erhebenden Daten Energiepässe für die Gebäude erstellt.

Die Optimierung der haustechnischen Anlagen wird fortgeführt. Dazu ist der Einsatz von Gebäudeleittechnik - als wesentliche Voraussetzung für ein effektives Energiemanagement - geplant.

Zur Optimierung des Energieverbrauchs der Liegenschaften der BSR wird ein Energiekonzept entwickelt, welches sowohl technische als auch verhaltensbedingte Maßnahmen (z.B. Schulungen) umfasst.

b) Berücksichtigung innovativer Gebäudetechnik bei zukünftigen Bauvorhaben

Die Erkenntnisse der BSR aus vielfältigen Modellbauvorhaben werden bei der Modernisierung/Sanierung und dem Neubau von Gebäuden unter Prüfung der Umweltentlastung und der Wirtschaftlichkeit berücksichtigt. Der mögliche Einsatz von Blockheizkraftwerken (unter der Einbeziehung erneuerbarer Energieträger) wird bei Neubauvorhaben wie auch bei Bestandsobjekten untersucht. Bereits geplant ist die Inbetriebnahme eines Blockheizkraftwerks am Standort Malmöer Straße.

Bis 2010 sind unter anderem folgende ressourcenschonende Maßnahmen auf den Liegenschaften der BSR geplant:

- Regenwassernutzung für Sanitärbereiche und Fahrzeugbefüllungen
- Klimatisierung (Sonnenschutz) auf diversen Liegenschaften
- Modernisierung von Heizungsanlagen
- Modernisierung von Lüftungsanlagen

c) Flächenreduzierung

Eine intelligente räumliche Konzentration der Nutzer (z.B. im Falle der Reorganisation von Geschäftseinheiten) führt zu einer gezielten Nachverdichtung von Flächen, aus der ein geringerer Energieverbrauch resultiert.

d) Prüfung des Baus einer Holzhackschnitzelheizung

Zur dezentralen Nahwärmeversorgung des Standortes Gradestraße mit regenerativen Energieträgern wird der Bau einer Holzhackschnitzelheizung anhand ökologischer, wirtschaftlicher und technischer Kriterien sowie unter Berücksichtigung der Herkunft des Holzes geprüft.

e) Solarenergienutzung

In 2007 werden die BSR eine Erweiterung ihrer Photovoltaik-Anlagen um nochmals 500 kWp vornehmen. Hierbei kommen auch recycelte Solarmodule zum Einsatz, so dass zusätzlich ein wichtiger Beitrag zur Abfallvermeidung geleistet wird. Insgesamt erhöht sich die Leistung von rund 100 kWp auf ca. 600 kWp. Dies entspricht einer Steigerung um 500 % bzw. einer CO₂-Einsparung von rund 200 Mg/a. Damit erreichen die BSR einen Anteil an der insgesamt in Berlin installierten Photovoltaik-Leistung von rund 9 % (Bezugswert 2005).

3.2.4 Umweltfreundlicher Fuhrpark und umweltschonende Einsatzorganisation

Die BSR berücksichtigen bei der Ersatzbeschaffung von Kraftfahrzeugen und der Einsatzorganisation der Fahrzeuge den energie-, klima- und umweltpolitischen Handlungsbedarf des Landes Berlin.

Bei der (Neu-)Beschaffung von Fahrzeugen achten die BSR auf einen geringen spezifischen Kraftstoffverbrauch und auf geringe Schadstoffemissionen. In Planung ist die Anschaffung von ca. 700 Fahrzeugen bis 2010, davon bereits 400 mit den Schadstoffklassen Euro IV bzw. Euro V in 2006 und 2007.

Umweltaspekte unter Würdigung des „Standes der Technik“ werden integraler Bestandteil von Leistungsanforderungen für den BSR-Fuhrpark. Geringer Verbrauch und geringes Leergewicht in Verbindung mit niedrigen Schadstoff-, Lärm-, Roll-, Luftwiderständen sowie Verschleiß- und Abriebverhalten werden hohe Wertungskriterien - unter Einhaltung des EU-Vergaberechts - erhalten.

Insgesamt führen die Maßnahmen bis 2010 neben der Schadstoffminimierung zu einer Reduktion der CO₂-Emissionen des Fuhrparks um 10 – 15 %¹¹ ausgehend von den spezifischen Emissionen im Jahr 2005 von 24.000 Mg CO₂/a.

Bis 2010 planen die BSR folgende Umweltaktivitäten:

- a) Im Fuhrpark der BSR wird der Einsatz umwelt- und klimaschonender Kraftstoffe ausgebaut. Der Anteil an Kraftstoffen aus erneuerbaren Energien orientiert sich an den Zielvorgaben der Europäischen Kommission und der Bundesregierung von 6 % im Jahr 2010.
- b) Die BSR werden gemeinsam mit der GASAG ein Forschungsprojekt zum Thema Biogas durchführen. Ziel der Studie ist die Prüfung des technisch-wirtschaftlichen Einsatzes von Biomethan in Erdgasqualität, dessen Einspeisung ins Gasnetz sowie die Verwendung als Kraftstoff. Die Errichtung einer Anlage hängt von den Studienergebnissen und einer Standortfindung ab.
- c) Dieselfahrzeuge, die bis 2010 nicht den Schadstoffklassen Euro IV und Euro V zuzuordnen sind und der Kennzeichnungspflicht gemäß Kennzeichnungsverordnung für emissionsarme Kraftfahrzeuge unterliegen, werden bis 2010 sukzessive mit Partikelfiltern ausgestattet.

¹¹ Entspricht 2.400 bis 3.600 Mg CO₂/a

- d) Die BSR orientieren ihren Fahrzeugeinsatz und den Fahrzeugeinsatz ihrer Subunternehmer an dem vom Senat von Berlin im August 2005 beschlossenen Luftreinhalte- und Aktionsplan 2005 – 2010. Ausnahmen gelten für Fahrzeuge, die geringe Einsatzzeiten und damit eine lange Nutzungsdauer haben (z.B. spezielle Winterdienstfahrzeuge).
- e) Bei der Beschaffung von Nutzfahrzeugen wird auf die Nutzung der technischen Potentiale zur Verringerung der fahrzeugspezifischen Lärmemissionen geachtet.
- f) Die BSR testen mit Unterstützung von SenGUV eine Kehrmachine mit einer geänderten Technologie, die mit einem Abluftfiltersystem, das Feinstäube mit einem Durchmesser unter 10 µm wirksam zurückhält, ausgerüstet ist. Sollten die Versuchsergebnisse in Bezug auf die Schadstoffminimierung, den Arbeitsschutz, die Reinigungsleistung, die Zuverlässigkeit der Maschine und die Wirtschaftlichkeit positiv sein, werden die BSR bei zukünftigen Beschaffungen vergleichbarer Fahrzeuge - sofern verfügbar - auf diese Technologie zurückgreifen.
- g) Nachts werden ab 2008 ausschließlich Fahrzeuge eingesetzt, die nach der Straßenverkehrszulassungsordnung (§ 49 StVZO) als lärmarm gemäß Anlage XXI gelten.
- h) Der Aufbau von systematischen Fahrtrainings ist ab 2007 vorgesehen. Durch das Fahrtraining soll bei den Abfallsammelfahrzeugen und bei den Containertransportfahrzeugen eine Kraftstoffeinsparung von 5 % bis 7 % erzielt werden.
- i) Einen zusätzlichen Beitrag zur Einsparung von Kraftstoff liefert die Tourenoptimierung. Diese wird auch in den Jahren 2006 - 2010 kontinuierlich fortgeführt werden.
- j) Die BSR verpflichten sich, den Senat in seinen Bemühungen in Hinblick auf eine stadt- und umweltverträgliche Abwicklung des Güter- und Wirtschaftsverkehrs in der Stadt zu unterstützen. Bei Ausschreibungen von Transportleistungen wird, soweit technisch möglich (z.B. Vorhandensein der notwendigen technischen Infrastruktur am Start- und Zielort) und wirtschaftlich zumutbar (z.B. ausreichende Transportmenge), durch Vorgabe eines Transportmittels (z.B. Eisenbahn, Binnenschiff) ein Beitrag zur nachhaltigen Mobilität für die Stadt geleistet. Die BSR benennen einen Ansprechpartner für Planungsfragen des Wirtschaftsverkehrs.

4. Monitoring

Zum Nachweis der erreichten Einsparungen werden die BSR ein Monitoring über die Erreichung der angegebenen Werte durchführen. Veränderungen im Leistungsumfang der BSR (z.B. Änderung der Abfallmengen, Wahrnehmung zusätzlicher Dienstleistungen), die Auswirkungen auf die CO₂-Emissionen haben, fließen in das Monitoring mit ein.

Die BSR werden alle 2 Jahre (in der Regel 6 Monate nach Abschluss des Geschäftsjahres) anhand eines Ergebnisberichts die Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz über den Stand der Umsetzung informieren. Bei der Auswertung der Ergebnisse erhalten die BSR von einer unabhängigen Institution Unterstützung.

Die Erfolge der BSR für den Klimaschutz und die Luftreinhaltung werden in Abstimmung mit der Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz gemeinsam und kontinuierlich über die zur Verfügung stehenden Medien gegenüber der Öffentlichkeit kommuniziert.

5. Inkrafttreten und Laufzeit

Die Vereinbarung tritt rückwirkend zum 1. Januar 2006 in Kraft und endet am 31. Dezember 2010.

Unterzeichnende

Land Berlin

Senatorin für Gesundheit, Umwelt
und Verbraucherschutz
Frau Katrin Lompscher

Berliner Stadtreinigungsbetriebe AöR

Vorstand
Frau Vera Gäde-Butzlaff

Berlin, den _____

Berlin, den _____

(Stempel, Unterschrift)

(Stempel, Unterschrift)