ÖKO-DATA Strausberg

Stadt Strausberg
Lokale Agenda 21
Agendabeirat

Strausberger Nachhaltigkeitsbericht 2011 und Nachhaltigkeitsprogramm 2020

Das Projekt wurde gefördert vom Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg und der Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweltbildung e. V. (ANU) im Rahmen der Aktion „Nachhaltige Entwicklung - Lokale Agenda 21 im Land Brandenburg“ durch Mittel aus der Konzessionsabgabe Lotto

ÖKO-DATA
Hegermühlenstraße 58
15344 Strausberg

Tel.: +49 3341 3901920
Fax: +49 3341 3901926
e-mail: information@oekodata.com
http://www.oekodata.com

Geschäftsführer:
Dr. sc. nat.
Hans-Dieter Nagel

Amtsgericht
Frankfurt/Oder
HRB 5942

Sparkasse MOL
BLZ 170 540 40
Konto 3000573029

Impressum:

Strausberger Nachhaltigkeitsbericht 2011 und Nachhaltigkeitsprogramm 2020

Projektnehmer: Stadtverwaltung Strausberg

Projektleitung:
Dr. sc. Hans-Dieter Nagel; ÖKO-DATA GmbH/Agendabeirat der Stadt Strausberg

Bearbeiter**:**
Juliane Kokoscha, M. sc.; Dr. Gerold Fierment, Dr. sc. Hans-Dieter Nagel in Kooperation mit den Mitarbeitern/innen der Stadtverwaltung Strausberg

Strausberg, Dezember 2011

Inhaltsverzeichnis

1 Vorbemerkung/Aufgabenstellung 5
1.1 Ziele und Inhalte der Projektbearbeitung 6
2 Handlungsfeld Stadtentwicklung und Wohnen / demografischer Wandel 6
2.1 Nachhaltigkeitsziele 6
2.2 Indikatoren 7
2.2.1 Einwohnerzahl Hauptwohnsitz 7
2.2.2 Geburten/Sterbefälle 8
2.2.3 Altersdurchschnitt, Einwohnerzahl nach Altersgruppen 9
2.2.4 Zuzüge/Wegzüge 11
2.2.5 Entwicklung der Anzahl der Schüler/innen in Grund- und Ober-/Gesamtschulen 11
2.2.6 Ganztägige Betreuungsplätze Kinder, Kapazität und Belegung (im Verhältnis zur Gesamtzahl der Kinder) 14
2.2.7 Wohnungsleerstand 17
2.2.8 Baulandzunahme/E 18
2.2.9 Wiedernutzung der Brachflächen 19
2.2.10 Durchschnittlicher örtlicher Mietpreis (Mietpreisindex) 20
2.2.11 Berufspendlerbeziehungen von/nach Berlin, Zukunftsraum Östliches Berliner Umland, sonstiger Landkreis 22
2.2.12 Kriminalitätshäufigkeitszahl 25
3 Handlungsfeld Energie, Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel 26
3.1 Nachhaltigkeitsziele 26
3.2 Indikatoren 26
3.2.1 CO_2-Freisetzung bei der Stromerzeugung in der Kommune 26
3.2.2 Anteil energetisch sanierter kommunaler Liegenschaften für Bildungszwecke 28
3.2.3 Anteil energetisch sanierter kommunaler Liegenschaften für Erholungszwecke 30
4 Handlungsfeld Nachhaltigkeit in Wirtschaft, Arbeit, Technologie und Innovation 31
4.1 Nachhaltigkeitsziele 31
4.2 Indikatoren 31
4.2.1 Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in wirtschaftsfachlicher Gliederung 31
4.2.2 Saldo von Unternehmensgründungen zu Abmeldungen 33
4.2.3 Entwicklung der Branchenvielfalt im Hochtechnologiebereich 34
4.2.4 Entwicklung des Auslastungsgrades der Strausberger Gewerbegebiete 34
4.2.5 Arbeitslosenquote 36
4.2.6 Siedlungsabfall- und Wertstoffaufkommen/E; Verwertungsquote 38
5 Handlungsfeld Mobilität 40
5.1 Nachhaltigkeitsziele 40
5.2 Indikator 40
5.2.1 Anteil des Umweltverbundes der Wohnbevölkerung an den in der Kommune zurückgelegten Wegen 40
6 Handlungsfeld Erholung und Tourismus 42
6.1 Nachhaltigkeitsziele 42
6.2 Indikatoren 43
6.2.1 Qualität von Badegewässern in Strausberg und Umgebung 43
6.2.2 Anzahl Übernachtungen von Besuchern; Aufenthaltsdauer 46
7 Handlungsfeld Soziales, Bildung, Kultur und Sport 48
7.1 Nachhaltigkeitsziele 48
7.2 Indikatoren 49
7.2.1 Quote der Schulabgänger ohne Abschluss 49
7.2.2 Entwicklung von Mitgliederzahlen in Kultur- und Sportvereinen 50
8 Handlungsfeld Natur- und Landschaftsschutz 51
8.1 Nachhaltigkeitsziele 51
8.2 Indikatoren 51
8.2.1 Neupflanzungen von Bäumen im öffentlichen Raum (im Verhältnis zu Baumfällungen) 51
8.2.2 Umbau des Stadtwaldes in einen standortangepassten Mischwald 53
8.2.3 Anteil unter Schutz gestellter Flächen in der Gemarkung Strausberg 55

8.2.4 Verbrauch von Trinkwasser (in l je Einwohner und Tag) 57
8.2.5 Zustand der Kleingewässer in der Gemarkung Strausberg 59
9 Schlusswort 62
10 Literatur- und Quellenverzeichnis 63

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Auslastung der Kinderbetreuungseinrichtungen (ohne Tagesbetreuung) in Strausberg 15
Tabelle 2: Versorgungsgrad Kinderbetreuung Stadt Strausberg 15
Tabelle 3: Baulandzunahme je Einwohner in Strausberg 18
Tabelle 4: Anteil wieder genutzter Brachflächen in Strausberg 19
Tabelle 5: Durchschnittlicher Mietpreis in Strausberg 20
Tabelle 6: Beschäftigten- und Pendlerentwicklung Strausbergs 24
Tabelle 7: Kennzahlen der CO_2-Emissionen Strausbergs 27
Tabelle 8: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in wirtschaftlicher Gliederung in Strausberg 32
Tabelle 9: Gewerbean- und -abmeldungen in Strausberg (Auswahl) 33
Tabelle 10: Entwicklung der Arbeitslosenquote im Landkreis Märkisch-Oderland 36
Tabelle 11: Arbeitslosenquoten im LK Märkisch-Oderland und in Brandenburg 37
Tabelle 12: Feste Siedlungsabfälle im Landkreis MOL und im Land Brandenburg (kg/E) 39
Tabelle 13: Wertstoffe im Landkreis MOL und im Land Brandenburg (kg/E) 39
Tabelle 14: Abfallverwertungsquote im Landkreis MOL und im Land Brandenburg in % 39
Tabelle 15: Modal Split der Wohnbevölkerung in Strausberg (Angaben in %) 41
Tabelle 16: Anzahl der Wege von Schülern und Lehrern des Oberstufenzentrums Strausberg an drei aufeinander folgenden Tagen; Anteil des Umweltverbundes 42
Tabelle 17: Qualität der Badegewässer Strausbergs 44
Tabelle 18: Badegewässerqualität nach EU-Angaben, Stand: 20.05.2011 45
Tabelle 19: Spannen der Transparenz (Sichttiefen) der Badegewässer in Strausberg und Umgebung 46
Tabelle 20: Tourismusübersicht Strausbergs 47
Tabelle 21: Entwicklung der Schulabgänger ohne Abschluss in der Stadt Strausberg 49
Tabelle 22: Baumfällungen in Strausberg ab dem Jahr 2005 53
Tabelle 23: Geschützte Flächenanteile von Strausberg insgesamt 56
Tabelle 24: Trinkwasserverbrauch (in l/E und Tag) in der Stadt Strausberg 57
Tabelle 25: Qualität der Kleingewässer in der Gemarkung Strausberg 60

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Entwicklung der Einwohnerzahl in der Stadt Strausberg 7
Abbildung 2: Entwicklung der Geburten und Sterbefällen in Strausberg 8
Abbildung 3: Einwohnerentwicklung nach Altersgruppen in Strausberg 10
Abbildung 4: Entwicklung von Zu- und Wegzügen in Strausberg 11
Abbildung 5: Entwicklung der Schülerzahlen in Strausberg 12
Abbildung 6: Entwicklung der Schülerzahlen in Grund- und Ober-/Gesamtschulen 13
Abbildung 7: Entwicklung des Versorgungsgrads mit Kita- und Hortplätzen in Strausberg 16
Abbildung 8: Durchschnittlicher Mietpreis in Strausberg 21
Abbildung 9: Pendlerströme über 100 Pendler 23
Abbildung 10: Entwicklung der Kriminalitätshäufigkeitszahl der Stadt Strausberg 25
Abbildung 11: Verlauf der CO_2-Emissionen Strausberg und Deutschland im Vergleich 27
Abbildung 12: Entwicklung der Auslastungsquote des Gewerbeparks Strausberg-Nord 35
Abbildung 13: Entwicklung der Arbeitslosenquote in Strausberg in % 37
Abbildung 14: Entwicklung der Abfallverwertungsquote Landkreis MOL und Land Brandenburg in % 39
Abbildung 15: Entwicklung der Übernachtungen von Besuchern der Stadt Strausberg 47
Abbildung 16: Entwicklung der Schüler ohne Abschluss (in % der Schülerzahlen) in Strausberg 50
Abbildung 17: Neupflanzungen von Bäumen im Stadtgebiet Strausberg ohne Neubaugebiete 52
Abbildung 18: Verteilung der Baumartengruppen im Strausberger Stadtwald 2007 54
Abbildung 19: Trinkwasserverbrauch in l/E und Tag der Stadt Strausberg 58

1 Vorbemerkung/Aufgabenstellung

Zur Ermittlung und öffentlichen Darstellung des Standes und der Dynamik bei der nachhaltigen Stadtentwicklung von Strausberg wurden im Jahr 2007 in einem Nachhaltigkeitsbericht erstmals verschiedene Indikatoren einer Analyse unterzogen, um den Ist-Stand zu Zielen bzw. Kriterien der Nachhaltigkeit zu erfassen. Die Erarbeitung des Berichtes ging auf einen Beschluss des Agenda-Beirates Bauen und Umwelt (vom 07.11.2007) zurück.

Der Bericht 2007 ist unter Nutzung des methodischen Ansatzes von „Projekt21“ (ICLEI 2007[1]) erarbeitet worden. Prinzip dabei war, Zielen zur Befriedigung der Grundbedürfnisse der Bürgerinnen und Bürger („Wohnen“, „Mobilität“, „Einkommen“, „Versorgung“ und „Freizeit und Bildung“) Indikatoren zuzuordnen, mit deren Hilfe überprüft wird, ob bei der Bedürfniserfüllung der Schutz der gemeinsamen Güter (Wasser, Boden, Luft, globale Verantwortung, Chancengleichheit, soziale Infrastruktur) gewährleistet wird.

Die ausgewählten Indikatoren dienten als „Messlatte“ zur Analyse/Bewertung, inwieweit eine Annäherung an Zielstellungen und Trends nachhaltiger Entwicklung im Sinne der Agenda 21 erfolgt ist und wo sich Defizite zeigten, die besondere Anstrengungen im Handeln von Kommunalpolitik, lokaler Wirtschaft und Bürgerschaft der Stadt erfordern.

Mit dem neuen Nachhaltigkeits-Indikatorenbericht von Deutschland aus dem Jahr 2010[2] und den im Februar 2011 beschlossenen Eckpunkten für eine Nachhaltigkeitsstrategie in Brandenburg[3] (http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/lbm1.c.324816.de) sind Entwicklungen im Themenfeld vorhanden, die im vorliegenden Projekt berücksichtigt wurden.

2011 wird nach vier Jahren die Status-Quo-Bestimmung Strausbergs erneut durchgeführt, um Trends in der Nachhaltigkeitsentwicklung zu charakterisieren und auf dem Bericht aus dem Jahr 2007 aufzubauen. Überschneidungen bzw. Dopplungen zu den Ausführungen des Nachhaltigkeitsberichts 2007 wurden bei der Fortschreibung vermieden. Das erfolgt parallel zur Erarbeitung und Diskussion eines Nachhaltigkeitsprogramms 2020 von Strausberg (Lokale Agenda 2020) und soll die Ausgangssituation für dessen Umsetzung in den kommenden Jahren in den einzelnen Handlungsfeldern beschreiben und auf ggf. nicht nachhaltige Entwicklungen aufmerksam machen. Um diesen Ansprüchen in übersichtlicher Form - und auch analog zum Aufbau des Nachhaltigkeitsprogramms - gerecht zu werden, wurde ein gegenüber dem Bericht 2007 veränderter Aufbau gewählt. Um andererseits die Anschlussfähigkeit des Berichtes 2011 an den Bericht 2007 zu sichern, sind auch einige Indikatoren in die Analyse einbezogen worden, die in der Lokalen Agenda 2020 nicht enthalten sind.

[1] Handbuch Projekt21. Einstieg in ein zyklisches Nachhaltigkeitsmanagement. ICLEI, Freiburg 2007
[2] Nachhaltige Entwicklung in Deutschland. Indikatorenbericht 2010. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2010; auch unter:
http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Navigation/Statistiken/Zeitreihen/Indikatoren/Nachhaltigkeitsindikatoren__nk.psml
[3] http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/lbm1.c.324816.de; Stand 03.11.2011

Mit dem Nachhaltigkeitsprogramm 2020 wird das Querschnittsziel Nachhaltigkeit des Integrierten Wirtschaftsorientierten Stadtentwicklungskonzeptes (INSEK) untersetzt und öffentlich kommuniziert.

1.1 Ziele und Inhalte der Projektbearbeitung

Das Projekt „Strausberger Nachhaltigkeitsbericht und Nachhaltigkeitsprogramm 2020“ formuliert Leitbilder und Zielstellungen, die im INSEK Berücksichtigung finden. Im Zusammenhang damit wird die Methodik zur Messung von Fortschritten und Defiziten bei der Umsetzung dieser Dokumente mittels Nachhaltigkeitsindikatoren (im Nachhaltigkeitsbericht) überprüft, angewandt und weiterentwickelt. Eingeschlossen sind die

- Erarbeitung von Leitbild und handlungsfeldbezogenen Nachhaltigkeitszielen und Maßnahmen im Nachhaltigkeitsprogramm,
- Überprüfung und Präzisierung der Indikatoren zur Kennzeichnung einer nachhaltigen Entwicklung sowie Erhebung und Fortschreibung der Indikatordaten bis 2010/2011,
- Publikation und öffentliche Diskussion des Nachhaltigkeitsprogramm-Entwurfs.

In der Literatur bzw. im Internet publizierte Methoden und Vorschläge für Indikatoren werden dabei berücksichtigt und ggf. für die örtlichen Bedingungen modifiziert.
Insbesondere bei der Erarbeitung des Nachhaltigkeitsprogramms 2020 der Stadt werden Anregungen aus den von der Landesregierung beschlossenen Eckpunkten einer Strategie für Nachhaltige Entwicklung des Landes Brandenburg (Februar 2011) einbezogen. Das Nachhaltigkeitsprogramm von Strausberg - Lokale Agenda 2020 wird als eigenständiges Dokument vorgelegt. Beide Dokumente (Nachhaltigkeitsbericht und Nachhaltigkeitsprogramm) stellen zusammen den Ergebnisbericht des Projektes (Sachbericht) gegenüber den Fördergebern dar.

Der nachfolgende Text des Nachhaltigkeitsberichtes nimmt auf die Gliederung des Nachhaltigkeitsprogramms - wie oben beschrieben - Bezug.

2 Handlungsfeld Stadtentwicklung und Wohnen / demografischer Wandel

2.1 Nachhaltigkeitsziele

- Stärkung der zentralörtlichen Funktionen des Mittelzentrums Strausberg, z.B. in den Bereichen Bildung, Freizeit und Sport sowie Gesundheit
- attraktives Stadtzentrum
- differenziertes, bezahlbares, barrierearmes Angebot an Mietwohnraum für alle Generationen
- wenn nötig Abbau von Wohnungsleerständen mit dem Ziel der Aufwertung betroffener Stadtteile
- der Nachfrage entsprechende Bereitstellung von Flächen für den Eigenheimbau

- Vorrang der Innenentwicklung, insbesondere auf innerstädtischen Konversions- und Brachflächen
- Kinder-, senioren- und familienfreundliche Stadt, in der Barrieren gemeinsam überwunden werden durch
    - breit gefächertes schulisches Angebot sowie ausreichend Kindertagesstätten- und Hortplätze in einem sanierten Gebäudebestand,
    - Anpassung der sozialen Infrastruktur an den demografischen Wandel mittels altersgerechter Wohnungen sowie Zugang zu Pflege- und Hilfseinrichtungen.

2.2 Indikatoren

2.2.1 Einwohnerzahl Hauptwohnsitz

Für jede Abschätzung zur Entwicklung von Städten/Gemeinden ist die Darstellung der Einwohnerzahlen unabdingbar. Die Steuerung der Weiterentwicklung ist vom erkennbaren Trend der Einwohnerzahl abhängig, da sie u.a. einen Großteil der Steuereinnahmen beeinflusst.

Die Daten wurden von der Stadtverwaltung Strausberg zur Verfügung gestellt[4].

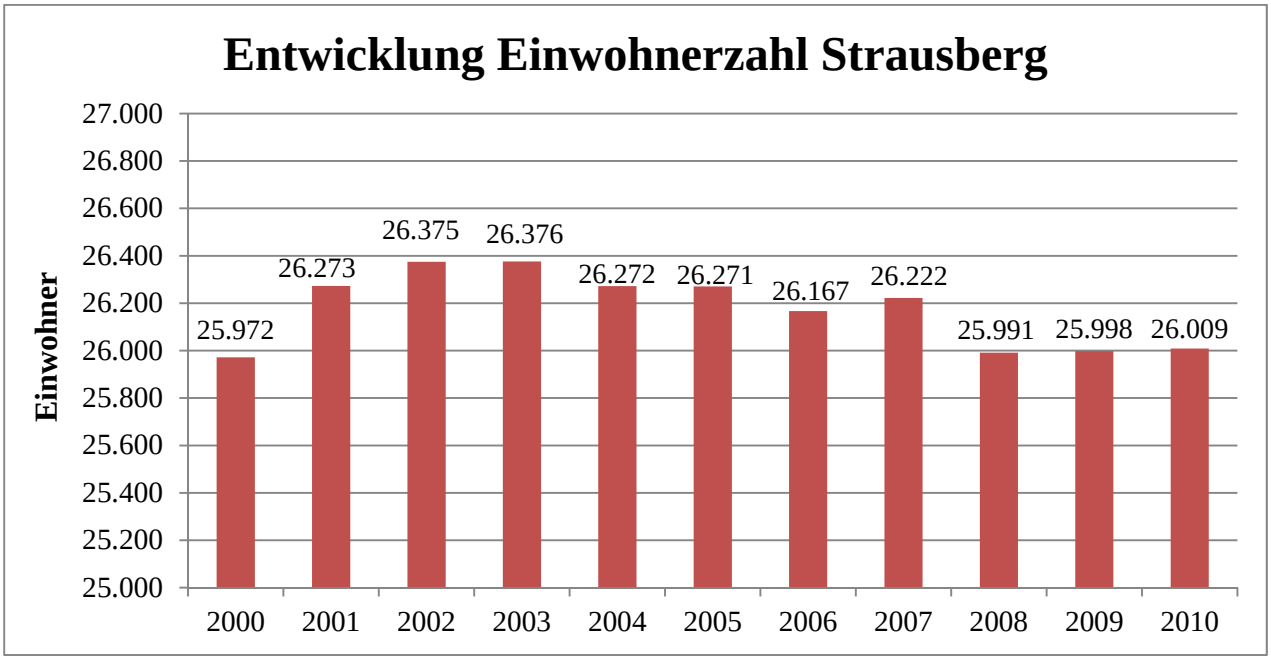

Abbildung 1: Entwicklung der Einwohnerzahl in der Stadt Strausberg

Beschreibung und Interpretation:
Strausberg weist eine recht stabile Einwohnerzahl um die 26.000 Einwohner auf. Größere Einbrüche bzw. Anstiege sind vor allem in den letzten Jahren nicht zu verzeichnen.

[4] Mündliche Mitteilung Frau Hammerschmidt, Stadtverwaltung Strausberg, 02.11.2011

Jedoch nimmt die Bevölkerungsprognose[5] für das Land Brandenburg für die Stadt Strausberg bis 2030 gegenüber 2008 eine Einwohnerentwicklung von 0 bis -15 % an. Die prognostizierte Spanne in der Einwohnerentwicklung deutet auf einen Gestaltungsspielraum hin. Er sollte durch die weitere Ausprägung der Vorzüge der Stadt (ökonomisch, ökologisch, sozial) für die Stabilisierung der Einwohnerzahl genutzt werden.

2.2.2 Geburten/Sterbefälle

Die Betrachtung der Geburten und Sterbefälle einer Stadt/Gemeinde lässt Rückschlüsse auf die Bevölkerungsentwicklung zu.

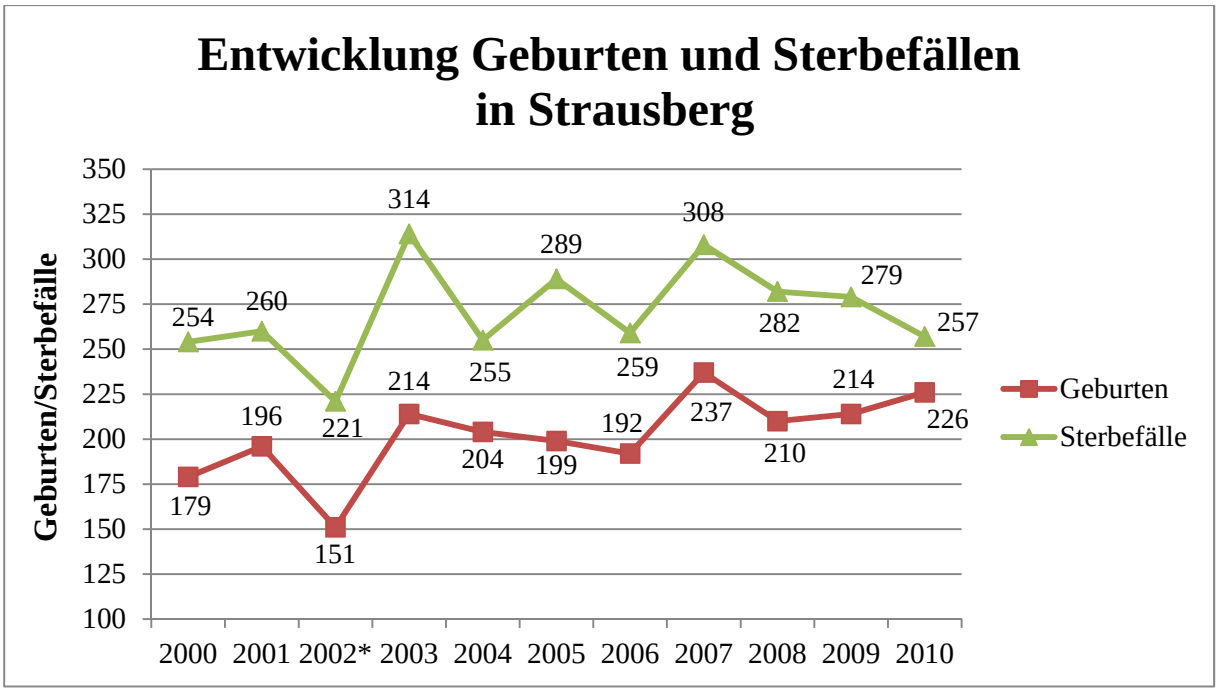

Abbildung 2: Entwicklung der Geburten und Sterbefällen in Strausberg

* Für das Jahr 2002 liegen in der Stadtverwaltung keine Daten vor. Es handelt sich um einen möglichen Wert, der aus dem Durchschnitt der Jahre 1992 bis 2001 errechnet wurde.

Die Entwicklung der Geburten und Sterbefälle in Strausberg erfolgte in den letzten 10 Jahren insgesamt sehr inhomogen. Ein leichter Trend lässt sich bei den Geburten erst innerhalb der letzten drei Jahre erkennen. Seit 2008 verzeichnen sie ein leichtes Plus. Die Sterbefälle weisen seit vier Jahren eine sinkende Tendenz auf.

[5] Landesamt für Bauen und Verkehr (Hrsg.), 2010: Bevölkerungsprognose für das Land Brandenburg 2009 bis 2030; auch unter: http://www.statistik-berlin-brandenburg.de/Publikationen/Stat_Berichte/2010/SB_A1-8_j02-09_BB.pdf; Stand 29.11.2011

2.2.3 Altersdurchschnitt, Einwohnerzahl nach Altersgruppen

Die Altersstruktur spielt eine wichtige Rolle hinsichtlich der Entwicklung einer Stadt/Gemeinde, insbesondere auch durch spezifische Anforderungen der Altersgruppen an ärztliche Versorgung, Einkaufsmöglichkeiten, Wohn- und Erholungsstrukturen etc.

Beschreibung und Interpretation:

Die Einwohnerzahl der Alterskategorie 0-15 Jahre verzeichnet einen positiven, wenn auch minimalen Anstieg seit 2008 (vgl. Abb. 3). In der Altersgruppe 16-40 Jahre ist ein Abfall der Einwohnerzahl erkennbar. Sie fällt zunächst von 2007 zu 2008 um 378 auf den Wert 7.850 und fällt anschließend bis 2010 um 423. In der Kategorie 41-65 Jahre ist kein deutlicher Trend festzustellen, die Einwohnerzahl liegt hier im Durchschnitt bei 9.170. Dieser Trend ist möglicherweise damit zu erklären, dass junge Menschen Arbeit in anderen Orten und Städten finden und dafür Strausberg verlassen müssen. Dem demografischen Wandel entsprechend steigt die Zahl der über 65jährigen in Strausberg kontinuierlich von 5.898 im Jahr 2007 auf 6.415 im Jahr 2010 an; das ist ein Anstieg um 8,7 %. Da der Wert nicht mit dem der Altersgruppe 41-65 aufgrund der dort gleich bleibenden Einwohnerzahlen in Verbindung stehen kann, kann es sich hier nur um Zuzüge (siehe Kapitel 2.2.4 – Zuzüge/Wegzüge) handeln. Über 65jährige finden in Strausberg geeignete Lebensbedingungen vor. Dazu zählen u.a. die gute Erreichbarkeit von Einkaufsmöglichkeiten und altersgerechtes Wohnen. Dennoch fordert die Entwicklung zugunsten der über 65jährigen Reaktionen hinsichtlich weiterer Wohnungsangebote für ältere Einwohner etc.

Positiv zu erwähnen ist der Umstand, dass sich die Stadt Strausberg um Neubürger bemüht. Dazu werden attraktive Wohn- und Baulandangebote bereitgehalten, z.B. auf Brachflächen.

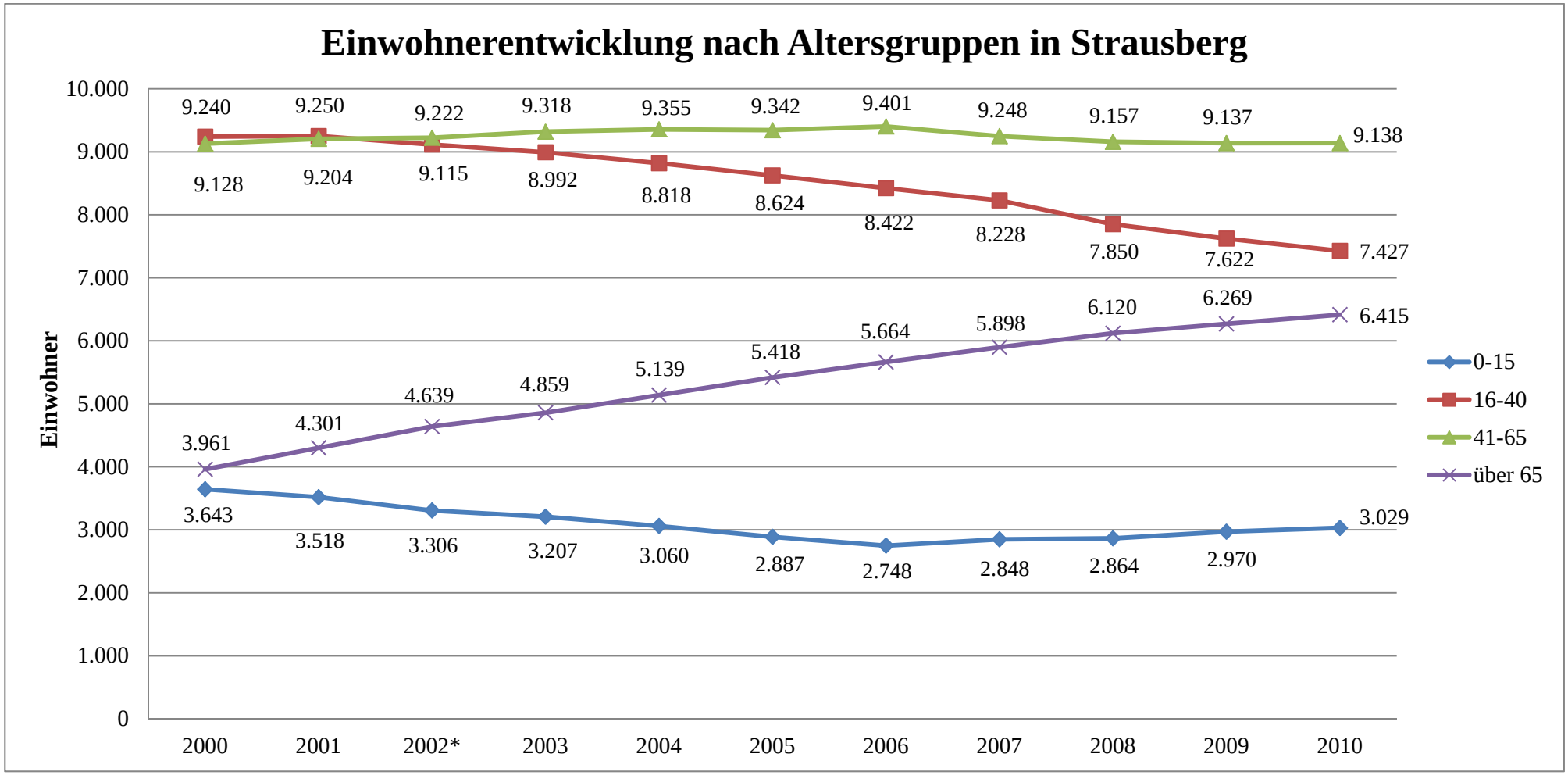

Abbildung 3: Einwohnerentwicklung nach Altersgruppen in Strausberg

2.2.4 Zuzüge/Wegzüge

Das Verhältnis zwischen Zuzügen und Wegzügen wird von einer Vielzahl von Faktoren beeinflusst, z.B. die Bereitstellung von Arbeitsplätzen bzw. die Bedingungen für die Ansiedlung von Unternehmen, die soziale Infrastruktur, die gesundheitliche Versorgung, das Angebot von Wohnungen und Möglichkeiten der Freizeitgestaltung in einer gesunden Umwelt.

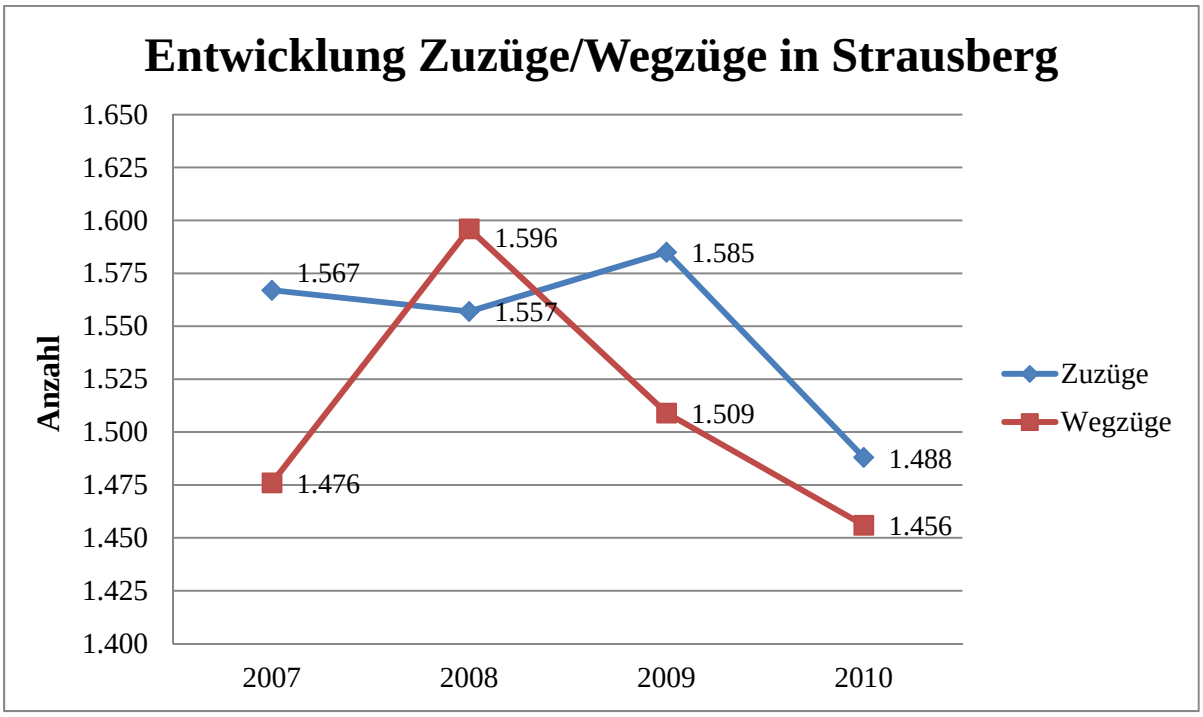

Abbildung 4: Entwicklung von Zu- und Wegzügen in Strausberg

Beschreibung und Interpretation:
Die Zuzüge blieben von 2007 bis 2009 annähernd gleich. Im Jahr 2010 sinkt die Zahl um 97. Die Wegzüge stiegen von 2007 zu 2008 um 81 an und fallen seitdem stetig bis zum letzten Wert im Jahr 2010 (1.456 Wegzüge). Insgesamt liegt die Zahl der Zuzüge immer über der der Wegzüge. Einzige Ausnahme bildet das Jahr 2008, in dem die Wegzüge die Zuzüge um 39 übersteigen.

2.2.5 Entwicklung der Anzahl der Schüler/innen in Grund- und Ober-/Gesamtschulen

Schulen haben über ihre Aufgabe als Bildungsträger hinaus weitreichende Wirkungen als Akteure in der Kommune und auch über ihre Grenzen hinaus. Sie vermitteln soziale und kulturelle Kompetenzen, pflegen Kontakte zu Unternehmen und Partnerschaften zu Bildungseinrichtungen in anderen Ländern (siehe Kapitel 7.2.4 – Partnerschaften mit Einrichtungen in Entwicklungsländern).

Die folgenden Daten wurden von der Stadtverwaltung[6] zur Verfügung gestellt und gelten für Schulen in städtischer Trägerschaft.

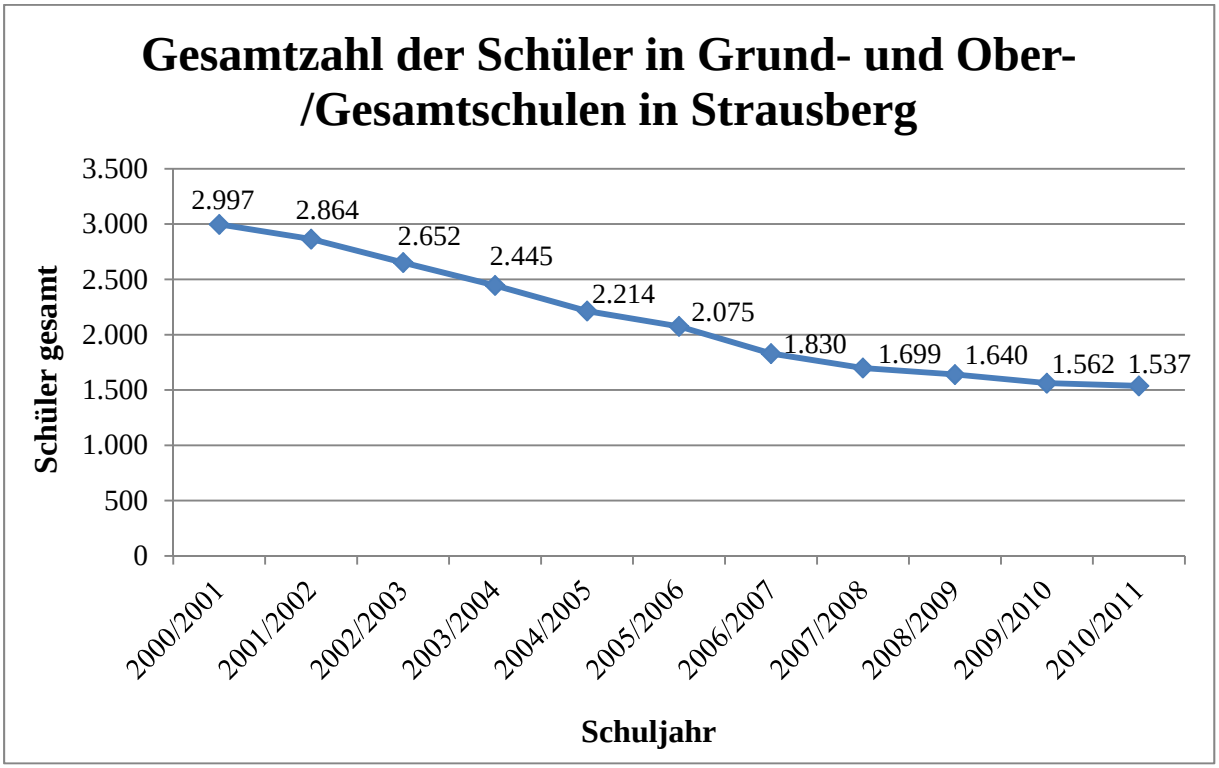

Abbildung 5: Entwicklung der Schülerzahlen in Strausberg

Insgesamt ist eine Abnahme der Schülerzahlen zu verzeichnen.

Einen tieferen Einblick in die Entwicklung der Schülerzahlen geben die folgenden Übersichten, die Bezug nehmen auf Schülerzahlen in Grund- und Ober- bzw. Gesamtschulen.

Beschreibung und Interpretation:
Während bei den Grundschülern nach dem Tiefstand von 872 Schülern im Schuljahr 2004/2005 ein Plus zwischen den Schuljahren 2007/2006 und 2010/2011 von 172 Schülern festgestellt werden kann, ist bei den Ober- und Gesamtschülern ein deutliches Minus von 1.172 Schülern zwischen 2000 und 2011 erkennbar.

[6] Schriftliche Mitteilung Frau Hamann, Stadtverwaltung Strausberg, 27.10.2011

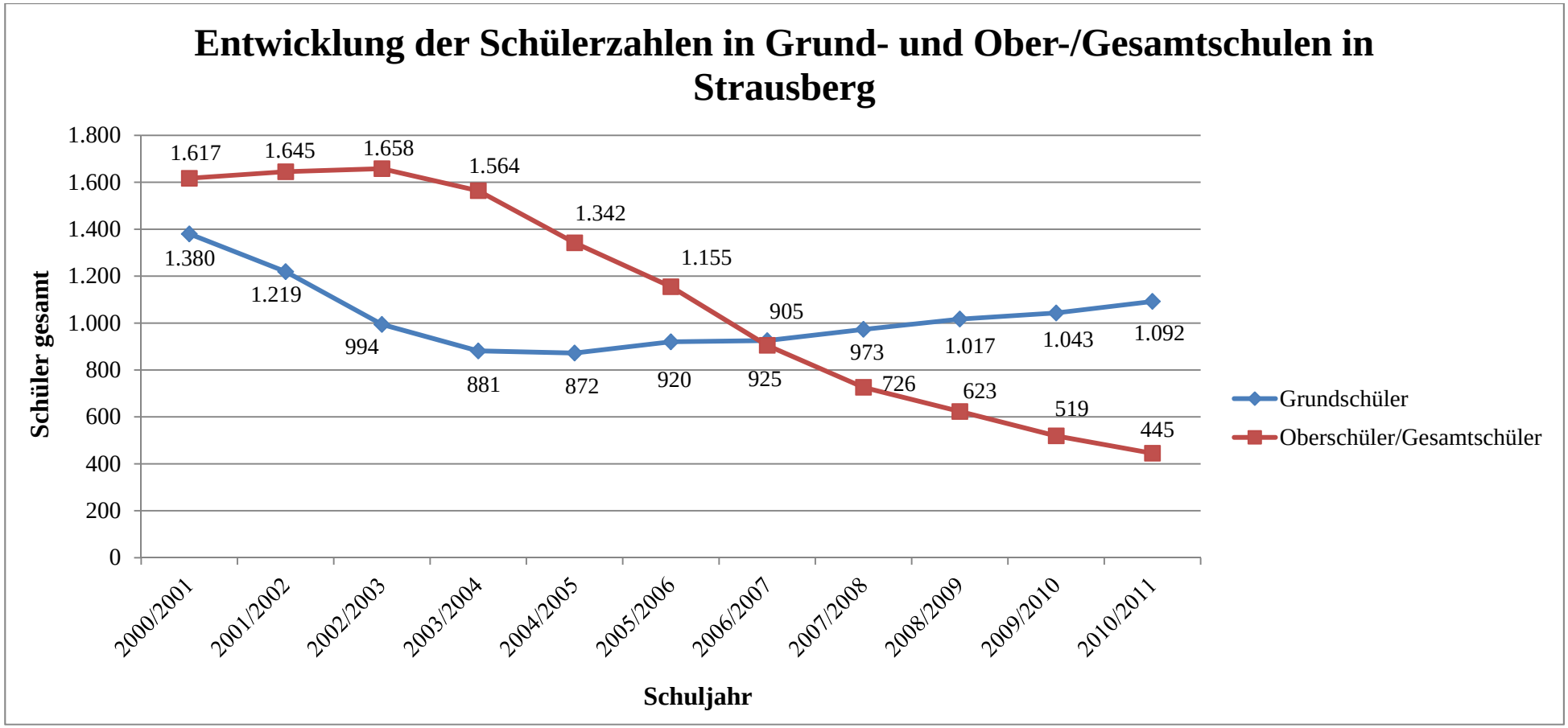

Abbildung 6: Entwicklung der Schülerzahlen in Grund- und Ober-/Gesamtschulen

Nicht mit einbezogen sind die Gymnasien und das Oberstufenzentrum Märkisch-Oderland (OSZ) mit den Standorten Seelow und Strausberg mit rund 2.400 Schülern. Das OSZ bietet die gymnasiale Oberstufe, Fachoberschule und verschiedene Berufsausbildungen an[7].

2.2.6 Ganztägige Betreuungsplätze Kinder, Kapazität und Belegung (im Verhältnis zur Gesamtzahl der Kinder)

Das Angebot an Ganztagsbetreuung für Kinder zeigt die Bereitschaft der Gesellschaft, eine soziale Infrastruktur zur gemeinschaftlichen Unterstützung der Gleichberechtigung der Geschlechter - insbesondere der Frauen - bei der beruflichen Entwicklung zu ermöglichen.

Erfasst wurden die Plätze in Krippen (Kinder im Alter von 0 – 3 Jahren), Kindergärten (Kinder im Alter von 3 – 6 Jahren) und Horten (Kinder im Alter von 6 – 12 Jahren).
Die Daten wurden dem Sozialbericht der Stadt Strausberg[8] für das Jahr 2011 und der Internetpräsenz der Stadt Strausberg (www.stadt-strausberg.de) entnommen. Für die Jahre 2004, 2005 und 2006 wurden die Daten von der Stadtverwaltung zusammengetragen[9].
Strausberg bietet 10 Kinderkrippen, die in 10 Kindergärten integriert sind, und sieben Horte. Außerdem sind zwei Integrationskindergärten vorhanden.

[7] INSEK (Fortschreibung 2010)
[8] http://www.stadt-strausberg.de/neu/cms/front_content.php?idcat=388
[9] Schriftliche Mitteilung Frau Pallarz, Stadtverwaltung Strausberg, 17.11.2011

Tabelle 1: Auslastung der Kinderbetreuungseinrichtungen (ohne Tagesbetreuung) in Strausberg

				davon 0-3 Jahre			davon 3 Jahre bis Schuleintritt			davon Grundschulalter		
	Anzahl Plätze	davon belegt	in %	Anzahl Plätze	davon belegt	in %	Anzahl Plätze	davon belegt	in %	Anzahl Plätze	davon belegt	in %
2004	1.691	1.351	79,9	258	258	100,0	827	612	74,0	606	481	79,4
2005	1.915	1.497	78,2	274	258	94,2	895	682	76,2	746	557	74,7
2006	1.915	1.529	79,8	274	264	96,4	895	694	77,5	746	571	76,4
2009	1.894	1.733	91,5	318	291	91,5	792	647	81,7	784	795	101,4
2010	1.927	1.779	92,3	318	267	84,0	792	648	81,8	817	864	105,8

Tabelle 2: Versorgungsgrad Kinderbetreuung Stadt Strausberg

				davon 0-3 Jahre			davon 3 Jahre bis Schuleintritt			davon Grundschulalter		
	gemeldete Kinder	betreut	in %	Anzahl	betreut	in %	Anzahl	betreut	in %	Anzahl	betreut	in %
2004	2.088	1.351	64,7	632	258	40,8	649	612	94,3	807	507	62,8
2005	2.138	1.497	70,0	606	258	42,6	679	682	100,4	853	557	65,3
2006	2.208	1.529	69,2	596	264	44,3	701	694	99,0	911	571	62,7
2009	2.359	1.628	69,0	647	326	50,4	807	647	80,2	905	655	72,4
2010	2.432	1.676	68,9	650	272	41,8	830	648	78,1	947	724	76,5

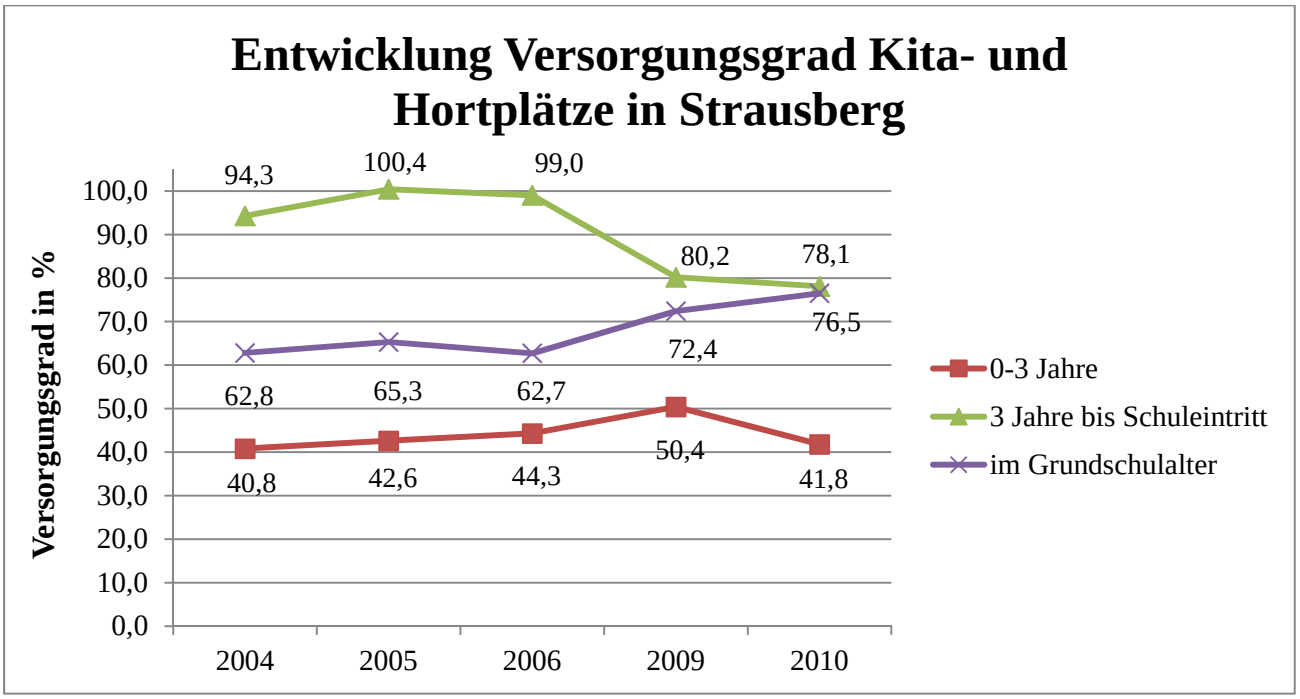

Abbildung 7: Entwicklung des Versorgungsgrads mit Kita- und Hortplätzen in Strausberg

Außerdem sind in Strausberg sieben private Tagespflegestellen[10] mit jeweils bis zu fünf Plätzen vorhanden. Hier sind also 35 zusätzliche Plätze verfügbar.

Beschreibung und Interpretation:
Da alle Krippenplätze in die Kindergärten integriert sind[11], lässt sich jeder Kindergarten- auch als Krippenplatz auslegen und jeder Krippen- als Kindergartenplatz.

Die **Europäische Union** gibt in ihrer „Europäischen Wachstums- und Beschäftigungsstrategie“ an, dass die Mitgliedsstaaten „bestrebt sein [sollten], nach Maßgabe der Nachfrage nach Kinderbetreuungseinrichtungen und im Einklang mit den einzelstaatlichen Vorgaben für das Versorgungsangebot bis 2010 für mindestens 90 % der Kinder zwischen drei Jahren und dem Schulpflichtalter und für mindestens 33 % der Kinder unter drei Jahren Betreuungsplätze zur Verfügung zu stellen“[12].
In **Deutschland** haben Kinder ab 3 Jahren bis zum Schuleinritt einen Rechtsanspruch auf den Besuch einer Tageseinrichtung (§ 24 Abs. 1 Satz 1 SGB VIII (Kindergartenplatz)). Bis zum Sommer 2013 soll nach § 24a SGB VIII das Förderangebot auch für Kinder unter drei Jahren stufenweise ausgebaut werden, ehe ab dem 1. August 2013 jedes Kind mit Vollendung des ersten Lebensjahres bis zum Schuleintritt einen Rechtsanspruch auf Förderung in einer Kindertageseinrichtung oder in der Tagespflege haben wird. Diese Vorgaben gilt es zu erreichen.
Die **Stadt Strausberg** erreicht das EU-Ziel (Betreuungsplätze für mindestens 90 % der Kinder zwischen drei Jahren und dem Schulpflichtalter) nicht. Die deutsche Vorgabe (Rechtsan-

[10] http://www.stadt-strausberg.de/neu/cms/front_content.php?idcat=426&lang=1
[11] Schriftliche Mitteilung Frau Pallarz, Stadtverwaltung Strausberg, 2007
[12] http://register.consilium.europa.eu/pdf/de/08/st13/st13978.de08.pdf

spruch auf den Besuch einer Tageseinrichtung für Kinder zwischen drei Jahren und dem Schuleintritt) wird noch nicht voll umgesetzt. Es werden nur rund 80 % der Kinder betreut. Das EU-Ziel, mindestens 33 % der Kinder unter drei Jahren zu betreuen, wird von Strausberg mit Zahlen zwischen 40 % und 50 % voll erreicht. Damit hat Strausberg eine gute Ausgangsvoraussetzung für das deutschlandweite Ziel, ab August 2013 jedem Kind ab dem ersten Lebensjahr eine Betreuung zu gewährleisten. Um diese Vorgabe zu erreichen, müssen die Gegebenheiten vor Ort dringend angepasst werden. Dies gilt vor allem im Innenstadtbereich, der eine höhere Einwohnerdichte aufweist als die Randgebiete.

Mit diesem Indikator wird lediglich festgestellt, wie viele Betreuungsplätze die Stadt aufweist und ob diese ausreichend für alle Kinder sind.

2.2.7 Wohnungsleerstand

Die Entwicklung von Wohnbedingungen ist für Bürger/innen ein wichtiger Indikator im Handlungsfeld Stadtentwicklung. Die Leerstandssituation kann besonders in Großwohnsiedlungen zu einem Anzeiger für notwendige Stadtumbaumaßnahen werden.

Strausberg weist sieben Wohngebiete aus, die sehr unterschiedliche Entwicklungen offenbaren. Grundsätzlich haben alle Wohngebiete seit 1991 an Einwohnern verloren. Seit 2004 sind jedoch in vier Stadtgebieten die Einwohnerzahlen stabil, während sie in den Wohngebieten Hegermühle, Ost und Neue Mühle weiterhin rückläufig sind. Mit den Plattenbauten in den Gebieten Hegermühle und Ost weisen zwei dieser Gebiete zudem eine überdurchschnittliche Leerstandquote auf[13]. Der Fokus des Stadtumbaus liegt deshalb auf den Wohngebieten Hegermühle und Ost.

Ein- und Zweifamilienhausgebiete haben aufgrund ihrer Attraktivität Einwohnerzuwächse zu verzeichnen[14].

Die im Jahr 2009 erarbeitete Stadtumbaustrategie hat eine Leerstandsquote von ca. 5 % für die Stadt Strausberg ermittelt. Seitdem hat sich der Mietwohnungsmarkt weiter belebt und die Leerstandsquoten sind tendenziell weiter gesunken.

[13] INSEK (Fortschreibung 2010)
[14] INSEK (Fortschreibung 2010)

2.2.8 Baulandzunahme/E

Die Eindämmung des Flächenverbrauchs für Siedlungs- und Verkehrszwecke ist eine der wesentlichen Herausforderungen für Kommunen in Deutschland. Durch die Errichtung von Einkaufszentren, Eigenheimen und damit verbundener Verkehrsinfrastruktur auf der so genannten „Grünen Wiese" werden deutschlandweit täglich etwa 110 Hektar Freifläche überbaut[15]*. Dadurch werden die vielfältigen Funktionen der Ressource Boden – Lebensraum für Pflanzen und Tiere, Ausgleichsfaktor für das Stadtklima, Hochwasserschutz und Wasserhaushalt – dauerhaft beeinträchtigt. Eine zeitgemäße Stadtentwicklungs- und Verkehrsplanung sollte eine intensivere Nutzung bereits erschlossener Flächen anstreben und versuchen, den Anstieg des Flächenverbrauchs zu begrenzen*[16]*.*
Der Indikator zeigt, ob die Bevölkerungsentwicklung und Flächeninanspruchnahme in einem angemessenen Verhältnis zueinander stehen.

Der erste Indikatorwert wurde aus der Teilnahme der Stadt Strausberg am Wettbewerb „Zukunftsfähige Kommune" (2004) übernommen. Die Stichtage für die einbezogene Zeitspanne waren hier der 01.01.1998 und der 31.12.2002. Die Baulandzunahme vom 01.01.2001 bis zum 31.12.2005 wurde durch die Stadtverwaltung zugesandt und von ÖKO-DATA auf die Einwohnerzahl umgelegt (Zunahme der Quadratmeter durch gemittelte Einwohnerzahl). Weitere textliche Angaben sind von Herrn Grau (Stadtverwaltung Strausberg) übermittelt worden.

Verlauf:

Tabelle 3: Baulandzunahme je Einwohner in Strausberg

Jahr (Spanne)	**m²/E**
(01.01.) 1998 – (31.12.) 2002	4,51
(01.01.) 2001 – (31.12.) 2005[17]	2,85

Beschreibung:
Deutschlandweit wird das Ziel verfolgt, bis 2020 die Flächeninanspruchnahme von 106 ha pro Tag (2006) auf 30 ha pro Tag zu reduzieren[18]. Brandenburg mit einer täglichen Zunahme von 8,7 ha Siedlungs- und Verkehrsfläche hat am Flächenverbrauch einen erheblichen Anteil[19].

2004 erreichte die **Stadt Strausberg** im Wettbewerb von 23 beteiligten, vergleichbaren Kommunen bei dem Indikator Baulandzunahme (m^2/E) für die Zeitspanne 1998 - 2002 mit

[15] Umweltbundesamt (UBA), 2010: Nachhaltiges regionales Flächenressourcenmanagement am Beispiel von Brachflächen der Deutschen Bahn AG
[16] ICLEI (Hrsg.), 2004: Nachhaltigkeit messen und konsequent handeln – Der Nachhaltigkeitsbericht
[17] Schriftliche Mitteilung Herr Grau, Stadtverwaltung Strausberg, zuständig für Stadtentwicklung, 2007
[18] Umweltbundesamt (UBA), 2010: Nachhaltiges regionales Flächenressourcenmanagement am Beispiel von Brachflächen der Deutschen Bahn AG
[19] Wilfried Neiße: „Ein Bundesland wird zersiedelt", neues deutschland, 01.11.2011, S. 4

Rang 8 einen vorderen bis mittleren Platz; d.h. die Baulandzunahme in Strausberg ist relativ gering.

Bei der Neuerschließung zwischen 2001 und 2005 handelt es sich um Gewerbeflächen im Gewerbegebiet Flugplatz Strausberg. Die verringerte Zunahme von ausgeschriebenem Bauland ist (aus Sicht der Flächeninanspruchnahme) positiv zu werten.

Seit 2005 wurden Baulandflächen lediglich auf Brachflächen bzw. auf Flächen, die schon einer „baulichen Vornutzung“ unterworfen waren, realisiert. Eine Baulandzunahme hat hier demnach nicht stattgefunden[20]. Außerdem ist anzumerken, dass Flächen entsiegelt werden, für die keine weitere Nutzung vorgesehen ist. Dazu gehören z.B. 4,2 ha im Rahmen des Abbruchs und der Renaturierung der ehemaligen Kaserne Hegermühlenstraße (Nordteil) in den Jahren 2005-2007[21].

2.2.9 Wiedernutzung der Brachflächen

Die Wiedernutzung von Brachflächen ist eine Vermeidung von (zusätzlichem) Flächenverbrauch. Gemessen wird der Anteil der städtischen Brachflächen über einem halben Hektar, die einer Wiedernutzung zugeführt wurden, an der gesamten Fläche der städtischen Brachen über einem halben Hektar.

Der Indikator wurde ebenfalls aus der Teilnahme der Stadt Strausberg am Wettbewerb „Zukunftsfähige Kommune“ (2004) übernommen. Weitere Angaben sind von Herrn Grau (Stadtverwaltung Strausberg) übermittelt worden.

Verlauf:

Tabelle 4: Anteil wieder genutzter Brachflächen in Strausberg

Jahr	wieder genutzte Brachen in %
(01.01.) 1998 – (31.12.) 2002	35,05

Beschreibung:
Die Stadt Strausberg erreichte im Wettbewerb von 15 beteiligten, vergleichbaren Kommunen (Bericht 2004) mit Rang 9 einen mittleren Platz. 35 % der Bauflächen wurden auf brachliegenden Flächen realisiert.

Des Weiteren wurde zwischen 01.01.2001 und 31.12.2005 ein Wohngebiet am westlichen Grenzweg von 3,4 ha Größe ausgewiesen. Hier wurde jedoch nicht eindeutig festgestellt, ob es sich um eine Brachfläche handelte oder eine Grünfläche.

[20] Schriftliche Mitteilung Herr Grau, Stadtverwaltung Strausberg, 27.10.2011
[21] Arbeitstabelle zum Umsetzungsstand der Lokalen Agenda in Strausberg, Lokale-Agenda-Beirat 06.09.2011

Seit 2005 hat die Stadt Strausberg keine neuen Flächen erschlossen, die als Brachflächen hier aufgeführt werden könnten[22].

Änderungsverfahren bei Bebauungsplänen und Bebauungspläne, die ihre Wirksamkeit im Bestand entfalten (Innenbereichsbebauungspläne), wurden nicht mit in die Kategorie "Neuausweisung" mit einbezogen und sind demnach nicht in der Berechnung enthalten.

2.2.10 Durchschnittlicher örtlicher Mietpreis (Mietpreisindex)

Wohnraum wird in vielen Gegenden Deutschlands immer teurer; Chancengleichheit auf dem Wohnungsmarkt, zum Beispiel für Familien, sollte aber im Sinne der sozial nachhaltigen Entwicklung einer Stadt/Gemeinde gegeben sein.

Mit Hilfe der Mietspiegel für nicht mietpreisgebundene Wohnungen von Strausberg aus den Jahren 2001, 2005, 2009 und 2011 wurden die durchschnittlichen Nettokaltmieten errechnet. Dazu wurden die in den Mietspiegeln angegebenen Mietpreise gemittelt und gerundet. Der Mietspiegel von 2001 war in DM angegeben, das Ergebnis wurde mit dem Umrechnungskurs 1,95583 (Stand 1999) umgerechnet, um eine Vergleichsmöglichkeit zu schaffen.

Es ist außerdem möglich, preiswerter oder teurer zu wohnen als im Mietspiegel angegeben. Die Wohnungsbaugesellschaften müssen sich nicht zwingend an den Mietspiegel halten. Weiterhin werden private Vermieter, Wohnheime, Internate und preisgebundene Wohnungen vom Mietspiegel nicht erfasst. Ein Mietspiegel bietet aber die Möglichkeit, die Miethöhe im Rahmen ortsüblicher Entgelte eigenverantwortlich zu vereinbaren.

Generell zu erwähnen ist der Umstand, dass Mietspiegeltabellen nur die Nettokaltmieten enthalten. „Nebenkosten“ wie Heiz-, Strom- und Wasser-/Abwasserkosten sowie Telefon- und Internetanschluss sind hier nicht enthalten. Zu berücksichtigen ist auch, dass in energetisch sanierten Wohnungen geringere Heizkosten anfallen.

Tabelle 5: Durchschnittlicher Mietpreis in Strausberg

Jahr	2001	2004	2005[23]	2008[24]
durchschnittlicher Mietpreis	7,96 DM/m² = 4,07 €/m²	4,14 €/m²	4,14 €/m²	4,30 €/m²

Jahr	2009[25]	2011[26]
durchschnittlicher Mietpreis	4,99 €/m²	5,17 €/m²

[22] Schriftliche Mitteilung Herr Grau, Stadtverwaltung Strausberg, 27.10.2011
[23] http://www.swg-strausberg.de/content/mietspiegel4.pdf
[24] Angepasster Mietspiegel. Amtsblatt für die Stadt Strausberg vom 15.02.2008
[25] Arbeitskreis Mietspiegel, Amtsblatt für die Stadt Strausberg vom 15.01.2010
[26] Angepasster Mietspiegel der Stadt Strausberg (gültig ab 16.12.2011), Amtsblatt für die Stadt Strausberg vom 16.12.2011

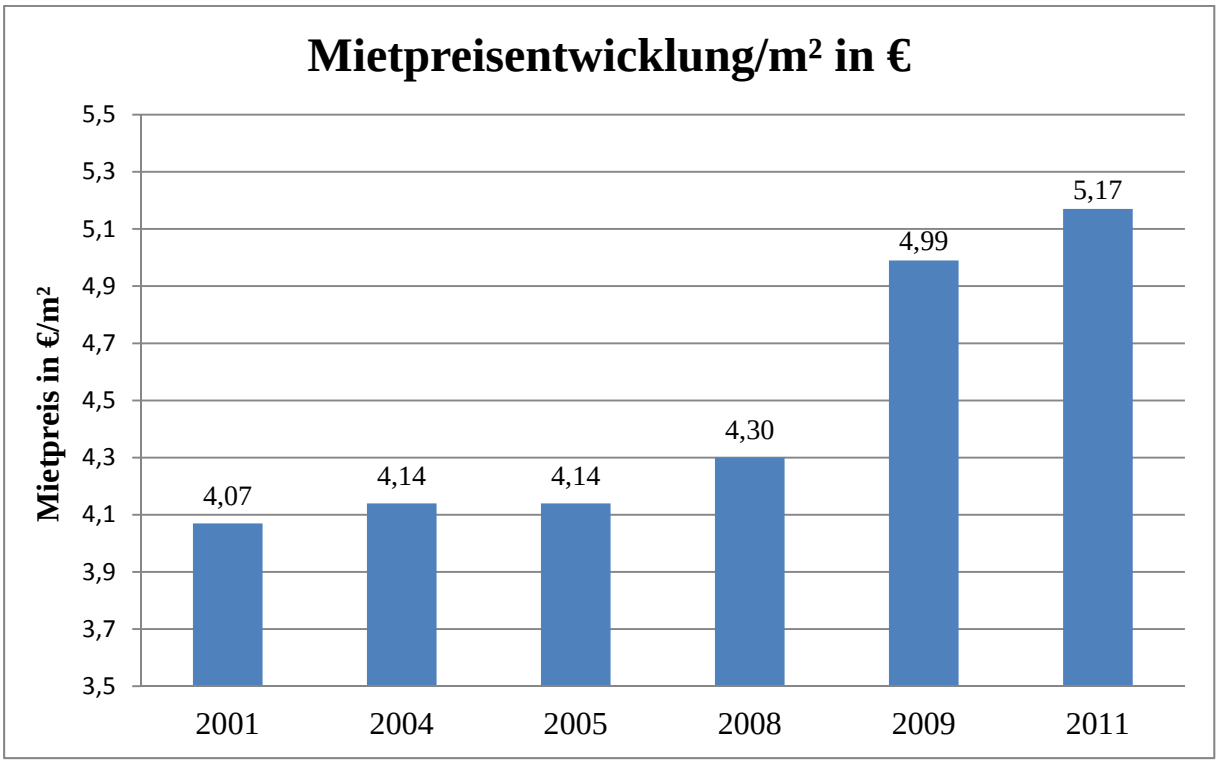

Abbildung 8: Durchschnittlicher Mietpreis in Strausberg

Beschreibung und Interpretation:

Gegenüber 2001 stieg bis 2004 der durchschnittliche Mietpreis (unter den o.g. Voraussetzungen) um 1,7 %, veränderte sich also nur geringfügig, während die Angaben von 2008 und insbesondere 2009 deutliche Veränderungen nach oben zeigen.

Zusätzlich wurden die preiswertesten und die teuersten Wohnungen der Mietspiegel 2001, 2005, 2009 und 2011 verglichen:

Im Jahre 2001 war die preiswerteste Wohnung Baujahr bis 1950 mit einer Wohnfläche unter 40 m² in mittlerer Wohnlage, die nach 1990 teilsaniert wurde. Im Durchschnitt kostete eine derartige Wohnung 2001 4,55 DM/m², d.h. circa 2,33 €/m². Im Jahre 2005 kostete eine gleichartige Wohnung 2,37 €/m², ist also (nur) um circa 0,04 €/m² teurer geworden. 2009 und 2011 sind solche Wohnungen laut Mietspiegel auf dem Markt nicht mehr zu finden. Die preiswerteste Wohnung ist 2009 eine Wohnung aus dem Baujahr 1961-1979 mit einer Wohnfläche von über 65 m² in guter Wohnlage. Im Durchschnitt kostete eine derartige Wohnung 4,06 €/m². Ab dem 16.12.2011 kostet eine derartige Wohnung 4,20 €/m². Mit dem Wegfall von Wohnungen mit dem Baujahr bis 1950 im Mietspiegel ist also eine Verteuerung der preiswertesten Wohnungen – die im Mietspiegel enthalten sind – verbunden.

Die teuerste Wohnung im Jahr 2001 war Baujahr nach 1990 mit einer Wohnfläche von 40-65 m² in guter Wohnlage, die nach 1990 voll ausgestattet wurde. Sie kostete 2001 12,60 DM/m²,

d.h. circa 6,44 €/m². Im Jahre 2005 kostete eine gleichartige Wohnung 6,56 €/m², verteuerte sich also um circa 0,12 €/m^2. Hier war die Erhöhung deutlicher als bei preiswerteren Wohnungen. 2009 kostete eine gleichwertige Wohnung 5,43 €/m², d.h. der Preis ist um 1,13 € gesunken. Im Jahr 2009 wird die teuerste Wohnung mit 7,51 €/m² festgestellt. Dabei handelt es sich um Wohnungen Baujahr ab 1990 mit einer Wohnfläche von unter 40 m² in guter Wohnlage, die vollausgestattet ist. Vergleicht man diese Wohnung mit ihren gleichwertigen „Vorgängern" in den Mietspiegeln, erhöht sich der Mietpreis um 0,95 €/m². Mit dem Mietspiegel 2011, gültig ab 16.12.2011, wird die teuerste Wohnung 7,78 €/m² kosten. Im Vergleich zum Jahr 2009 beträgt der Anstieg in 2011 1,04 €.

Die Wohnungspreise stiegen von 2001 zu 2005 um 0,075 €/m² und von 2005 bis 2011 um 1,03 €/m² an. Für neu geschaffenen Wohnraum (Baujahr nach 1990) werden höhere Mieten verlangt.

Aus der dargestellten Entwicklung der Mietpreise seit 2001 anhand der Mietspiegel resultiert die Aufgabe, die Entwicklung aufmerksam zu verfolgen, um gegebenenfalls Schlussfolgerungen für die Erhaltung des insgesamt guten Wohnungsangebotes für Menschen mit unterschiedlichen Einkommen zu ziehen.

2.2.11 Berufspendlerbeziehungen von/nach Berlin, Zukunftsraum Östliches Berliner Umland, sonstiger Landkreis

Mit Hilfe dieses Indikators wird u.a. deutlich, wie abhängig die Strausberger von anderen Arbeitgebern der Region sind und (im Umkehrschluss) wie viele Menschen in Strausberg arbeiten, aber nicht dort wohnen. Außerdem spiegelt der Indikator die Vernetzung der Region wider, die für eine nachhaltige Entwicklung von Vorteil ist.

Das Büro für Stadtplanung, -forschung und -erneuerung Berlin stellt für das Jahr 2006 Pendlerströme der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten von mehr als 100 Pendlern im „Zukunftsraum Östliches Berliner Umland" wie folgt dar:

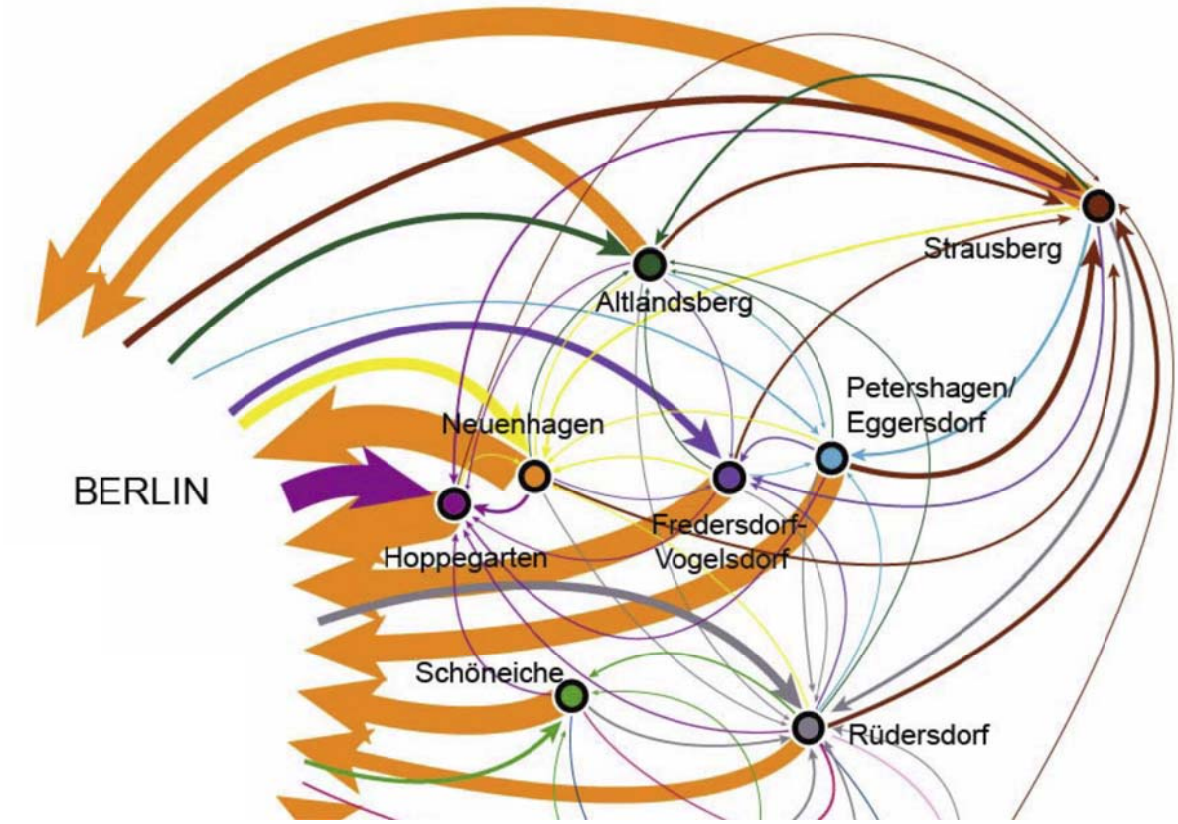

Abbildung 9: Pendlerströme über 100 Pendler[27]

Im Folgebericht von 2010[28] gibt das Büro an, dass sowohl die Ein- als auch die Auspendlerquote seit 2005 gestiegen ist. „Diese geringe Übereinstimmung von Wohn- und Arbeitsraum ist charakteristisch für den Suburbanisierungsraum und ergibt sich aus der anhaltenden Verlagerung von Wohn- und Arbeitsstandorten vor allem aus Berlin ins Berliner Umland."
Absolute Zahlen[29] von Pendlern werden in der folgenden Tabelle dargestellt:

[27] Standortentwicklungskonzept Zukunftsraum östliches Berliner Umland, 2006; auch unter: http://www.gemeinde-hoppegarten.de/texte/seite.php?id=58382
[28] http://www.gemeinde-hoppegarten.de/texte/seite.php?id=58382
[29] Statistik „Beschäftigung und Arbeitslosigkeit" der Stadt Strausberg. http://www.stadt-strausberg.de/neu/cms/front_content.php?idcat=388

Tabelle 6: Beschäftigten- und Pendlerentwicklung Strausbergs

	2000	2001	2002	2003	2004
sv-pflichtig Beschäftigte am Wohnort	**9.603**	**9.287**	**9.044**	**8.791**	**8.513**
davon Nichtpendler	3.518	3.290	3.134	2.987	2.856
davon Auspendler	6.085	5.997	5.910	5.804	5.657
sv-pflichtig Beschäftigte am Arbeitsort	**8.276**	**7.998**	**8.246**	**7.863**	**7.537**
davon Nichtpendler	3.518	3.290	3.134	2.987	2.856
davon Einpendler	4.758	4.708	5.112	4.876	4.681
geringfügig entlohnte Beschäftigte					
am Wohnort				1.221	1.438
am Arbeitsort				1.128	1.322

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
sv-pflichtig Beschäftigte am Wohnort	**8.141**	**8.191**	**8.367**	**8.450**	**8.478**	**8.563**
davon Nichtpendler	2.727	2.659	2.630	2.635	2.622	2.583
davon Auspendler	5.414	5.532	5.737	5.815	5.856	5.980
sv-pflichtig Beschäftigte am Arbeitsort	**7.151**	**7.077**	**7.128**	**7.366**	**7.214**	**7.346**
davon Nichtpendler	2.727	2.659	2.630	2.635	2.622	2.583
davon Einpendler	4.424	4.414	4.490	4.731	4.592	4.763
geringfügig entlohnte Beschäftigte						
am Wohnort	1.302	1.363	1.334	1.365	1.436	1.459
am Arbeitsort	1.237	1.297	1.265	1.222	1.301	1.291

In der Kennziffer „sozialversicherungspflichtig Beschäftigte“ sind Selbständige, Beamte und geringfügig entlohnte Beschäftigte nicht enthalten. „Am Wohnort“ sind Strausberger, die in Strausberg arbeiten oder zur Arbeit in andere Regionen auspendeln. „Am Arbeitsort“ umfasst Strausberger, die in Strausberg arbeiten und Einpendler aus anderen Regionen. „Nichtpendler“ sind Strausberger, die in Strausberg wohnen und arbeiten. Geringfügig entlohnte Beschäftigte verdienen weniger als 400,00 € im Monat.

Beschreibung und Interpretation:

Die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten Strausberger ist seit 2008 relativ stabil (mit leicht steigender Tendenz), während sie bis 2006 kontinuierlich sank. Die Zahl der Strausberger, die auch in Strausberg arbeiten, nahm bereits seit dem Jahr 2000 kontinuierlich ab. Insgesamt sank die Zahl um 935. In Bezug dazu steht die Zahl derjenigen, die einen anderen Arbeitsort als Strausberg haben (Auspendler). Die Anzahl der Auspendler sank von 2000 bis 2005; ab 2006 stieg sie wieder an. 2010 lag sie (nur) 100 unter dem Stand von 2000. Die Zahl derjenigen, die Strausberg als Arbeits- aber nicht als Wohnort haben, unterliegt starken Schwankungen. Ein Trend wird hier nicht sichtbar.

Laut INSEK (Fortschreibung 2010) sind „die Strausberger Pendlerverflechtungen mit Berlin die zahlenmäßig stärksten (40 % aller Auspendler), bewegen sich aber auf einem deutlich niedrigeren Niveau als zum Beispiel in Bernau (rd. 70 % aller Auspendler), Hoppegarten (rd. 80 %) oder Neuenhagen (rd. 65 %). Mit der vergleichsweise weniger starken Abhängigkeit

von Berlin wird die ausgeprägte Bedeutung Strausbergs als Arbeitsplatzstandort für den Landkreis Märkisch-Oderland deutlich.
Unberücksichtigt bleiben die bei der Kreisverwaltung und insbesondere bei der Bundeswehr beschäftigten Beamten bzw. Berufssoldaten, denn diese gehören nicht zu den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten. Unter Berücksichtigung dieser Personengruppe kann für Strausberg ein ausgeglichenes Pendlersaldo angenommen werden“[30].

Aufgrund der guten ÖPNV-Verbindung kann davon ausgegangen werden, dass die Pendlerverflechtungen nach Berlin vergleichsweise umweltfreundlich sind.

2.2.12 Kriminalitätshäufigkeitszahl

In einer sicheren Stadt zu wohnen, ist für viele Menschen eine wichtige Überlegung. Gerade die Bedeutung der Sicherheit für Familien nimmt immer mehr zu. Möchte sich Strausberg weiterhin familienfreundlich entwickeln, gehört dazu auch eine objektiv und subjektiv wahrnehmbare Sicherheit.

Als Kriminalitätshäufigkeitszahl (HZ) werden für Strausberg die bekannt gewordenen Straftaten je 10.000 Einwohner und Jahr ermittelt. Die Daten zu Strausberg wurden von der örtlichen Polizeidienststelle zur Verfügung gestellt und daraus die Häufigkeitszahl berechnet[31] (Abb. 10).

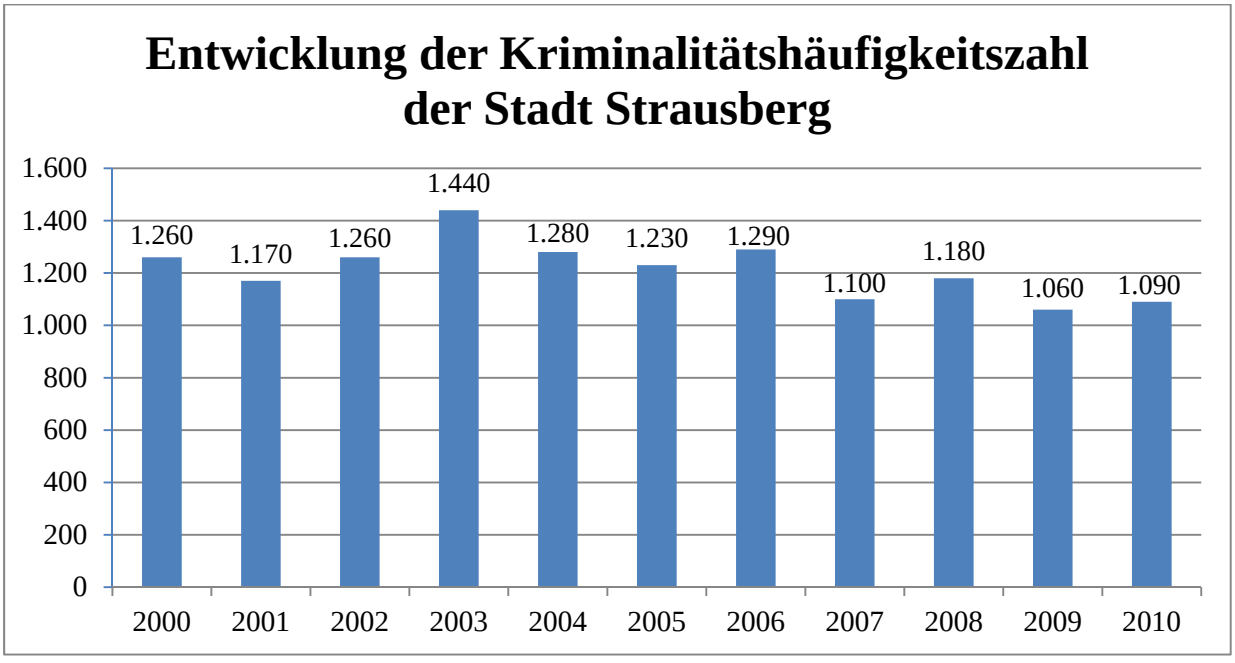

Abbildung 10: Entwicklung der Kriminalitätshäufigkeitszahl der Stadt Strausberg

[30] http://www.stadt-strausberg.de/neu/cms/front_content.php?idcat=469
[31] 2000-2006: Nachhaltigkeitsbericht 2007, 2007-2009: Schriftliche Mitteilung Herr Fink, Polizeiwache Strausberg, 21.11.2011; jeweils durch ÖKO-DATA berechnet

Beschreibung und Interpretation:
Die Kriminalitätshäufigkeitszahl kann nur einen Eindruck von Sicherheit und Wohlbefinden liefern. Sie unterlag in der Stadt Strausberg seit dem Jahr 2000 Schwankungen, verringerte sich jedoch insgesamt bis 2010. Seit dem Jahr 2009 liegt die Kriminalitätshäufigkeitszahl mit unter 1.100 Straftaten pro 10.000 Einwohner niedriger als zuvor im gesamten betrachteten Zeitraum.

3 Handlungsfeld Energie, Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel

3.1 Nachhaltigkeitsziele

Strausberger Energieinitiativen enthalten die Ziele:

- Senkung des pro-Kopf-Energieverbrauchs in Strausberg um etwa 1 % pro Jahr (1. Strausberger Energie-Effizienz-Konferenz im Juni 2009),
- Verringerung des CO_2-Ausstoßes in Strausberg jährlich um etwa 1.500 Tonnen (Initiative „Energie-Effizienz-Region Strausberg“).

Entsprechend dem integrierten Klimaschutzkonzept von Strausberg werden bis 2020 (Idealszenarium) (im Vergleich zu 2009) angestrebt:

- Senkung des Stromverbrauchs um rund 3,5 % (auf 76,7 Mio. kWh),
- Verringerung des Wärmeverbrauchs um 9,2 % (auf rund 167,8 Mio. kWh),
- Senkung der CO_2-Emissionen um mindestens 20 %,
- Senkung des Wärmebedarfs in den kommunalen Liegenschaften um 20 %.

Die Energiestrategie des Landes Brandenburg gibt vor,

- den Anteil der erneuerbaren Energien am Primärenergieverbrauch bis 2020 auf 20 % zu steigern.

In Anpassung an den Klimawandel sind die Lebensbedingungen der Bürger/innen (Gesundheit, Schutz vor den Folgen kritischer Witterungsereignisse) und die Produktivität der Agrarlandschaft (Schutz vor Wasser- und Winderosion) zu sichern.

3.2 Indikatoren

3.2.1 CO_2-Freisetzung bei der Stromerzeugung in der Kommune

In Brandenburg wird die Elektroenergie noch zu einem großen Teil in Großkraftwerken aus Braunkohle erzeugt. Damit ist durch Verbrennung des Kohlenstoffs eine hohe Freisetzung von klimaschädlichem CO_2 verbunden. Die CO_2-Freisetzung bei der Stromerzeugung kann durch Verwendung von Erdgas als Energieträger – da die Brenngase einen hohen Anteil Wasserstoff enthalten – und die Kraft-Wärme-Kopplung (höherer Wirkungsgrad) verringert werden.

Verlauf:

Tabelle 7: Kennzahlen der CO_2-Emissionen Strausbergs

Jahr	Stromverbrauch Stadt Strausberg in MWh	Eigenerzeugung Blockheizkraft-werken in MWh	CO_2-Emissionen Strausberg in g/kWh	CO_2-Emissionen Deutschland in g/kWh
2007	80.641	39.897	327	541
2008	83.415	39.504	307	506
2009	84.430	39.330	306	508
2010	86.976	41.415	316	497

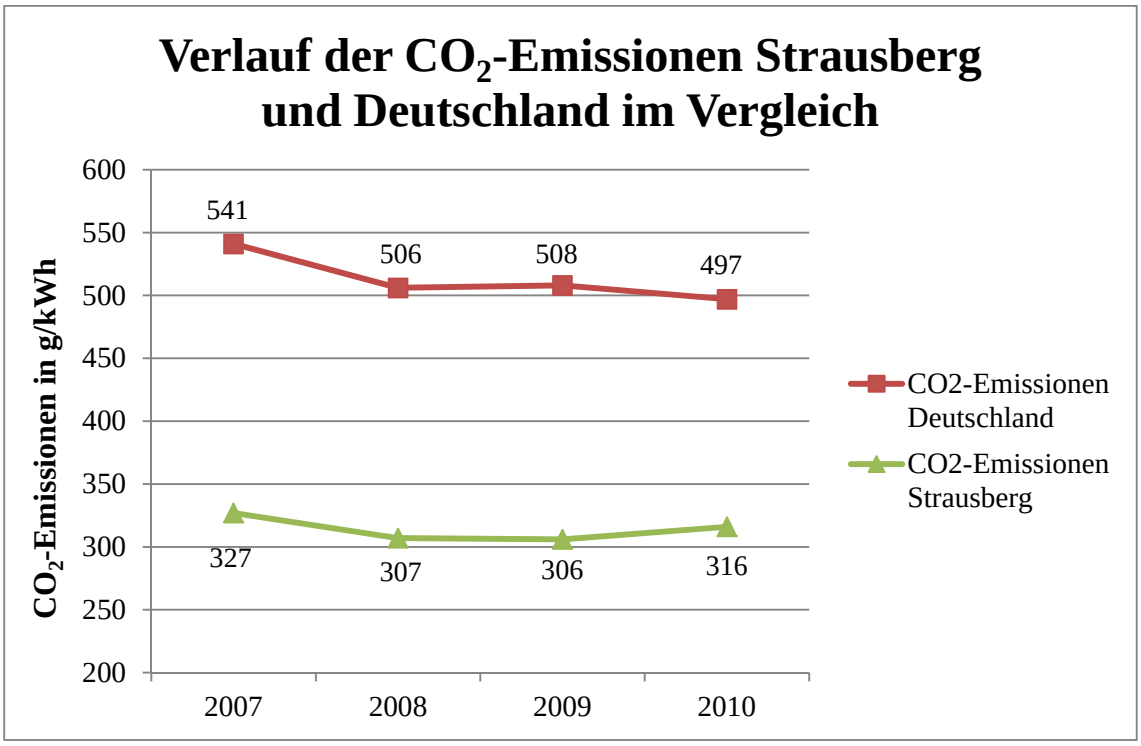

Abbildung 11: Verlauf der CO_2-Emissionen Strausberg und Deutschland im Vergleich

Beschreibung und Interpretation:

Festzustellen ist eine Zunahme des Stromverbrauchs in der Stadt Strausberg von 2007 bis 2010 um 7,3 %. Im Vergleich dazu nahm die Eigenerzeugung der Stadtwerke in Blockheizkraftwerken um ca. 3,7 % zu. Im Jahr 2010 erzeugten die Stadtwerke Strausberg 47,6 % des Stromverbrauchs Strausberg selbst.

Die CO_2-Emissionen durch den Energiemix der Stadtwerke betrugen 2010 316 g/kWh. Das sind nur 63,6 % des bundesweiten Durchschnitts von 497 g/kWh. Gegenüber 2007 ist insgesamt ein positiver Trend (Minderung) erkennbar. Die CO_2-Bilanz spiegelt sich im Jahresener-

gieverbrauch der Stadt Strausberg wider, welcher 2010 bereits um fast 25 Prozent unter dem Schnitt vergleichbarer Kommunen in Deutschland lag[32].

Der Anteil von Kernkraft im Energiemix der Stadtwerke betrug 2010 6,5 % (bundesweiter Durchschnitt: 24,9 %). Erneuerbare Energien hatten einen Anteil von 19 % (bundesweiter Durchschnitt 17,3 %), wogegen sie 2008 mit nur 9,6 % vertreten waren.

Für das Jahr 2010 wurden 442.554 kWh Elektroenergie in das Netz der Stadtwerke eingespeist, welche nach dem EEG vergütet wurden (Photovoltaik-Anlagen). 11.586 kWh wurden als Kraft-Wärme-Kopplungs-Strom (neben dem eigenen Blockheizkraftwerk der Stadtwerke) eingespeist, z.B. aus dem Blockheizkraftwerk des Lakeside-Hotels[33].

Mit dem **Integrierten Klimaschutzkonzept** der Stadt Strausberg bis 2020 hat sich die Stadt Strausberg zum Ziel gesetzt, pro Jahr den CO_2-Ausstoß um 1 % zu reduzieren. Neben den Bürgern, den Unternehmen und den Einrichtungen in der Stadt muss dazu auch die Stadtverwaltung einen messbaren Beitrag erbringen. Mit Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 03.11.2011 wurde die Stadtverwaltung beauftragt, zum nächstmöglichen Zeitpunkt die Versorgung der städtischen Liegenschaften sowie der Straßenbeleuchtung mit Elektroenergie durch das Stromprodukt der Stadtwerke Strausberg GmbH ssg.NaturWatt.city vertraglich zu binden. Mit diesem Wechsel wird eine CO_2-Einsparung von 66,6 t CO_2/Jahr erreicht. Das sind 0,065 % des Gesamt-CO_2-Ausstoßes der Stadt bezogen auf das Jahr 2010, jedoch 6,66 % der pro Jahr zu erzielenden CO_2-Einsparung. Der Strom wird aus erneuerbaren Ressourcen gewonnen und damit ein Beitrag zum Ausstieg aus der Kernkraft und zur Ressourcenschonung geleistet.

3.2.2 Anteil energetisch sanierter kommunaler Liegenschaften für Bildungszwecke

Die Gebäude für Bildungszwecke sowohl in kommunaler Trägerschaft als auch in freier Trägerschaft befinden sich im Eigentum der Stadt. Der Energie- und Stromverbrauch zeigt, ob die Kommune als Eigentümerin bzw. Betreiberin der Gebäude ihre Möglichkeiten zur Senkung des Ressourcenverbrauchs nutzt und damit auch globale Verantwortung übernimmt.

Die Daten zu erfolgten baulichen Sanierungen stellte die Stadtverwaltung, Fachgruppe Bautechnik[34], zur Verfügung.

Schulen in kommunaler Trägerschaft (vier Grundschulen und zwei Oberschulen):
Die Grundschule Am Wäldchen erfuhr von 1993-1995 eine Hüllensanierung. 2006 und 2010 wurden Brandschutzmaßnahmen durchgeführt. Die Turnhalle ist nicht saniert. Das Schulgebäude der Hegermühlen-Grundschule wurde 1991/1992 rekonstruiert, Turnhalle und Hortwerkstatt sind nicht saniert. Die Schul- und Wirtschaftsgebäude der Vorstadt-Grundschule

[32] Standortentwicklungskonzept Östliches Berliner Umland, Fortschreibung 2010, S. 59
[33] Schriftliche Mitteilung Herr Fügener, Stadtwerke Strausberg, 14.11.2011
[34] Schriftliche Mitteilung Frau Werner, Stadtverwaltung Strausberg, 14.11.2011

wurden 1999-2009 saniert, die Turnhalle wurde 1996 grundsaniert. Der Anbau ist nicht saniert.
In der Lise-Meitner-Oberschule wurde 2010 eine Aula angebaut und 2012 beginnt eine Gesamtsanierung des Schulgebäudes. In der Anne-Frank-Oberschule ist 2005 mit dem Umbau zur Ganztagesschule die Sanierung abgeschlossen worden. Sowohl Schulgebäude als auch Turnhalle der Grundschule Am Annatal sind noch nicht saniert.
In den Jahren 1991 bis 2010 wurden demnach an fünf von sechs Grund- und Oberschulen Sanierungsmaßnahmen (Teil- und Gesamtsanierungen) durchgeführt.

Kindertagesstätten
Alle Kitagebäude befinden sich im Eigentum der Stadt.
Kitas in kommunaler Trägerschaft:
Die Kita Wirbelwind wurde 2003/2004 komplett saniert. In der Kita Sonnenschein wurden über die Jahre 1991-1998 das Dach, die Fenster, die Außentüren und die Markisen erneuert, außerdem bekam die Kita eine Wärmedämmfassade. 2008 wurde die ehemalige Arbeitslehre zur Kita umgebaut. Ähnlich gestalten sich die Maßnahmen in/an der Kita Tausendfüßler. Im Jahr 2001 wurden Dach, Fenster und Markisen erneuert und 2008 erhielt die Fassade eine Wärmedämmung. Auch die Eingänge wurden saniert. In der Kita Nord wurden bisher lediglich die WC-Anlagen saniert. Lediglich die in 2009 erworbene Kita Zwergenland wurde bisher nicht saniert.
In den Jahren 1991 bis 2008 wurden demnach an vier von fünf Kitas in kommunaler Trägerschaft bauliche Sanierungsmaßnahmen (Teil- und Gesamtsanierungen) durchgeführt.
Kitas in freier Trägerschaft:
Die Kita Spatzennest wird 2011/2012 voll saniert. Die Kita Kinderland wurde in den Jahren 2009-2011 gesamtsaniert. Die Kita Juri Gagarin erfuhr in den Jahren 1993-2010 eine Erneuerung der Dächer, Fenster, Markisen und Sanitäranlagen. Das Dach der Kita Zauberwald wurde 1995 erneuert, zwei Jahre später erhielt die Kita eine Wärmedämmfassade. Wie bei anderen Kitas auch, fanden 2004 Brandschutzmaßnahmen statt. Die Sanitäreinrichtungen wurden wie in der Kita Juri Gagarin in den Jahren 2008/2009 saniert. In den Jahren 1993 bis 2011 wurden in allen vier Kitas in freier Trägerschaft Sanierungsmaßnahmen (Teil- und Gesamtsanierungen) durchgeführt.
Mit diesen baulichen Maßnahmen waren überwiegend auch positive energetische Effekte verbunden, die aber hier nicht beziffert werden können.

Für alle Gebäude über 1.000 m² Nutzfläche liegen Energieausweise und -berichte vor. Die mit den Energieberichten vorgeschlagenen kurz- bzw. mittelfristigen Maßnahmen zur Energieeinsparung/energetischen Sanierung werden von der Stadtverwaltung schrittweise umgesetzt. Bei den „geringinvestiven“ Maßnahmen ist das 2009-2011 weitestgehend erfolgt.
So sind z.B. in der Hegermühlen-Grundschule geregelte Pumpen eingebaut, die Regelparameter angepasst und optimiert, in der Turnhalle Thermostatventile und Differenzdruckregler eingebaut, Leitungen erneuert und die Warmwasserbereitung dezentralisiert worden. Auch in der Anne-Frank-Oberschule, der Grundschule Am Wäldchen und in der Grundschule Am Annatal sind bereits Maßnahmen erfolgt, die zu Energieeinsparungen führen werden. In der Kita Zwergenland wurde die Warmwasserbereitung dezentralisiert.

Für den kompletten hydraulischen Abgleich der Grundschule Am Wäldchen und der Grundschule Am Annatal sind bereits Abstimmungen und Kosteneinschätzungen vorgenommen worden.
Geplant ist auch eine erneute Bilanzierung der aktuellen Verbrauchsdaten (Strom/Wärme/ Gas/Wasser) einschließlich der Gegenüberstellung zu den Verbrauchsdaten vor der Durchführung der geringinvestiven Maßnahmen[35].

3.2.3 Anteil energetisch sanierter kommunaler Liegenschaften für Erholungszwecke

Ein großer Teil der örtlichen Veranstaltungsräume befinden sich in kommunaler Trägerschaft. Der Energie- und Stromverbrauch kommunaler Liegenschaften zeigt, ob die Kommune als Betreiber und Eigentümer der Gebäude ihre Möglichkeiten zur Senkung des Ressourcenverbrauchs nutzt und damit auch globale Verantwortung übernimmt.

Die Daten zu erfolgten baulichen Sanierungen stellte die Stadtverwaltung, Fachgruppe Bautechnik[36], zur Verfügung.

Als „**Liegenschaften für Erholungszwecke**“ wurden von den Verfassern die folgenden kommunalen Einrichtungen definiert: Das Dorfgemeinschaftshaus im Ortsteil Hohenstein, das Bürgerhaus Am Annatal, der Jugendclub im Wirtschaftsgebäude der Vorstadt-Grundschule, der Jugendclub Horte, die Schwimmhalle in der Wriezener Straße, die Städtische Badeanstalt am Fichteplatz, die Mühlenberghalle, die Energiearena, die Vereinsgebäude im Mühlenweg, das Heimatmuseum, das Stadthaus am Markt 10, der Sport- und Erholungspark und auch der Waldfriedhof.
Drei dieser 13 Liegenschaften sind baulich nicht saniert, fünf Liegenschaften erfuhren eine Gesamtsanierung. Die restlichen fünf Liegenschaften wurden in Teilen saniert, z.B. fanden Hüllensanierungen statt, zu denen die Sanierung von Dach, Fassade, Fenster und Außentüren gehören. Die Sanierungen erstreckten sich über den Zeitraum von 1994 bis 2011. Mit diesen baulichen Maßnahmen waren überwiegend auch positive energetische Effekte verbunden, die aber hier nicht beziffert werden können.

Für alle Gebäude über 1.000 m² Nutzfläche liegen Energieausweise und -berichte vor. Die in den Energieberichten vorgeschlagenen „geringinvestiven“ Maßnahmen zur Energieeinsparung sind 2009/2010 weitgehend umgesetzt worden, wie das von der Stadtverwaltung beauftragte Ingenieurbüro Redlich einschätzt[37]. So sind im Jugendclub Horte die Regelparameter angepasst und optimiert, die Anlagenhydraulik instandgesetzt, Thermostatventile eingebaut, ein hydraulischer Abgleich durchgeführt und eine geregelte Umwälzpumpe eingebaut worden.

[35] Schriftliche Mitteilung Energiebüro Redlich, Strausberg, 21.12.2011
[36] Schriftliche Mitteilung Frau Werner, Stadtverwaltung Strausberg, 14.11.2011
[37] Schriftliche Mitteilung Energiebüro Redlich. Strausberg, 22.12.2011

Beim Waldfriedhof erfolgte eine Dezentralisierung der Wärmeversorgung und der Warmwasserbereitung. Die alten Heizkörper in der Feierhalle wurden durch Lüfterkonvektoren ersetzt, so dass jetzt eine fallbezogene Beheizung erfolgt.

4 Handlungsfeld Nachhaltigkeit in Wirtschaft, Arbeit, Technologie und Innovation

4.1 Nachhaltigkeitsziele

- weitere Entwicklung und Stabilisierung bereits ansässiger, ökonomisch leistungsfähiger, umweltschonend und ressourcensparend wirtschaftender sowie dem sozialen Zusammenhalt verpflichteter Unternehmen
- Unterstützung der Ansiedlung von innovativen Unternehmen in Zukunftsbranchen durch die Stadtverwaltung und Unterstützung von Kooperationen zur Stärkung der Wirtschaftskraft durch die wissenschaftlich-technischen Einrichtungen
- Stärkung der Altstadt als besonders zu entwickelnder Einzelhandelsstandort innerhalb der Stadt Strausberg
- Erhaltung vorhandener und Schaffung neuer Arbeitsplätze mit guten Arbeitsbedingungen und gleichen Chancen sowie Förderung der beruflichen Qualifizierung der Mitarbeiter/innen im Arbeitsprozess
- hohe Auslastung der vorhandenen Gewerbeflächen (kein zusätzlicher Flächenverbrauch) bei der Erweiterung vorhandener und Ansiedlung neuer Unternehmen
- Einsatz öffentlicher Mittel für nachhaltig wirkende Vorhaben und Projekte
- weiterer Ausbau des gesellschaftlichen Engagements der kommunalen und privaten Unternehmen als „verantwortungsvolle Bürger“ (CSR)[38] – auch über das operative Geschäft hinaus

4.2 Indikatoren

4.2.1 Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in wirtschaftsfachlicher Gliederung

Die Darstellung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in wirtschaftsfachlicher Gliederung erlaubt Rückschlüsse auf die Unternehmens- und Beschäftigungsstrukturen vor Ort.

[38] HARDTKE & KLEINFELD (Hrsg.), 2010: Corporate Social Responsibility – gesellschaftliche Verantwortung der Unternehmen vor Ort

Tabelle 8: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in wirtschaftlicher Gliederung in Strausberg[39]

Wirtschaftszweig	2008	2009 **	Nov. 2011 **
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	25	17	22
Verarbeitendes Gewerbe	188	189	179
Energieversorgung	114	113	124
Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallversorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	15	*	*
Baugewerbe	359	369	392
Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	1.176	1.091	1.128
Verkehr und Lagerei	439	468	452
Gastgewerbe	280	310	276
Information und Kommunikation	128	149	141
Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	425	*	*
Grundstücks- und Wohnungswesen	84	82	84
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	290	286	296
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	437	434	454
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung und Sozialversicherung	1.179	*	*
Erziehung und Unterricht	173	181	190
Gesundheits- und Sozialwesen	1.074	1.354	1.396
Kunst, Unterhaltung und Erholung	89	79	77
Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	549	532	436

** Aus Datenschutzgründen und Gründen der statistischen Geheimhaltung werden Zahlenwerte < 3 und Daten, aus denen sich rechnerisch eine Differenz ermitteln lässt, mit * anonymisiert. Gleiches gilt, wenn in einer Region weniger als 3 Betriebe ansässig sind oder einer der Betriebe einen so hohen Beschäftigtenanteil auf sich vereint, dass die Beschäftigtenzahl praktisch eine Einzelangabe über den Branchenführer darstellt (Dominanzfall).

Beschreibung und Interpretation:

Fast 90 % aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Strausberg sind im Dienstleistungsbereich tätig. Laut INSEK (2010) ist dies sowohl im Vergleich zur Struktur im Zukunftsraum Östliches Berliner Umland (67 %) als auch im Vergleich zum Land Brandenburg ein sehr hoher Wert. Hier wird die Bedeutung Strausbergs als Dienstleistungsstandort (Behördenstandort) deutlich.

Das verarbeitende Gewerbe inklusive des Handwerks (rund 10 % aller Beschäftigten) spielt nach der Zahl der Beschäftigten in Strausberg nur eine untergeordnete Rolle.

[39] 2008, 2009: INSEK 2010; bis November 2011: Zuarbeit von Herrn Grau, Stadtverwaltung Strausberg, 14.12.2011

4.2.2 Saldo von Unternehmensgründungen zu Abmeldungen

Eine stabile Entwicklung wirtschaftlich erfolgreicher, umweltbewusst wirtschaftender und gesellschaftlich verantwortlich handelnder Unternehmen sind wichtige Bestandteile nachhaltiger Kommunalentwicklung.

Die Betrachtung der Zeitreihe des Saldos von Gewerbeanmeldungen zu -abmeldungen kann anzeigen, wie stabil die Entwicklung in wichtigen Branchen verläuft.

Verlauf:

Tabelle 9: Gewerbean- und -abmeldungen in Strausberg (Auswahl)[40]

Gewerbe	**Anmeldungen/Abmeldungen im jeweiligen Jahr**							
	2005	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**Summe 2005 bis 2011**
Industrie	2/1	1/-	1/1	-/1	-/-	-/-	1/-	**4/3**
Einzelhandel (ohne Reisegewerbe)	33/40	34/36	38/45	41/39	50/50	28/33	33/33	**257/276**
Verkehr	3/11	16/16	10/3	11/7	5/4	6/9	11/3	**62/53**
Hotel- und Gaststättengewerbe	15/19	11/11	13/12	14/17	17/18	21/22	15/15	**106/114**
Handwerk	53/50	44/26	46/32	37/40	42/36	35/38	44/22	**301/244**

Die Angaben in Tab. 10 wurden aus den Formblättern GAA 01 jeweils vom Dezember entnommen, die zu Jahresbeginn des Folgejahres an den Landkreis übergeben werden.

Die zur Industrie erfassten Angaben zeigen nur eine geringe Bewegung. Der Saldo im Zeitraums 2005 bis 2011 ist (mit einem Unternehmen) positiv.
Beim Handwerk ist in der Mehrzahl der Jahre der Saldo positiv. In der Zeitspanne bis 2005 bis 2011 sind 57 Handwerksunternehmen mehr entstanden als sich abmelden mussten.
Der Einzelhandel hatte eine starke Bewegung von An- und Abmeldungen und mit einem negativen Saldo (-19) im betrachteten Zeitraum.
Beim Hotel- und Gaststättengewerbe wechseln sich in den Jahren leicht ein positiver und leicht negativer Saldo ab. Im Zeitraum 2005 bis 2011 insgesamt beträgt der Saldo -2.
Verkehrsunternehmen sind 2005 bis 2011 insgesamt mehr entstanden als sich abmelden mussten (+9).

Deutlich wird insgesamt eine im Wesentlichen stabile Entwicklung der betrachteten Unternehmensgruppen. Die Zunahme der Anzahl von Handwerksbetrieben korrespondiert auch mit der Verstärkung von Leistungsangeboten z.B. zur Erhöhung der Energie- und Ressourceneffizienz.

[40] Angaben nach Formblättern GAA 01, jeweils Monat Dezember Stadtverwaltung Strausberg, Fachbereich Ordnung und Soziales, Bearbeiterin Frau Hammerschmidt

4.2.3 Entwicklung der Branchenvielfalt im Hochtechnologiebereich

Nachhaltige Entwicklung erfordert die Entwicklung und Anwendung energie- und ressourceneffizienter Technologien. Kleine und mittlere Unternehmen erbringen dazu in Strausberg innovative Beiträge.

Für diesen Indikator kann derzeit nur der Ist-Zustand angegeben werden. Er ist dem „Technologie-Atlas der Stadt Strausberg – Verzeichnis innovativer und technologieorientierter Unternehmen“ entnommen[41].
Der Atlas enthält (mit Stand vom 10.03.2011) 28 Unternehmen.
Vertreten sind die Bereiche Umweltforschung und umweltschonende Technologien, EDV (Projektierung, Entwicklung, Informationssysteme), Prozess- und Klimatechnik, Fertigung von innovativen Bauelementen, Handel und Dienstleitungen mit technologieintensiven Produkten, Medizintechnik, Prüftechnik sowie Druckerzeugnisse.
23 Unternehmen (82 %) geben an, dass sie überregional tätig sind. 11 Unternehmen (39 %) sind auch international tätig.

4.2.4 Entwicklung des Auslastungsgrades der Strausberger Gewerbegebiete

Im Allgemeinen werden, um zusätzliche Arbeitsplätze zu schaffen, neue Gewerbeflächen ausgewiesen. Die Zahl der Arbeitsplätze pro Hektar Fläche oder die Auslastungsquote an Flächen, die von Betrieben genutzt wird, lässt allein keine Rückschlüsse zu, ob sich die Investition in die wertvolle Ressource Fläche wirklich gelohnt hat. Mehrere Faktoren müssen bei der Bewertung einer „flächenlohnenden“- und damit auch „flächenschonenden“ Ausweisung von Gewerbegebieten herangezogen werden:

- *Wurde beim Neuaufschluss eines Gewerbegebietes eine schon erschlossene Industrie-/ Gewerbebrache in die Überlegungen für eine Neuerschließung mit einbezogen – Flächenrecycling?*
- *Müssen bei der Neuerschließung Standortfaktoren hinsichtlich des Branchenmixes - z.B. Autobahnnähe für Logistikdienstleistungen - berücksichtigt werden?*
- *Handelt es sich bei den Unternehmen um flächenintensive hoch automatisierte Unternehmen oder arbeitsplatzintensive Unternehmen?*
- *Innerhalb welchen Zeitraums wird mit der Belegung des Gewerbegebiets gerechnet?*
- *Wie sehen die zukünftigen Bedarfe aus?*

Aufgrund der Komplexität der Materie beschränkt sich dieser Bericht auf die Flächenauslastung. Die Daten wurden aus dem Nachhaltigkeitsbericht 2007 und dem INSEK (Fortschreibung aus dem Jahr 2010) entnommen.

[41] http://www.stadt-strausberg.de/neu/cms/upload/TechnologieatlasMrz2011.pdf

Verlauf:

Strausberg verfügt über drei große Gewerbestandorte. Größter Einzelstandort ist der Gewerbepark Strausberg-Nord mit 35 ha, dann folgt das Gewerbegebiet Flugplatz Strausberg mit 20 ha. Mit 7,5 ha hat das Strausberger Technologie- und Innovations-Centrum (STIC) mit den angrenzenden Gewerbeflächen die geringste zur Verfügung stehende Fläche.

Repräsentativ für ganz Strausberg soll hier der Gewerbepark Strausberg-Nord näher betrachtet werden. Die gesamte Gewerbeparkfläche beträgt 523.388 m², woraus sich eine Nettofläche von 348.675 m² ergibt.

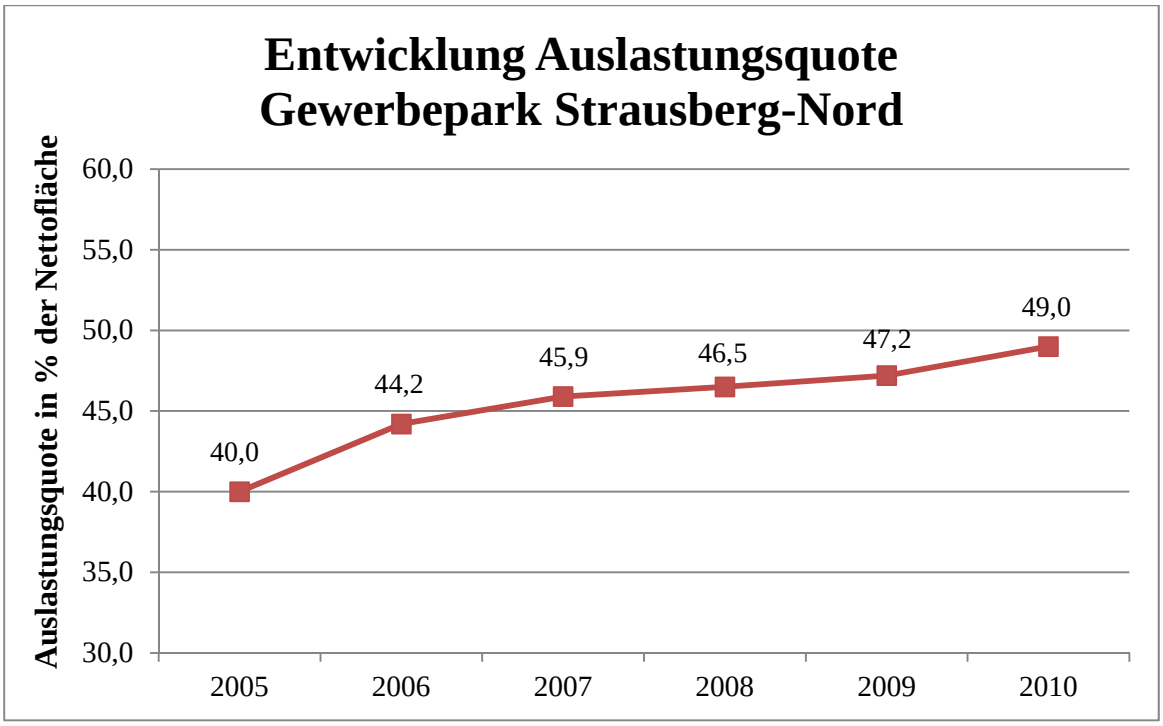

Abbildung 12: Entwicklung der Auslastungsquote des Gewerbeparks Strausberg-Nord

Beschreibung und Interpretation:

Gewerbegebiete werden in den jeweiligen Flächennutzungsplänen (FNP) der Stadt Strausberg ausgewiesen. Diese sind auf 10-25 Jahre ausgelegt. Bemessen an der Gültigkeit eines FNP wäre ein durchschnittlicher Anstieg der Auslastungsquote von 4 % pro Jahr möglich. Die Auslastungsquote des Gewerbeparks Strausberg-Nord steigt jährlich um circa 2 % und weist demnach auf Reserven hin. Unter den Ansiedlungen sind nur wenige Unternehmensneugründungen. Die Entwicklung geht aus dem Bestand hervor.

Die Einzelstandorte der Gewerbeflächen sind zudem gut profiliert. Im Gewerbegebiet Flugplatz Strausberg sind flugaffine Nutzungen vorhanden; innovative Unternehmen (Umwelt-/Messtechnik) finden sich u.a. im STIC[42].

[42] INSEK (Fortschreibung 2010)

4.2.5 Arbeitslosenquote

Die Arbeitslosenquote setzt die Zahl der registrierten Arbeitslosen zu den Erwerbspersonen in Beziehung und misst so die relative Unterauslastung des Arbeitskräfteangebots[43].
Die Arbeitslosenquote ist Indikator für Belastungen und Ungleichverteilungen in der sozialen Infrastruktur vor Ort.

Berechnung: $\frac{\text{Arbeitslose gesamt} \times 100}{\text{Arbeitslose gesamt + sozialversicherungspflichtig Beschäftigte}}$

Die Arbeitslosenquote wird in der Statistik[44] auf alle zivilen Erwerbspersonen bzw. auf die abhängig beschäftigten zivilen Erwerbspersonen bezogen. In der ersten Bezugszahl sind auch zuvor Selbständige enthalten.
Mit Wirkung vom 1. Januar 2009 (Gesetz zur Neuausrichtung der arbeitsmarktpolitischen Instrumente) gelten Teilnehmer an Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik (§ 16 SGB III) nicht als arbeitslos.
Die Statistik der Bundesagentur für Arbeit enthält Arbeitslosenquoten für den Landkreis Märkisch-Oderland, jedoch nicht für die Stadt Strausberg. Diese Kennziffern wurden bei der Stadtverwaltung eingeholt.

Verlauf:

Tabelle 10: Entwicklung der Arbeitslosenquote im Landkreis Märkisch-Oderland

	Arbeitslosenquote % (bezogen auf alle ziv. EP)	Arbeitslosenquote % (bezogen auf abh. ziv. EP)	Arbeitslosenquote % Männer	Arbeitslosenquote % Frauen	Arbeitslosenquote % Jugendliche < 25 Jahre	Arbeitslosenquote % Ausländer
12/2003	-	21,3	-	-	-	-
12/2005	16,3	17,9	19,3	16,4	10,8	40,7
12/2006	15,3	17,0	18,0	15,9	14,2	39,6
12/2007	13,1	14,5	15,5	13,6	11,6	38,3
12/2009	11,5	12,8	12,6	10,4	10,2	26,0
12/2010[45]	10,8	12,0	11,8	9,7	8,8	23,2
09/2011[46]	10,0	11,1	10,4	9,5	9,3	22,5

[43] http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/arbeitslosenquote.html; Stand 01.11.2011
[44] http://www.pub.arbeitsamt.de/hst/services/statistik/detail/a.htm (2007)
[45] Bundesagentur für Arbeit: Kreisreport – Der Arbeitsmarkt im Dezember 2010 (LK Märkisch-Oderland)
[46] Bundesagentur für Arbeit: Kreisreport – Der Arbeitsmarkt im September 2011 (LK Märkisch-Oderland)

Tabelle 11: Arbeitslosenquoten im LK Märkisch-Oderland und in Brandenburg

	Arbeitslosenquote (bezogen auf alle ziv. EP)[47] in %						
	2003	2004	2005	2006	2007	2009	2010
Branden-burg	18,8	17,7	18,2	15,4	13,5	12,3	11,1
Deutsch-land	11,6	11,7	13,0	8,0	8,1	8,2	7,7

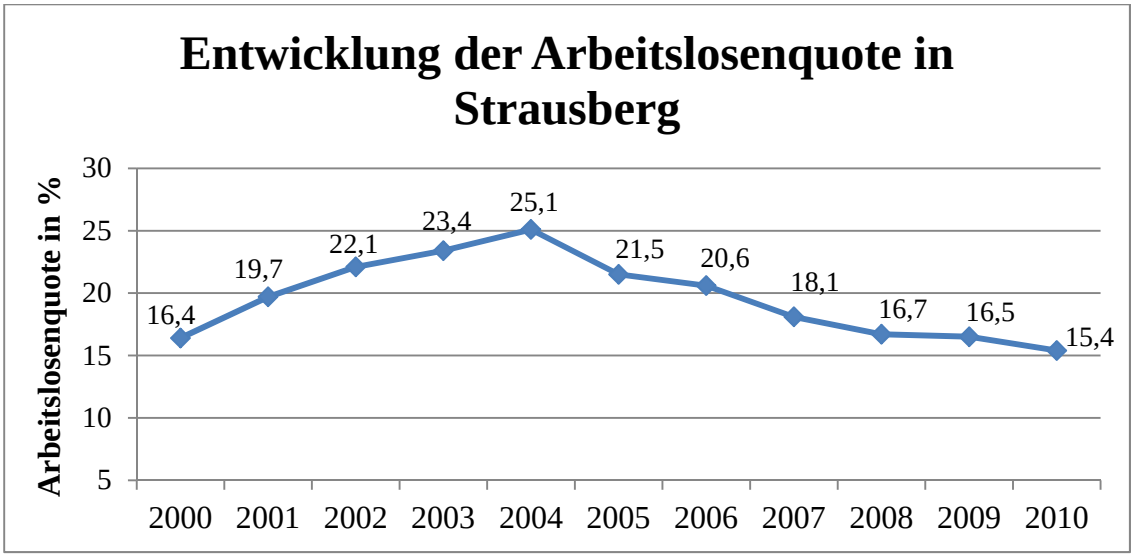

Abbildung 13: Entwicklung der Arbeitslosenquote in Strausberg in %

Die o.g. Arbeitslosenquote für die Stadt Strausberg ist bezogen auf die abhängig beschäftigten zivilen Erwerbspersonen (Spalte 2 in der Übersicht zum Landkreis). Beamte und Selbständige sind nicht berücksichtigt.

Beschreibung und Interpretation:
Ab 2005 zeichnet sich im **Landkreis MOL** ein deutlicher Rückgang der Arbeitslosenquote ab. Bei Arbeitslosen insgesamt, Männern und Frauen erfolgte das stetig. Welchen Anteil am Rückgang die ab 2009 veränderte Berechnungsbasis hat, konnte nicht ermittelt werden. Die Arbeitslosenquote der Ausländer hat sich auch verringert, ist aber nach wie vor überdurchschnittlich hoch.
Die **Arbeitslosenquote in der Stadt Strausberg** weist seit 2004 ebenfalls eine sinkende Tendenz auf. Die Werte sind jedoch ungünstiger als im Durchschnitt des Landkreises MOL, im Land Brandenburg und deutschlandweit.

Noch deutlicher wird die Differenzierung in der Region, wenn der Vergleich zwischen den Werten für den Geschäftsbezirk Strausberg und den benachbarten Geschäftsbezirken inner-

[47] Angaben: Statistisches Bundesamt und Landesamt und Landesamt für Statistik Berlin-Brandenburg (Internet, 10/2011)

halb des Landkreises erfolgt. So lag die Arbeitslosenquote im Dezember 2010 im Bereich der Geschäftsstelle Strausberg mit 8,0 % am niedrigsten. In Seelow waren es demgegenüber 16,1 % und in Bad Freienwalde 17,0 %[48].

4.2.6 Siedlungsabfall- und Wertstoffaufkommen/E; Verwertungsquote

Herstellung, Transport, Konsum und Entsorgung von Verbrauchsgütern benötigen natürliche Ressourcen und verursachen Belastungen der Umwelt. Wirtschaftlich wachsende Bedeutung hat der schonende Umgang mit nicht oder nur unvollständig erneuerbaren Ressourcen.

Die Siedlungsabfälle pro Einwohner sind Indikator für die Materialintensität einer Gesellschaft, und für die daraus folgende Belastung von Wasser, Boden und Luft. Die Abfallhauptgruppen (gemäß Abfallbilanzen) „Feste Siedlungsabfälle“ und „Getrennt erfasste Werkstoffe“ haben einen unmittelbaren Einwohnerbezug und werden daher für die Beurteilung der Entwicklung des Umgangs mit den Ressourcen herangezogen. Die Verwertungsquote trifft eine Aussage zum Anteil der Abfälle, die zur Verwertung getrennt erfasst werden.

Siedlungsabfälle:
Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Sperrmüll aus Haushaltungen und Gewerbe sowie zusammengefasst „Marktabfälle, Straßenkehricht, Abfälle aus der Kanalreinigung und anders nicht genannte Siedlungsabfälle“

Wertstoffaufkommen:
Vom *öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger* (kommunal) erfasste Abfallarten Papier und Pappe, Bioabfälle, kompostierbare Garten- und Parkabfälle, Metalle, elektronische Geräte und sonstige Wertstoffe sowie die durch das *Duale System* erfassten Wertstoffe (Papier und Pappe, Glas und Leichtverpackungen).

Verwertungsquote:
Errechnet sich aus der Summe der Wertstoffe, geteilt durch die „zur Entsorgung anstehende Gesamtmenge an Siedlungsabfällen“[49]. Die Gesamtmenge an Siedlungsabfällen ist die Summe der Positionen Feste Siedlungsabfälle und Wertstoffe.

Die Abfallbilanzen des Landes Brandenburg weisen Daten für die Landkreise, kreisfreien Städte und das Land insgesamt aus. Für Strausberg als kreisangehörige Stadt liegen außer den Angaben für den Landkreis Märkisch-Oderland keine gesonderten Daten vor.

Nach Auskunft der Abfallberatung des Entsorgungsbetriebes Märkisch-Oderland[50] liegt in den städtischen Siedlungen das erfasste Siedlungsabfallaufkommen höher als in den Dörfern

[48] Bundesagentur für Arbeit, Statistik: Arbeitsmarktreport Agentur für Arbeit Frankfurt (Oder), Dezember 2010
[49] Landesumweltamt Bandenburg: Umweltdaten aus Brandenburg. Bericht 2005, S. 196

(mit Eigenkompostierung und Verfütterung von Abfällen). In der Tendenz kann jedoch von einer gleich gerichteten Entwicklung des Aufkommens ausgegangen werden.

Tabelle 12: Feste Siedlungsabfälle im Landkreis MOL und im Land Brandenburg (kg/E)

	2001	2003	2005	2007	2009	2010
Landkreis MOL	261	212	173	179	186	185
Land Brandenburg	289	255	247	235	225	223

Tabelle 13: Wertstoffe im Landkreis MOL und im Land Brandenburg (kg/E)

	2001	2003	2005	2007	2009	2010
Landkreis MOL	139	142	143	163	165	156
Land Brandenburg	166	172	164	177	181	184

Tabelle 14: Abfallverwertungsquote[51] im Landkreis MOL und im Land Brandenburg in %

	2001	2003	2005	2007	2009	2010
LK MOL	34,6	40,1	45,2	47,7	47,0	45,7
Land Brandenburg	40,4	37,2	37,7	43,0	44,6	45,2

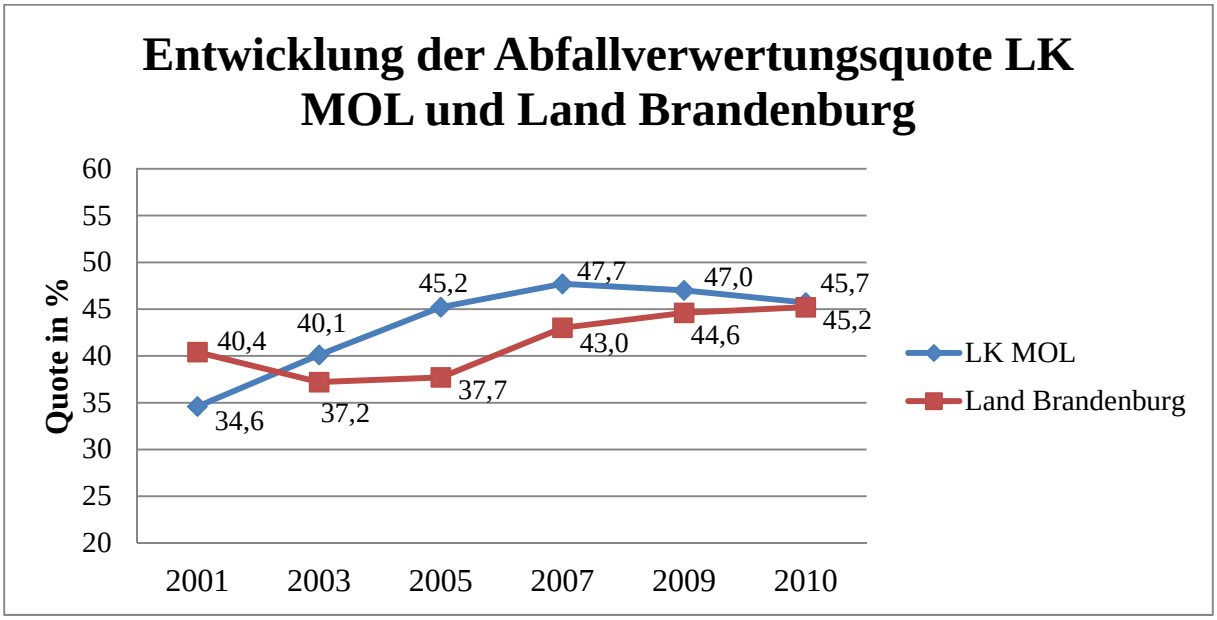

Abbildung 14: Entwicklung der Abfallverwertungsquote Landkreis MOL und Land Brandenburg in %

[50] Mündliche Mitteilung Frau Thräne, Abfallberatung im Entsorgungsbetrieb Märkisch-Oderland (EMO), 13.10.2011, Abfallberatung im Entsorgungsbetrieb Märkisch-Oderland (EMO)
[51] Angaben Land: Herr Bittrich, LUA, Ref. T5, Angaben MOL: Berechnung Fierment nach Veröff. MLUR/MLUV/Landesumweltamt
Landesumweltamt Brandenburg: Abfallbilanzen Brandenburg 2007, 2009, 2010

Beschreibung und Interpretation:
Im Landkreis MOL ist 2005 eine deutliche Abnahme der festen Siedlungsabfälle je Einwohner zu verzeichnen. Die Abfallberatung des Landkreises[52] sieht hier einen Zusammenhang mit der Einführung des Ident-Wäge-Systems 2003/2004, was sich in einer bessere Trennung der Abfälle niederschlug. Ab 2007 zeigt sich wieder eine leicht steigende Tendenz. Im Vergleich zum Landesdurchschnitt liegen die Werte in MOL seit 2001 durchgehend deutlich niedriger.
Die erfassten Wertstoffe/E sind bis 2009 kontinuierlich angestiegen, liegen aber noch unter dem Landesdurchschnitt.
Die Verwertungsquote im Landkreis hat sich von 2001 zu 2005 deutlich erhöht, seit 2005 aber nur noch geringfügig verändert. 2010 lag sie im Landesdurchschnitt.

5 Handlungsfeld Mobilität

5.1 Nachhaltigkeitsziele

- Die Mobilitätsbedürfnisse aller Bürgerinnen und Bürger sind zu befriedigen, wobei unnötige Verkehre zu vermeiden sind, um den Lebensraum für die Bewohnerinnen und Bewohner der Stadt attraktiv zu gestalten. Dieser Grundsatz gilt auch für Wirtschaftsverkehre.
- Die Mobilität der Bürgerinnen und Bürger ist unabhängig von ihrer sozialen Stellung sicherzustellen. Dazu muss ein sozial verträglicher und bezahlbarer innerstädtischer ÖPNV angeboten werden.
- Umweltfreundliche Verkehrssysteme sind vorrangig zu entwickeln. Dazu gehören der ÖPNV sowie Rad- und Fußgängerverkehr. Der Anteil der Verkehre des Umweltverbundes am gesamten Verkehrsaufkommen ist zu steigern.
- Das Stadtgebiet ist von Staub und Verkehrslärm zu entlasten.
- Ein barrierefreier Zugang zu den Haltestellen, Bahnhöfen, Park- and Ride- Parkplätzen soll gewährleistet werden.
- Verkehrsplanungen – insbesondere solche, die zu Mehrbelastungen führen können – sind einer kritischen Prüfung gemeinsam mit den Bürgern zu unterziehen.

5.2 Indikator

5.2.1 Anteil des Umweltverbundes der Wohnbevölkerung an den in der Kommune zurückgelegten Wegen

Verkehrsbedingte Emissionen sind eine der Ursachen für den globalen Klimawandel. Durch eine verstärkte Nutzung ressourceneffizienter, umweltschonender Verkehrsmittel lassen sich die verkehrsbedingten Emissionen (CO_2, Stickoxide) verringern. Der Anteil der verschiedenen

[52] Mündliche Mitteilung Frau Thräne, Abfallberatung Landkreis MOL, 13.10.2011

Verkehrsmittel („Modal Split“) an der Mobilität lässt Rückschlüsse auf deren Umweltfreundlichkeit und Ressourceneffizienz zu.

Der sogenannte Umweltverbund umfasst den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV), den Fahrrad- und den Fußgängerverkehr. Er wird dem stärker die Umwelt belastenden motorisierten individuellen Verkehr (MIV) gegenübergestellt.

Daten für Strausberg wurden 2008/2009 im Ergebnis von Erhebungen veröffentlicht, die in Veranlassung des Landes Brandenburg durchgeführt wurden (Tab. 15)[53].

Tabelle 15: Modal Split der Wohnbevölkerung in Strausberg (Angaben in %)

	MIV	**ÖPNV**	**Zu Fuß**	**Fahrrad**
Binnenverkehr der Wohnbevölkerung	44,1	5,4	36,3	14,2
Gesamtverkehr der Wohnbevölkerung	50,7	11,6	26,6	11,2

Der Stichprobenumfang betrug 614 befragte Personen und 286 befragte Haushalte (gewichtet).
Der Anteil des Umweltverbundes am Binnenverkehr der Wohnbevölkerung betrug rund 56 %, der Anteil am Gesamtverkehr rund 50 %.
Auffällig ist der hohe MIV-Anteil im Vergleich zum ÖPVV, ungeachtet der vergleichsweise guten Bedingungen zur Nutzung von ÖPNV (S-Bahn, Straßenbahn, die Stadt durchfahrende regionale Buslinien).

Ergänzend zu diesen durch das Land Brandenburg erhobenen Daten wurde durch das Projektteam eine Erhebung zum Modal Split von Schülerinnen und Schülern des Oberstufenzentrums Strausberg initiiert. Es wurden nur Schüler im Alter über 18 Jahren (Erwachsene) befragt.
Auch Lehrer/innen haben sich an der Befragung beteiligt.
Den Beteiligten wurde ein Erfassungsbogen mit Erklärungen übergeben. Die Aufzeichnungen sind im Januar 2012 an drei aufeinander folgenden Tagen durchgeführt worden.
Als Regeln für die Erfassung wurden vorgegeben:

- Zählen aller Wege an dem betreffenden Tag.
- Hin- und Rückweg getrennt zählen.
- Wenn auf einem Weg mehrere Verkehrsmittel benutzt wurden, zählt nur das Verkehrsmittel, mit dem die längste Wegstrecke zurückgelegt wurde.
- Zuordnung der Wege zu den Rubriken PKW inkl. Krad, ÖPNV, zu Fuß, Fahrrad.

[53] MIL (2009): Mobilität in Städten SrV 2008; Mobilitätssteckbrief für Strausberg

Tabelle 16: Anzahl der Wege von Schülern und Lehrern des Oberstufenzentrums Strausberg an drei aufeinander folgenden Tagen; Anteil des Umweltverbundes

	PKW/Krad	ÖPNV	zu Fuß	Fahrrad	Umweltverbund
Schüler/innen (n=52)	106 = 22,2 %	192 = 40,2 %	93 = 19,4 %	87 = 18,2 %	77,8 %
Lehrer/innen (n=11)	63 = 80,8 %	9 = 11,5 %	4 = 5,1 %	2 = 2,6 %	19,2 %

Die Daten basieren auf 52 ausgewerteten Erhebungsbögen von Schülern und 11 Erhebungsbögen von Lehrern. Sie können aufgrund des (im Vergleich zu den Angaben in Tabelle 15) geringen Stichprobenumfangs nicht zu weitreichenden Schlussfolgerungen führen, geben aber doch Anhaltspunkte für das Mobilitätsverhalten ausgewählter Personengruppen in Strausberg. Sowohl bei den Schülern als auch bei den Lehrern wohnt ein erheblicher Anteil nicht in Strausberg.

Bei den Schüler/innen beträgt der Anteil des Umweltverbundes an den zurückgelegten Wegen immerhin rund 78 % - mehr als ¾. Mit rund 40 % auch der ÖPNV-Anteil hoch (vgl. Tab.16).

Demgegenüber ist der Modal Split bei den beteiligten Lehrern/innen stark vom MIV dominiert. Das ÖPNV-Angebot wurde von den Lehrkräften nur für knapp 12 % der Wege genutzt.

6 Handlungsfeld Erholung und Tourismus

6.1 Nachhaltigkeitsziele

- Entwicklung und Erhaltung der Freizeitinfrastruktur (z.B. Rad- und Wanderwege) im Ergebnis langfristiger Planung mit Finanzierungskonzept im städtischen Haushalt
- Erhaltung der bestehenden Dauer-Kleingartenanlagen
- Ermöglichung der Teilhabe auch benachteiligter Gruppen an den Möglichkeiten der Erholung und Freizeitgestaltung
- Energie- und kostensparende Bewirtschaftung der Freizeiteinrichtungen
- Sicherung der Qualität der Badegewässer und empfindlicher Biotope durch umweltgerechtes Verhalten von Jung und Alt
- Pflege, Entwicklung und weiterer Ausbau der touristischen Schwerpunkte Lange Dammwiesen, Bereich des Annatals zwischen Schlagmühle und Schwanenteich sowie der Entwicklung des Wasserturms zu einem Kultur-, Ausstellungs- und Aussichtspunkt in der Natur
- Geotouristische Angebote als Facette des Naturtourismus

6.2 Indikatoren

6.2.1 Qualität von Badegewässern in Strausberg und Umgebung

Saubere Badegewässer sind wichtig für die menschliche Gesundheit. Sie sind auch wirtschaftlich von Bedeutung, da sie Einfluss darauf nehmen, wo Menschen Urlaub machen. Zudem haben saubere (Bade-)Gewässer einen entscheidenden Anteil an gesunden Ökosystemen[54]*. Der Indikator zeigt den hygienischen Zustand der Badegewässer auf und hat einen hohen Zeigerwert, was deren unbedenkliche Nutzung für die Erholung betrifft.*

Bis 2010 wurde die Qualität der Badegewässer nach der den EU-Richtlinie von 1976 bewertet. Der Bewertung lagen die Parameter

- Gesamtkoliforme (*hier: GK*),
- Fäkalkoliforme (*hier: FK*),
- ph-Wert,
- Transparenz (Sichttiefe)

zugrunde. Die Ergebnisse werden vom Landesumweltamt zusammengefasst. Für die Bewertung steht die Mikrobiologie (*MB*) der Seen im Vordergrund, gekennzeichnet durch Gesamtkoliforme (Kolibakterien) und darunter Fäkalkoliforme. Für diese Parameter bestehen Leitwerte und Grenzwerte der EG. Leit- und Grenzwertüberschreitungen werden ausgewiesen. Bei Grenzwertüberschreitungen wird die Badestelle gesperrt (solange die Überschreitung andauert).

Verlauf und Beschreibung:
Zur Darstellung der Ergebnisse wurden die Einzelmessungen, die von April bis September durchgeführt wurden, zusammengefasst. Die Anzahl der Proben an den Messstellen lag zwischen 5 und 10, wird hier aber aus Gründen der Übersichtlichkeit in der Tabelle nicht aufgeführt. Während in den Jahren 2006 und 2007 in allen Seen die EG-Leitwerte mehrfach überschritten wurden (am gravierendsten im Ruhlsdorfer See, der sogar zeitweilig gesperrt wurde), konnten in den darauffolgenden Jahren deutliche Verbesserungen festgestellt werden. Am Straus- und Bötzsee wurden keine mikrobiologischen Belastungen nachgewiesen, am Fänger- und Ruhlsdorfer See war das Baden jederzeit möglich. Einzig der Ruhlsdorfer See wies im Jahr 2008 Blaualgenbildung auf; im darauffolgenden Jahr war eine solche Belastung aber nicht mehr nachweisbar. Im Jahr 2010 wurde der Ruhlsdorfer See zweimal bezüglich bakterieller Belastung nachkontrolliert, ihm wurde aber der Status „Baden möglich“ zugeteilt.

Die 2006 verabschiedeten Qualitätsstandards der EU werden schrittweise diejenigen ersetzen, die in den letzten 30 Jahren angewandt wurden. Künftig sollen nur 2 Analyseparameter erhoben werden: Darmenterokokken und Escherichia coli. Sie sollen aber strenger gehandhabt werden als ihre Vorgänger und müssen von allen Mitgliedsstaaten der EU bis 2014 umgesetzt

[54] Zit. n.: Umwelt für Europäer. Magazin der GD Umwelt der Europäischen Kommission, August 2011, Nr. 44

werden[55]. Gegenüber der „alten“ Richtlinie von 1976 sind die Grenzwerte im Sinne des Gesundheitsschutzes und der Umweltqualität erheblich verschärft worden[56].

Messergebnisse (Zusammenfassung):

Tabelle 17: Qualität der Badegewässer Strausbergs

	EG-Leitwert-Überschreitungen an den Badestellen				
	2006[57]	**2007[58]**	**2008[59]**	**2009**	**2010**
Straussee					
Strandbad	1	3 (dar. 3 FK)	keine MB	keine MB	keine MB
Jenseits des Sees	3 (dar. 1 MB)	3	keine MB	keine MB	keine MB
Liegewiesen Nord	3 (dar. 1 FK)	1	keine MB	keine MB	keine MB
Badstraße	4 (dar. 2 FK)	4 (dar. 1 FK; 1 MB)	keine MB	keine MB	keine MB
Bötzsee					
FKK „Hochspannung“	2	3	keine MB	keine MB	keine MB
Postbruch	3 (dar. 1 FK)	3	keine Angabe	keine Angabe	keine Angabe
Fängersee					
Badestelle Strausberg	1	1	Baden möglich	Baden möglich	Baden möglich
Ruhlsdorfer See					
Hohenstein	4 (dar. 1 FK)	8 (zeitweilige Sperrung)	Baden möglich	Baden möglich	Baden möglich (2x bakterielle Nachkontrolle)

Nachfolgend wird die Badegewässerqualität einiger der oben aufgeführten Seen nach Angaben der EU[60] dargestellt:

[55] Zit. n.: Umwelt für Europäer. Magazin der GD Umwelt der Europäischen Kommission, August 2011, Nr. 44
[56] http://www.bmu.de/binnengewaesser/badegewaesser/doc/2441.php (Stand: 21.10.2011)
[57] Nachhaltigkeitsbericht 2007 (dort weitere Literaturangaben)
[58] Nachhaltigkeitsbericht 2007 (dort weitere Literaturangaben)
[59] Angaben 2008-2010: INSEK (Fortschreibung 2010)
[60] www.bwd.eea.europa.eu

Tabelle 18: Badegewässerqualität nach EU-Angaben, Stand: 20.05.2011

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Straussee											
Strandbad											
Jenseits des Sees											
Liegewiesen Nord/ Badstraße											
Bötzsee											
FKK "Hoch-spannung"											
Postbruch											
Strandbad Eggersdorf											
Großer Stienitzsee											
Strandbad Hennickendorf											

Legende

	innerhalb der Richtwerte/sehr gut
	innerhalb der Grenzwerte/gut oder ausreichend
	Grenzwerte überschritten/schlecht
	geschlossen
	ungenügend beprobt
	nicht beprobt
	keine Angabe

Deutlich erkennbar sind die durchgehend sehr guten oder guten Werte der o.g. Seen in Strausberg und Umgebung. Kein See überschreitet die Grenzwerte oder musste für Badende geschlossen werden.

Tabelle 19: Spannen der Transparenz (Sichttiefen) der Badegewässer in Strausberg und Umgebung

	2006[61]	**2007**[62]	**2011**[63]
Straussee	2,0 bis > 4	2,0 bis > 4	1,7 bis 4,0
Bötzsee	1,5 bis 3,4	2,5 bis 4,0	1,5 bis 3,5
Fängersee	1,5 bis 3,0	2,0 bis 2,5	k.A.
Ruhlsdorfer See	1,2 bis 2,1	1,2 bis 2,0	k.A.
Stienitzsee	2,2 bis > 4	2,0 bis 3,5	2,0 bis 3,0

Tabelle 18 zeigt die Spannen der ermittelten **Sichttiefen**. Die Sichttiefen waren insgesamt durchgehend gut - mit einer Ausnahme am Ruhlsdorfer See in 9/2007, die mit der vorübergehenden Sperrung dieser Badestelle einherging. Die höchsten Transparenzen wurden im Straus- und Bötzsee ermittelt. Das hat den Straussee zu einem von Tauchern bevorzugten Platz verholfen (Tauchbasis im Kulturpark).
Die gute Wasserqualität des Straussees wird auch von der Stadtverwaltung eingehender verfolgt. So wurden 2004 54 offene Seezugänge dokumentiert, von denen 28 durch geeignete Maßnahmen (z.B. durch Anlage von Benjeshecken) im Jahr 2005 geschlossen wurden. An den Badestellen an der Badstraße werden zudem saisonal mobile Toiletten angeboten und der Stadtteil Gartenstadt wurde im Zeitraum 2004 bis 2010 an die zentrale Abwasserversorgung angeschlossen. Der Stadtteil Schillerhöhe wird in Abstimmung mit dem WSE 2011 angeschlossen[64].

6.2.2 Anzahl Übernachtungen von Besuchern; Aufenthaltsdauer

Tourismus kann für Städte/Gemeinden sowohl Wirtschaftsfaktor sein als auch imagefördernd wirken. Für Strausberg sind dabei vor allem Naherholungssuchende und Besucher aus Berlin bedeutsam. Ein besonderes Augenmerk wird vom ansässigen Gewerbeverein auf die Altstadt gelegt. Da Strausberg bereits eigene touristische Anknüpfungspunkte entwickelt hat bzw. sich an übergreifenden Angeboten beteiligt (darunter die Tour Brandenburg und der 66-Seen-Wanderweg), ist es sinnvoll, die Besucherzahlen und die Übernachtungen unter dem Aspekt einer nachhaltigen Entwicklung zu betrachten.

[61] Nachhaltigkeitsbericht 2007
[62] Nachhaltigkeitsbericht 2007
[63] Landesamt für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz, www.mugv.brandenburg.de
http://luaplims01.brandenburg.de/badestellen_internet/viewer.htm?ActiveLayer=1Query=bst_bb_ims.BNR%20%3D%20126&QueryZoom=Yes
[64] Arbeitstabelle zum Umsetzungsstand der Lokalen Agenda in Strausberg, Lokale-Agenda-Beirat 06.09.2011

Verlauf:

Tabelle 20: Tourismusübersicht Strausbergs

	Kontakte Tourismusinformation (Besuche/Anfragen)	Ankünfte	Übernach-tungen	durchschn. Aufent-haltsdauer in Tagen
2002	9.513	17.030	34.923	2,1
2003	9.843	16.479	35.033	2,1
2004	8.623	16.245	30.798	1,9
2005	8.321	16.349	31.724	1,9
2006	8.664	17.598	33.859	1,9
2007	21.610	18.318	32.677	1,8
2008	21.857	21.484	40.089	1,9
2009	22.388	19.629	37.850	1,9
2010	22.851	20.636	40.901	2,0
2011 (bis Sept.)	14.275	18.449	34.402	1,9

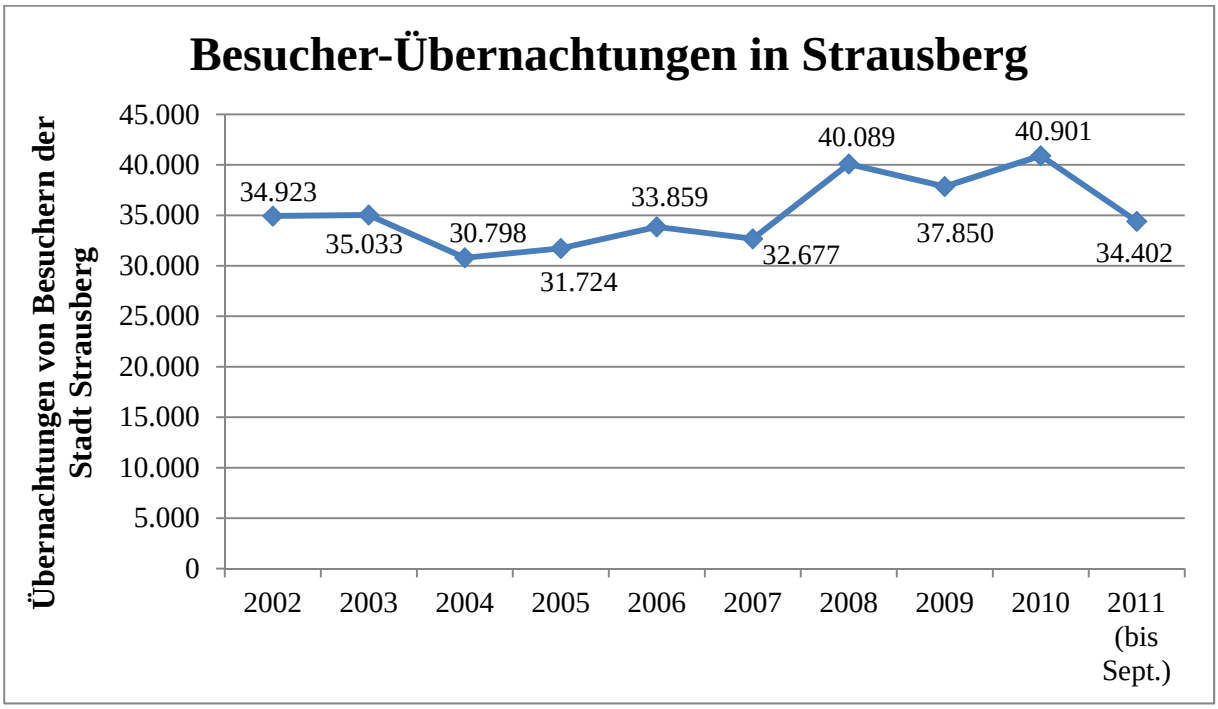

Abbildung 15: Entwicklung der Übernachtungen von Besuchern der Stadt Strausberg

Die Daten wurden von der Stadtverwaltung bereitgestellt[65].

Beschreibung und Interpretation:

Die Anfragen an die Tourismusinformation Strausberg waren vor allem in den Jahren 2009 und 2010 hoch. Ein deutlicher Anstieg ist zwischen 2006 und 2007 erkennbar. Dies spiegelt

[65] Schriftliche Mitteilung Frau Zahn, Stadtverwaltung Strausberg, 10.11.2011

sich auch in den Übernachtungen wider. Bis zum Jahr 2007 blieben sie bei durchschnittlich rund 33.169. Im Jahr 2008 ist ein sprunghafter Anstieg auf etwa 40.000 Übernachtungen festzustellen. Mit 37.850 Übernachtungen konnte im Jahr 2009 noch an das Ergebnis von 2008 angeknüpft werden. Das Jahr 2010 liegt dagegen im Mittel der Jahre 2006-2009. Rechnet man den Stand im September bis zum Jahresende 2011 hoch (eine gleichmäßige Verteilung unterstellt), würden die Besucherzahlen etwa 46.000 erreichen. Das wäre gegenüber 2010 eine deutliche Steigerung.

Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer betrug nur 1,94 Tage.

Die wirtschaftlichen und arbeitsmarktpolitischen Effekte des Tourismus sind eher gering[66]. Nach Angaben des INSEK (Fortschreibung 2010) beläuft sich die wirtschaftliche Bedeutung auf etwa 1 bis 1,5 % des Strausberger Bruttoinlandsprodukts. Die Bundeswehr verzeichnet fast ebenso viele (27.500) Übernachtungen nationaler und internationaler Gäste im einzigen Hotelbetrieb der Bundeswehr in Deutschland[67].

Die Seen in Strausberg und Umgebung sowie die von der Eiszeit geprägte Moränenlandschaft mit weitläufigen Wäldern bieten ein hohes Potential für die weitere Tourismusentwicklung.

7 Handlungsfeld Soziales, Bildung, Kultur und Sport

7.1 Nachhaltigkeitsziele

Bildung für nachhaltige Entwicklung

- Zukunftsfähigkeit der Gesellschaft durch nachhaltige Entwicklung erfordert einen Lern- und Wandlungsprozess, der jede/n Einzelne/n betrifft und durch alle mitgestaltbar ist. Bildung für nachhaltige Entwicklung soll daher Wissen für eine zukunftsfähige ökologische, ökonomische und soziale Entwicklung und Gestaltungskompetenzen für verantwortungsvolle, zukunftsgerechte Entscheidungen vermitteln.
- Bildung für nachhaltige Entwicklung muss der Lebenswirklichkeit der „Einen Welt“ Rechnung tragen, indem sie Umweltbildung, globales Lernen, Konsumentenbildung und -aufklärung, Mobilitäts- und Gesundheitserziehung sowie andere für die Wohlfahrt und Zukunftsfähigkeit wichtige Themen zusammenführt und die Verantwortung des täglichen Handelns vor Ort in globaler Sicht deutlich macht.

Gestaltung des sozialen Umfeldes

- Sicherung der Interessenvertretung sozial benachteiligter Bevölkerungsgruppen, Einbindung von sozial schwachen, kranken und älteren Menschen als Vertrauensfaktor;
- Sicherung des Betreuungsangebotes für alle Kinder, Schaffung ausreichender Spiel- sowie Freizeitmöglichkeiten für Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene

[66] INSEK (Fortschreibung 2010)
[67] INSEK (Fortschreibung 2010)

- „Gesundheitsregion Strausberg“ als Netzwerk von Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen ausbauen
- Zusammenarbeit mit Bildungswerken für eine nachhaltige Gesellschafts- und Wirtschaftsentwicklung, Nutzung wissenschaftlich-technischer Ausbildung

7.2 Indikatoren

7.2.1 Quote der Schulabgänger ohne Abschluss

Eine gute nachhaltige Entwicklung im sozialen und wirtschaftlichen Bereich setzt den Nachwuchs von geeignetem Fachpersonal voraus. Aufgabe der allgemeinbildenden Schulen ist es, möglichst viele Schüler zu einem Abschluss zu führen, der ihnen den Einstieg in eine Berufsausbildung erlaubt.

Die nachfolgenden Daten wurden dem Sozialreport 2011 der Stadt Strausberg entnommen, gerundet und für 2008/2009 anhand der absoluten Zahlen korrigiert. Sie gelten nur für Schüler der Sekundarstufe I.

Tabelle 21: Entwicklung der Schulabgänger ohne Abschluss in der Stadt Strausberg

	Schulabgänger gesamt				**ohne Abschluss**			
Schuljahr	**BBR**	**EBR**	**FOR**	**FORQ**	**Abgänger aus FöS**	**Abbrecher**	**Schüler gesamt**	**ohne Abschluss (in %)**
2008/2009	14	27	37	172	28	18	296	15,5
2009/2010	5	22	36	115	32	15	225	20,9
2010/2011	19	24	24	127	29	7	230	15,7

BBR = Berufsbildungsreife/Einfacher Hauptschulabschluss
EBR = Erweiterte Berufsbildungsreife/Erweiterter Hauptschulabschluss
FOR = Fachoberschulreife
FORQ = Fachoberschulreife mit der Berechtigung zum Besuch der gymnasialen Oberstufe
FöS = Förderschule

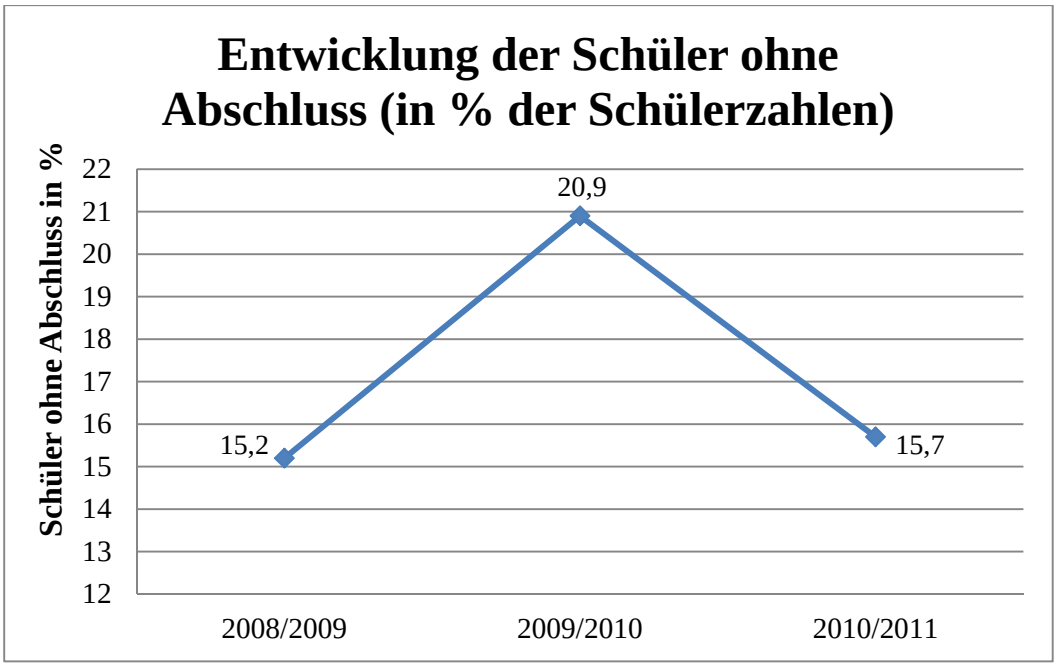

Abbildung 16: Entwicklung der Schüler ohne Abschluss (in % der Schülerzahlen) in Strausberg

Beschreibung und Interpretation:
Beim Anteil der Schüler ohne Abschluss 2008 bis 2011 (Abb. 19) ist ein kontinuierlicher Trend nicht erkennbar. Festzustellen ist aber, dass sich die Zahl der Schulabgänger ohne Abschluss aus Förderschulen seit 2008 auf etwa gleicher Höhe bewegt, während der Anteil der Schulabbrecher um mehr als die Hälfte sank.

7.2.2 Entwicklung von Mitgliederzahlen in Kultur- und Sportvereinen

Vereine haben einen hohen kulturellen Stellenwert in der Gesellschaft. Sie verfolgen einen bestimmten Zweck, z.B. die höhere sportliche Aktivität von Menschen, und tragen damit zu einem ausgefüllten Leben in einer Stadt/Gemeinde bei. Außerdem finden sich in ihnen meist Experten auf bestimmten Gebieten, die über Wissen verfügen, das auch von Unternehmen und Verwaltung etc. genutzt werden kann. Vereine sind somit vor allem eine Einflussgröße in Bezug auf die soziale Nachhaltigkeit.

Die Kreismusikschule Märkisch-Oderland unterrichtete im Jahr 2010 ca. 1.700 Schüler an 70 Stützpunkten im gesamten Landkreis. In Strausberg ist zusätzlich die Musikschule „Hugo Distler“ tätig; sie unterrichtete 2010 ca. 75 Schüler[68].
Strausberg verzeichnet zudem 26 Sportvereine mit 3.868 Mitgliedern in über 40 Sportarten. Der Kultur- und Sportclub Strausberg e.V. (KSC) ist mit rund 1.880 Mitgliedern (Stand 2011) der zweitgrößte Verein im Landessportbund Brandenburg. Der Fußballclub Strausberg e.V. mit ca. 297, die Abteilung Breitensport mit 242, der Sportverein Gartenstadt 71 e.V. mit 225

[68] INSEK (Fortschreibung 2010)

und der Schulsportverein des Fontane-Gymnasiums mit 198 Mitgliedern folgen als weitere mitgliedsstarke Vereine. Altersmäßig ist festzustellen, dass ca. 278 Kinder im Vorschulbereich und weitere 1.420 im Kinder- und Jugendbereich bis 21 Jahre organisiert sind. Die Senioren (über 60) sind mit 477 Mitgliedern in den Vereinen vertreten[69].
Die genannten Zahlen weisen auf die Wahrnehmung vielfältiger Möglichkeiten für eine sinnvolle Freizeitgestaltung in Strausberg hin und sind auch ein bedeutendes Potenzial für ehrenamtliches Engagement der Bürger/innen, auch im Kinder- und Jugendbereich.

8 Handlungsfeld Natur- und Landschaftsschutz

8.1 Nachhaltigkeitsziele

- Anpassung an den Klimawandel insbesondere durch Förderung der Grundwasserneubildung (Verlängerung der Verweildauer der Niederschläge in der Landschaft) und Senkung der Verdunstung, Erhaltung von Klimaausgleichsflächen (auch innerstädtisches Grün)
- Wasserqualität in den Seen (Straus-, Bötz-, Fänger- und Herrensee) und Fließen erhalten bzw. verbessern sowie den Schutz der Uferbiotope gewährleisten
- ständige Wasserführung in ursprünglich permanenten Gewässern in der Gemarkung
- Kleingewässer durch angepasste Landnutzung als Biotope und Wasserspeicher erhalten bzw. sanieren
- Bodenversiegelungen verringern, Böden entsiegeln und Bodenverunreinigungen vermeiden
- Ackerböden vor Wind- und Wassererosion schützen
- Waldumbau mit standort- und klimaangepassten Baumarten[70]
- Erhalt und Schutz wertvoller funktionstüchtiger Biotope und wertvoller Arten
- Erhaltung und Erneuerung der Alleen und des Straßenbegleitgrüns

8.2 Indikatoren

8.2.1 Neupflanzungen von Bäumen im öffentlichen Raum (im Verhältnis zu Baumfällungen)

Strausberg versteht sich als die „grüne Stadt am See“. Um diesem Motto gerecht zu werden, sollte das öffentliche Grün erhalten und gepflegt bzw. (wenn nicht anders lösbar) ersetzt werden. Vor allem Straßenbäumen kommt durch ihre vielseitigen Funktionen eine besondere Bedeutung zu. Sie sind Schattenspender, dienen als Wind- und Schneefänger, spenden Sauerstoff

[69] Sozialreport 2011 der Stadt Strausberg http://www.stadt-strausberg.de/neu/cms/front_content.php?idcat=388
[70] insbesondere Buche, Douglasie, Traubeneiche und Hainbuche

und dienen nicht zuletzt vornehmlich im fortgeschrittenen Alter als Lebensräume für Tiere, vor allem für Insekten und Vögel.

Die hier dargestellten Daten zu **Baumpflanzungen** wurden dem INSEK[71] (Fortschreibung 2010) und dem Nachhaltigkeitsbericht 2007 sowie dem Amtsblatt von Strausberg entnommen. Es handelt sich hierbei um Ersatzpflanzungen der Stadt Strausberg für Fällungen aus Gründen der Verkehrssicherheit und um Ausgleichspflanzungen für Versiegelungen bei der Umsetzung von Bebauungsplänen, die die Investoren zu leisten haben[72].

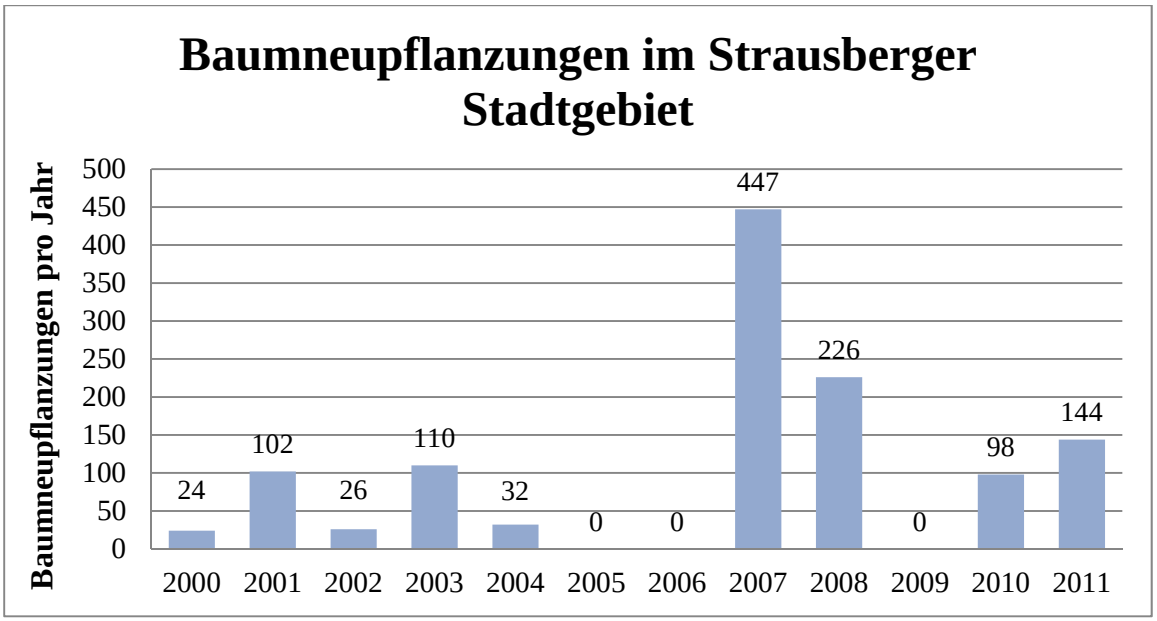

Abbildung 17: Neupflanzungen von Bäumen im Stadtgebiet Strausberg ohne Neubaugebiete

Beschreibung und Interpretation:
Von 2000 bis 2004 wechselte sich eine geringe Zahl immer mit einer höheren Zahl von Neupflanzungen ab. Der Nachhaltigkeitsbericht 2007 gibt für das Jahr 2001 Neupflanzungen in Höhe von nur 62 Bäumen an. In den Jahren 2005 und 2006 wurden keine Bäume neu gepflanzt. Im Jahr 2007 wurden 447 Bäume gesetzt. Im Jahr 2008 lag die Zahl nur noch bei etwa der Hälfte der im Jahr 2007 zu verzeichnenden Pflanzungen. Im darauffolgenden Jahr 2009 ist kein Baum neu gepflanzt worden. Zu 2010 wurden 98 Neupflanzungen angegeben. Für das Jahr 2011 sind 144 Neupflanzungen geplant[73]. Durchschnittlich wurden im Zeitraum von 2000 bis 2011 pro Jahr ca. 101 Bäume neu gepflanzt.

Insgesamt schwanken die Zahlen der Baumneupflanzungen stark. Dies hängt damit zusammen, dass Baumpflanzungen in Vorhaben geplant werden, z.B. als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Es sollte bei Neupflanzungen darauf geachtet werden, eine gesunde Mischung unterschiedlicher Baumarten mit guten Anlagen in Bezug auf Trockenheitsresistenz und Win-

[71] http://www.stadt-strausberg.de/neu/cms/front_content.php?idcat=469
[72] Schriftliche Mitteilung Frau Gräf, Stadtverwaltung Strausberg, 27.10.2011
[73] Amtsblatt der Stadt Strausberg vom 14.10.2011

terhärte gepflanzt wird. Die „gesunde Mischung“ dient auch der Vorbeugung von Krankheiten und dem Schutz vor Schädlingen. Auf öffentlichen Grünflächen werden zudem keine Koniferen gepflanzt; der Anteil vorhandener Koniferen wird reduziert[74].

Für die Bewertung der Entwicklung des städtischen Straßenbaumbestandes muss den Baumneupflanzungen die Zahl der **Baumfällungen** pro Jahr gegenüber gestellt werden:

Tabelle 22: Baumfällungen in Strausberg ab dem Jahr 2005[75]

Jahr	Baumfällungen	Ersatzpflanzungen
2005	k.A.	0
2006	407	0
2007	k.A.	447
2008	k.A.	226
2009	55	0
2010	187	98
2011	115	147

Die Daten für Baumfällungen liegen durch einen Bearbeiterwechsel in der Stadtverwaltung erst ab 2005 vor und wurden aufwendig erhoben. Vor allem in den ersteren Jahren sind sie zudem nicht vollständig erfasst worden[76]. Stellt man Baumfällungen und -neupflanzungen gegenüber, ergibt sich, dass von 2005 bis 2011 764 Bäume gefällt wurden, demgegenüber aber 154 Bäume mehr gepflanzt wurden.

Es wird empfohlen, zumindest für jeden gefällten Baum eine Ersatzpflanzung vorzunehmen. Außerdem sei darauf hingewiesen, dass auch krimineller Vandalismus (gezielte Baumschädigung) zu Fällungen führen kann. Dieser Vandalismus ist auch für Strausberg belegt.

8.2.2 Umbau des Stadtwaldes in einen standortangepassten Mischwald

Der Waldumbau erfährt derzeit deutschlandweit große Bedeutung. Die Wälder sollen den vorausgesagten Klimaänderungen angepasst werden. Dies erfolgt durch den Umbau von meist als Monokultur (Kiefer) angelegten Wäldern in Laub-Mischwälder. Zudem wird dadurch ein Beitrag zur Biodiversitätssicherung geleistet. In Monokulturen finden sich beispielsweise weniger Vogel- und Insektenarten als in Laub-Mischwäldern.

Waldumbaumaßnahmen wurden seit 1991 durchgeführt[77] und seit 2007 durch den Eigenbetrieb Stadtforst fortgeführt. Seit Bestehen des Eigenbetriebes wurden insgesamt 13 ha Nadel-

[74] Arbeitstabelle zum Umsetzungsstand der Lokalen Agenda in Strausberg, Lokale-Agenda-Beirat 06.09.2011
[75] Schriftliche Mitteilung Frau Gräf, Stadtverwaltung Strausberg, 14.11.2011
[76] Schriftliche Mitteilung Frau Gräf, Stadtverwaltung Strausberg, 14.11.2011
[77] Knispel, F.., 2011: Stellungnahme zum Entwurf der Lokalen Agenda Strausberg 2020

holzbestände mit Laubholz unterpflanzt und auf ca. 25 ha wurden bestehende Vorbauten nachgebessert[78].

Im Forstbetriebswerk des Stadtwaldes Strausberg aus dem Jahr 2007[79] stellen sich die Bestände wie folgt dar:

Reine Nadelholzbestände:	399 ha
Nadelholz-Laubholz-Mischbestände:	719 ha
Laubholz-Nadelholz-Mischbestände:	210 ha
Mehrschichtige/Unter- und Vorangebaute Bestände:	160 ha

Die Verteilung der Baumartengruppen im Stadtwald ist folgendermaßen gekennzeichnet:

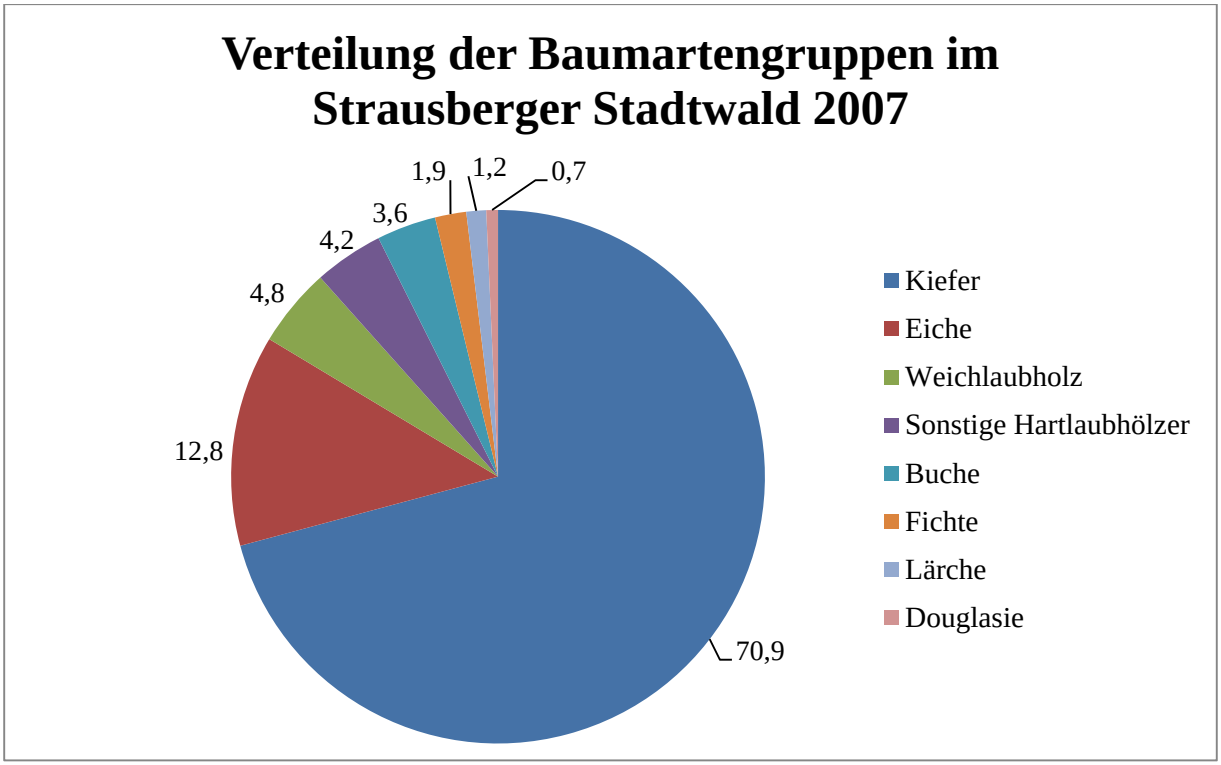

Abbildung 18: Verteilung der Baumartengruppen im Strausberger Stadtwald 2007

Der gesamte Stadtwald (1.508,21 ha) hat einen Laubholzanteil von 382,63 ha (25,4 %) sowie einen Nadelholzanteil von 1.125,58 ha (74,6 %)[80].

Die im Forsteinrichtungswerk angestrebte Verjüngungsfläche beläuft sich auf ca. 10 ha pro Jahr. Dazu zählen Vor- und Umbau sowie künstliche Verjüngungsflächen und herausgepflegte Laubholzanteile, wobei die Kiefer weiterhin als Hauptbaumart relevant bleibt.

[78] Arbeitstabelle zum Umsetzungsstand der Lokalen Agenda in Strausberg, Lokale-Agenda-Beirat 06.09.2011, Zuarbeit von Herrn Wessendorf
[79] ATALAY-CONSULT Gesellschaft für Forstinventur, Technologie und Softwareentwicklung mbH, 2007: Forstbetriebswerk des Stadtwalds Strausberg, Band I – Hauptband, Stichtag 01.10.2007
[80] ATALAY-CONSULT Gesellschaft für Forstinventur, Technologie und Softwareentwicklung mbH, 2007: Forstbetriebswerk des Stadtwalds Strausberg, Band I – Hauptband, Stichtag 01.10.2007

8.2.3 Anteil unter Schutz gestellter Flächen in der Gemarkung Strausberg

Natur und Landschaft sind oft einem starken Nutzungsdruck ausgesetzt – durch Bebauung, aber auch durch Erholungs- und Sportaktivitäten sowie vermehrt auch den Flächenansprüchen zur Umsetzung der Energiestrategie des Landes Brandenburg (Photovoltaik, Windenergie, Biomasse). Die Größe der in Strausberg unter Schutz gestellten Fläche zeigt, wie sehr man sich der ökologischen Bedeutung von natürlichen und naturnahen Flächen für den besiedelten Lebensraum bewusst ist.

Als geschützte Gebiete werden bei diesem Indikator Gebiete mit hohem Schutzstatus erfasst:

- Natura 2000 – Gebiete nach FFH[81]- und Vogelschutzrichtlinien der EU
- Naturschutzgebiete nach § 23 Bundesnaturschutzgesetz
- Nationalparke nach § 24 Bundesnaturschutzgesetz
- Flächenhafte Naturdenkmäler nach § 28 Bundesnaturschutzgesetz[82]

Ergänzend erfasst wird der Anteil an Landschaftsschutzgebieten aufgrund ihrer Bedeutung für die Erholung in der Gemarkung von Strausberg.

Naturschutzgebiete werden festgesetzt, wenn ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft zur Erhaltung von Lebensgemeinschaften oder Lebensstätten wildlebender Tier- und Pflanzenarten erforderlich ist. Hinzu kommen ökologische, wissenschaftliche, natur- und erdgeschichtliche oder landeskundliche Gründe sowie Seltenheit, Vielfalt oder besondere Eigenart des Gebietes[83].

Landschaftsschutzgebiete stehen wegen der Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des Landschaftsbildes oder wegen ihrer besonderen Bedeutung für die naturnahe Erholung unter Schutz. Verboten sind Handlungen, die den Charakter des Gebietes verändern, den Naturhaushalt schädigen und das Landschaftsbild verunstalten bzw. den Naturgenuss beeinträchtigen[84].

<u>Beschreibung[85]:</u>

Naturschutzgebiete (NSG):

- Herrensee, Lange-Damm-Wiesen und Barnimhänge – anteilig in Strausberg (SRB) ca. 725 ha
- Zimmersee – anteilig in SRB ca. 7,3 ha
- Ruhlsdorfer Bruch – anteilig in SRB ca. 119 ha

[81] Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
[82] BNatSchG 2010
[83] BbgNatSchG, §§ 21
[84] BbgNatSchG, §§ 22
[85] Angaben nach schriftlicher Mitteilung von Jürgen Trakat, LK Märkisch Oderland, Umweltamt, Fachdienst Untere Naturschutzbehörde vom 08.02.2008

Naturdenkmal:

- Trollblumenwiese am Straussee – 1,6 ha

Das **Naturschutzgebiet Herrensee, Lange Dammwiesen und Barnimhänge** (das sich am östlichen Stadtrand von Strausberg von den Collegenbergen und dem Fasanenpark in südwestlicher Richtung bis an die Gemeindegrenzen von Rüdersdorf/OT Tasdorf erstreckt), weist auf vergleichsweise engem Raum eine standörtliche Mannigfaltigkeit geologischer, geomorphologischer und hydrologischer Gegebenheiten auf, die in Brandenburg ihresgleichen sucht. Die standörtliche Vielfalt bietet Lebensräume für zahlreiche geschützte und vom Aussterben bedrohte Pflanzen- und Tierarten[86]. Mit dem NSG Herrensee, Lange-Damm-Wiesen und Barnimhänge in der Abgrenzung (und damit der Größe) identisch ist das FFH-Gebiet Lange Dammwiesen und Unteres Annatal.

Große Bedeutung für die naturnahe Erholung in der Strausberger Gemarkung haben die **Landschaftsschutzgebiete (LSG):**

- LSG Strausberger und Blumenthaler Wald- und Seengebiet - Anteil SRB ca. 3059 ha
- LSG Strausberger Sander-, Os- und Barnimhang-Landschaft – Anteil SRB ca. 883 ha
- Naturpark „Märkische Schweiz“ – Anteil SRB ca. 1107 ha.

Tabelle 23: Geschützte Flächenanteile von Strausberg insgesamt[87]

	ha	**Anteil in %**
Gesamtfläche Strausberg	6.813	100
Flächen unter Naturschutz	852,9	12,5
Flächen unter Landschaftsschutz	5.049	74,1
gesamt	**5.901,9**	**86,6**

Interpretation:

Die Naturschutzgebietsfläche in Deutschland beträgt mit Stand 12/2009 1.301.420 ha. Dies entspricht 3,6 % der Gesamtfläche[88]. In Brandenburg (Stand 06/2011) beträgt die Fläche 222.384 ha. Dies entspricht 7,5 % der Landesfläche[89]. Für Strausberg lässt sich ein deutlich über dem Bundes- und Landesdurchschnitt liegender Anteil von 12,5 % der Gesamtfläche Strausbergs erkennen.

In Strausberg hat der Schutz von Natur und Landschaft bereits eine längere Tradition, was auch in dem hohen Anteil von Flächen mit Schutzstatus zum Ausdruck kommt. Das sind gute Voraussetzungen für die Natur- und Umweltbildung mit überregionalem Anspruch ebenso wie für naturverträgliche Erholungsnutzung in Zukunft, aber auch Verpflichtung mit diesem Schatz sorgsam umzugehen.

[86] Erläuterungen auf der Topografischen Karte 1:25 000 Strausberg und Umgebung, Hrsg.: Landesvermessungsamt Brandenburg, 1.Aufl.1998

[87] Angaben nach schriftlicher Mitteilung von Jürgen Trakat, LK Märkisch Oderland, Umweltamt, Fachdienst untere Naturschutzbehörde vom 08.02.2008

[88] http://www.bfn.de/0308_nsg.html

[89] http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/lbm1.c.328771.de#statistik

8.2.4 Verbrauch von Trinkwasser (in l je Einwohner und Tag)

Nachhaltige Versorgung schließt die Verantwortung der Verbraucherinnen und Verbraucher mit ein. Die Versorgung vor Ort sollte nicht auf Kosten der Umwelt geschehen. Da das Trinkwasser in Strausberg aus dem Grundwasser gewonnen wird, liegt dessen sparsamer Einsatz im Interesse der Erhaltung der heimischen Ökosysteme.

Erfasst wird der spezifische Wasserverbrauch in Liter je Einwohner und Tag (l/E und Tag). Dazu gehört der Verbrauch von Haushalten, Kleingewerbe und Dienstleistungsunternehmen, nicht aber der Verbrauch öffentlicher Einrichtungen und Industriebetriebe. Die einwohnerbezogenen Verbrauchswerte wurden aus Daten errechnet, die vom Wasserverband Strausberg-Erkner (WSE) zur Verfügung gestellt wurden[90].

Verlauf:

Tabelle 24: Trinkwasserverbrauch (in l/E und Tag) in der Stadt Strausberg

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Verbrauch in m^3	922.983	934.920	1.017.417	1.138.000	1.158.000	1.103.000	1.148.000
Einwohner in Strausberg	26.272	26.271	26.167	26.222	25.991	25.998	26.009
Verbrauch in l/E und Tag	96,3	97,5	106,5	118,9	122,1	116,2	120,9

[90] Angaben des Wasserverbandes Strausberg-Erkner vom 08.01.2008 und vom 26.10.2011 (Mitteilung von Herrn Issel)

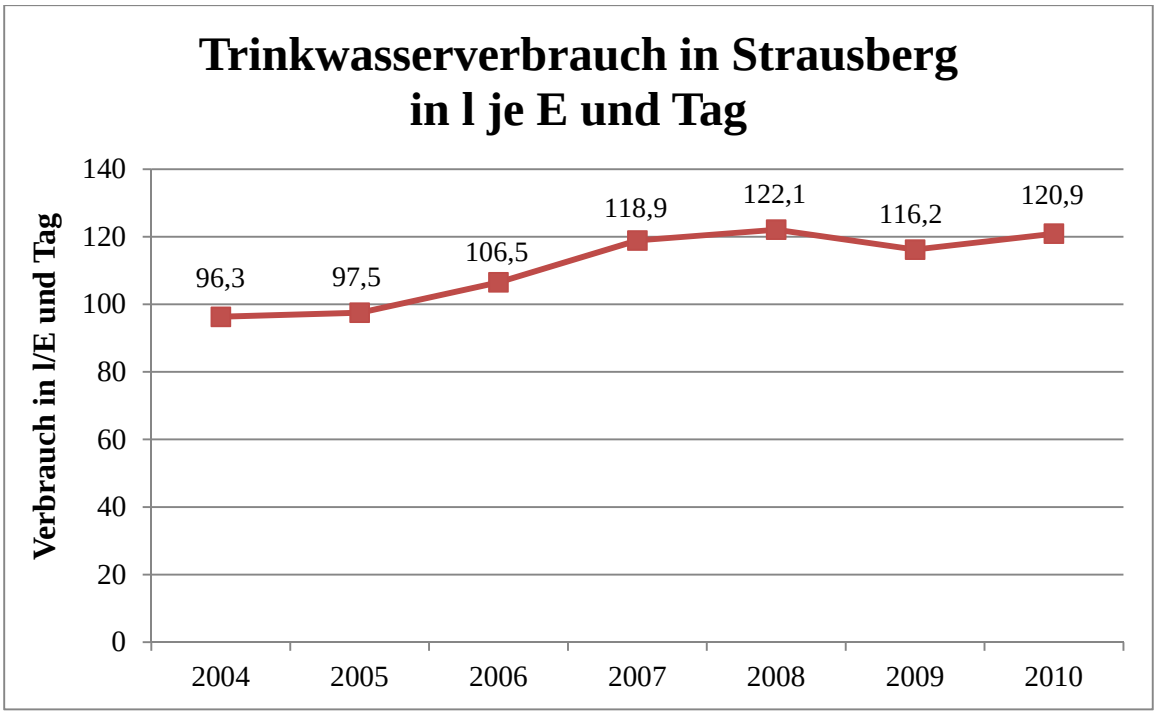

Abbildung 19: Trinkwasserverbrauch in l/E und Tag der Stadt Strausberg

Beschreibung und Interpretation:

Von 2004 zu 2008 ist der Trinkwasserverbrauch/E angestiegen. In den Jahren 2009 und 2010 gingen die Verbrauchswerte nicht über den Stand von 2008 hinaus. Es kann daher von einer Stabilisierung auf einem Niveau um ca. 120 l/E ausgegangen werden.

Im Jahr 2006 verbrauchte der Bundesbürger täglich durchschnittlich 125 Liter Trinkwasser, 15 % weniger als 1990 (bezogen auf die Abgabe der öffentlichen Wasserversorgung an Haushalte und Kleingewerbe).

Der tägliche Trinkwasserverbrauch in Deutschland beträgt 127 Liter pro Einwohner und Tag und ist damit (zusammen mit Belgien) der niedrigste Wasserverbrauch in der Europäischen Union[91]. Der einwohnerbezogene Verbrauch in Strausberg lag 2010 etwa 6 l/E darunter.

Das Trinkwasser wird in der Region aus dem Grundwasser gewonnen. Die Grundwasserneubildung in der Region Ostbrandenburg war bereits in den vergangenen Jahrzehnten eher gering (Werte zwischen 100 bis 200 mm/a und Zehrung im Mittel der Jahre 1981-2000)[92]. Für die Zukunft prognostizierte das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) infolge des Klimawandels die Abnahme der Grundwasserneubildung um 40 Prozent und eine negative Wasserbilanz im Land Brandenburg[93].

Ein sparsamer Umgang mit der dann nicht mehr ausreichend erneuerten Ressource Trinkwasser ist daher aus Sicht einer nachhaltigen Entwicklung geboten, zumal bei geringerem Verbrauch auch der Energiebedarf für die Trinkwassergewinnung und Abwasserreinigung sinkt.

[91] In: www.umweltlexikon-online.de/RUBwasser/Trinkwasserverbrauch.php. Katalyse. Institut für angewandte Umweltforschung; Stand 1.11.2011

[92] Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie. Bericht zur Bestandsaufnahme für das Land Brandenburg. (C-Bericht) Landesumweltamt Brandenburg 2005, S. 113)

[93] Woidke, D.: Einheit für Vielfalt oder zu einigen aktuellen Fragestellungen der Naturschutzpolitik des Landes Brandenburg. Rede auf der Landesvertreterversammlung des NABU Brandenburg in Potsdam am 17.11.2007

Die Stadt Strausberg unterstützte die Stabilisierung des Wasserhaushaltes u.a. durch die Herausgabe der Baubroschüre, in der Hinweise zur Nutzung von Regenwasser gegeben werden. Bei öffentlichen Bauvorhaben wird die naturnahe Regenentwässerung (d.h. Versickerungsmulden anzulegen) berücksichtigt. Laut Angaben der Stadt nutzen bereits viele Einfamilienhausbesitzer Regenwassertonnen, um mit gesammeltem Regenwasser die Gartenbewässerung vorzunehmen[94].

Nachhaltiger Umgang mit der erneuerbaren Ressource Wasser muss auch das (für uns) „virtuelle Wasser" in den Blick nehmen, welches bei der Herstellung von Nahrungsmitteln und Industriegütern benötigt wird. Für die in Deutschland konsumierten Produkte wird fast gleich viel Wasser innerhalb und außerhalb Deutschlands verbraucht. Als Konsumenten können wir z.B. durch Einkauf von Gemüse aus der Region und geringeren (auch der Gesundheit förderlichen) Fleischkonsum den Wasserverbrauch senken. Importiertes Gemüse (Mittelmeerraum, Nordafrika, Israel und der Türkei) wird in den seltensten Fällen mittels effektiver, wassersparender Bewässerungsmethoden erzeugt[95].

8.2.5 Zustand der Kleingewässer in der Gemarkung Strausberg

Ein charakteristisches Landschaftselement der End- und Grundmoränen des norddeutschen Tieflandes sind zahlreiche perennierende bzw. periodische stehende Kleingewässer unterschiedlichster Entstehungsgeschichte. Die ökologischen Funktionen in der Landschaft sind sehr vielfältig. Kleingewässer dienen z.B. als Lebensräume und lebensraumvernetzende Elemente; sie wirken außerdem als Nährstoff- und Sedimentsenken. Die Anzahl und der Zustand der Strausberger Kleingewässer machen auf den nachhaltigen Umgang mit diesen Landschaftsbestandteilen aufmerksam.

Im Jahr 2009 wurden durch die ÖKO-DATA GmbH 29 Kleingewässer in der Gemarkung Strausberg untersucht. Dabei spielten die Parameter

- Naturnähe der Pflanzengesellschaft
- Gesetzlicher Biotopschutz
- Geschützte Arten
- Verunreinigung
- Wasserführung
- Einleitungen/Hydromelioration
- Gewässerrandstreifen
- Landschaftseinbettung
- Biotopverbund

eine Rolle, nach denen die Kleingewässer in Wertstufen eingeteilt wurden.

Die Ergebnisse sind in der folgenden Tabelle dargestellt:

[94] Arbeitstabelle zum Umsetzungsstand der Lokalen Agenda in Strausberg, Lokale-Agenda-Beirat 06.09.2011
[95] Der Wasser-Fußabdruck Deutschlands. WWF Deutschland. Frankfurt am Main 2009

Tabelle 25: Qualität der Kleingewässer in der Gemarkung Strausberg[96]

Bezeichnung bzw. Ort*	Flora	RL-Arten	Biotop-verbund	Wasser-führung	Landschaft	Hydromelioration/ Einleitungen	Randstreifem	Müll	Gesetzlicher Schutz	GESAMT
Hohenstein	2	1	2	3	5	1	5	3	1	**2,6**
Treuendorf	1	1	4	2	4	1	5	1	1	**2,2**
Hohenstein	2		5	5	5	5	5	2	4	**4,1**
Hohenstein	2		5	3	4	1	4	2	1	**2,8**
Krume-Pfuhl	1	1	5	1	5	1	4	4	1	**2,6**
Hohenstein	1		1	4	2	1	2	2	1	**1,8**
Hohenstein	5		4	5	5	5	5	2	4	**4,4**
Grenz-Pfuhl	1	1	4	2	5	1	4	2	1	**2,3**
Ruhlsdorf	1		4	5	5	1	5	1	4	**3,3**
Ruhlsdorf	2		2	1	2	1	4	2	1	**1,9**
Ruhlsdorf	2		2	5	3	1	4	1	1	**2,8**
Igelpfuhl	1		2	1	5	1	5	2	1	**2,3**
Pfaffen-Pfuhl	2	1	1	1	5	1	5	2	1	**2,1**
Hohenstein	2		2	5	5	1	4	1	1	**2,6**
Stellen-Pfuhl	2	1	2	3	5	1	5	3	1	**2,6**
Hegermühle	4		1	4	2	1	4	3	1	**2,5**
Mondsee	2		5	1	5	5	3	4	1	**3,3**
Pommernpfuhl	4		5	1	5	5	5	5	1	**3,9**
Strausberg	2		5	1	5	5	5	1	1	**3,1**
Klostersee	1	1	2	1	1	1	2	3	1	**1,4**
Strausberg	2		5	5	5	1	2	3	4	**3,4**
Weiher	2		5	4	3	5	4	1	1	**3,1**
Johanneshof	1		2	4	2	1	1	5	1	**2,1**
Fenne-Pfuhl	1		3	5	2	1	2	3	4	**2,6**
Postbruch	1		1	2	3	1	5	3	1	**2,1**
Postbruch	1		1	2	3	1	5	2	1	**2,0**
Postbruch	1	1	1	1	2	1	2	2	1	**1,3**
Elefanten-Pfuhl	2		5	1	5	5	5	2	1	**3,3**
Wilhelmshof	1	1	4	1	4	1	3	3	1	**2,1**
MITTEL	**1,8**		**3,1**	**2,7**	**3,9**		**3,9**	**2,4**		**2,6**

[96] ÖKO-DATA GmbH, 2009: Analyse und Bewertung der Bedeutung von Kleingewässern für die Landschaft, den Wasserhaushalt und die Biodiversität am Beispiel von Söllen, Teichen und Tümpeln in der Gemarkung Strausberg

* Die genaue Lage ist der Studie der ÖKO-DATA GmbH zu entnehmen.

Legende:

	sehr gut	1 - 1,7
	gut	1,8 - 2,5
	mäßig	2,6 - 3,3
	schlecht	2,4 - 4,1
	sehr schlecht	4,2 - 5

Beschreibung und Interpretation:
Die Tabelle verdeutlicht, dass die größten Defizite in den Kriterien „Gewässerrandstreifen“ und „Landschaftseinbettung“ liegen. Im Durchschnitt aller Gewässer erhalten diese Kriterien die Wertstufe „schlecht“. Mäßige Ergebnisse wurden in den Parametern „Wasserführung“ und „Biotopverbund“ erreicht. „Naturnähe der Pflanzengesellschaft“ wird überwiegend als gut eingeschätzt. Der Indikator „Müll“ liegt ebenfalls in der Mehrzahl der Gewässer „im grünen Bereich“. Einleitungen/Hydromelioration waren nur an sieben Gewässern nachzuweisen.
Fast alle Kleingewässer gelten nach § 32 BNatSchG als geschützt. Zu den nachgewiesenen geschützten Arten der untersuchten Kleingewässer gehörten Krebsschere (*Stratiotes aloides*), Ringelnatter (*Natrix natrix*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*) und Moorfrosch (*Rana arvalis*). Rotbauchunke und Moorfrosch sind nach Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) geschützt.

Fazit: Rund 45 % der untersuchten Kleingewässer erhielten die Gesamteinstufung „sehr gut“ und „gut“. Über die Hälfte wurden als „mäßig" bis „sehr schlecht" eingestuft. Letzteres macht erheblichen Handlungsbedarf deutlich.
Zu den vorgeschlagenen Maßnahmen zur Besserung der Zustände der Kleingewässer Strausbergs vor allem auch aufgrund der Bedeutung für den Artenschutz zählen u.a. Entschlammung, Anlage von Pufferzonen und Kalken bzw. Mergeln.
Ein gutes Beispiel für die Ableitung von Maßnahmen aus der Studie stellt der Pommernpfuhl am S-Bahnhof Strausberg Stadt dar. In der Studie wies er eine Gesamteinschätzung von 3,9 auf; inzwischen ist er vollständig renaturiert.

Der Indikator dient lediglich der Darstellung des Ist-Zustands und zeigt Möglichkeiten für zukünftige Renaturierungsmaßnahmen auf. Er wird nicht regelmäßig erhoben.

9 Schlusswort

Das städtische Gemeinwesen muss sich auf den gesellschaftlichen und den Klimawandel einstellen. Die im hier vorliegenden Nachhaltigkeitsbericht 2011 anhand von Indikatoren enthaltenen Daten und Einschätzungen zum Ist-Zustand zeigen, dass die Stadt Strausberg bei wichtigen Handlungsfeldern auf dem richtigen Weg ist, die Lebensbedürfnisse der Bürger/innen unter schonender Nutzung der natürlichen Ressourcen und Beachtung sozialer Ziele zu erfüllen:

1. Der Ausbau der sozialen und kulturellen Infrastruktur ist forciert worden und berücksichtigt gleichzeitig die Anforderungen an den Klimaschutz.
2. Die Betreuungskapazitäten für Kinder von 0-12 Jahren erfüllen die Ansprüche von Familien und bieten darüber hinaus die verschiedensten Wahlmöglichkeiten, bezogen auf die unterschiedlichsten Leistungs- und pädagogischen Konzepte in Kitas und Schulen.
3. Die Mieten in Strausberg sind bezahlbar, größere Wohnungsleerstände sind nicht zu verzeichnen. Bauwillige finden Angebote sowohl in Bestandsgebieten als auch Neubaugebieten, die in der Regel auf Brachen oder wieder genutzten Konversionsflächen entwickelt wurden und auch zukünftig entwickelt werden.
4. Das Freizeitangebot für Einheimische und Besucher bietet saubere Badegewässer und geschützten Naturraum sowie ein reges Vereinsleben.

Ungeachtet dieser guten Ergebnisse weisen die ausgewerteten Indikatoren auch auf Handlungsbedarf im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung von Strausberg hin:

- Die in der Bevölkerungsprognose bis 2030 für das Land Brandenburg angenommene Einwohnerentwicklung für Strausberg von 0 bis -15 % (gegenüber 2008) deutet auf einen Gestaltungsspielraum hin. Er sollte durch eine weitere Ausprägung der Vorzüge der Stadt (ökonomischen, ökologisch, sozial) für die Stabilisierung der Einwohnerzahl genutzt werden. Die Kapazitäten für die Kinderbetreuung müssen so angepasst werden, dass ab August 2013 für jedes Kind ab dem ersten Lebensjahr ein Betreuungsplatz angeboten werden kann.
- Die Wirtschaftsförderung ist auch weiterhin auf die Bestandssicherung und Erweiterung der vor Ort vorhandenen Arbeitsplätze auszurichten. Dabei sollten insbesondere innovative und umweltfreundlich produzierende Unternehmen gestärkt werden, die sich gut in schon vorhandene Strukturen und die örtlichen Bedingungen einer naturnahen Landschaft einfügen. Das wird auch zur weiteren Senkung der Arbeitslosenquote und einer steigenden Auslastung der Strausberger Gewerbegebiete beitragen.
- Der Anteil des Umweltverbundes an der Mobilität in Strausberg muss durch ökonomisch tragfähige Lösungen (auch unter Nutzung der Erfahrungen anderer Kommunen) erhöht werden, um die Belastungen durch den individuellen Autoverkehr zu senken.

Die Lokale Agenda 2020 (Nachhaltigkeitsprogramm) von Strausberg enthält die Ziele und Maßnahmen im Einzelnen, die auf dem Wege zu einer nachhaltigen Stadt im Zusammenwirken von Stadtverwaltung, Bürgerschaft, Unternehmen, Bildungsträgern und gesellschaftlichen Organisationen zu lösen sind. Auch die Nachhaltigkeitsstrategien auf der Bundes- und der Landesebene sind Messlatte für nachhaltiges Handeln in unserer Stadt.

10 Literatur- und Quellenverzeichnis

Literatur

AMTSBLÄTTER DER STADT STRAUSBERG: 15.02.2008, 15.01.2010, 14.10.2011, 16.12.2011

ARBEITSTABELLE ZUM UMSETZUNGSSTAND DER LOKALEN AGENDA in Strausberg, Lokale-Agenda-Beirat 06.09.2011

ATALAY-CONSULT GESELLSCHAFT FÜR FORSTINVENTUR, TECHNOLOGIE UND SOFTWAREENTWICKLUNG MBH, 2007: Forstbetriebswerk des Stadtwalds Strausberg, Band I – Hauptband, Stichtag 01.10.2007

BRANDENBURGISCHES GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE - Brandenburgisches Naturschutzgesetz (BbgNatSchG). Fassung der Bekanntmachung vom 26. Mai 2004, GVBl. I/2004, Nr. 16 S. 350). Zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Juli 2010 (GVBl. I/2010, Nr. 28)

BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT, 2010A: Kreisreport – Der Arbeitsmarkt im Dezember 2010 (LK Märkisch-Oderland)

BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT, 2010B: Statistik: Arbeitsmarktreport Agentur für Arbeit Frankfurt (Oder)

BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT, 2011: Kreisreport – Der Arbeitsmarkt im September 2011 (LK Märkisch-Oderland)

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE - BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG). Fassung der Bekanntmachung vom 01. März 2010

HARDTKE, A. & KLEINFELD, A. (HRSG.), 2010: Gesellschaftliche Verantwortung von Unternehmen: Von der Idee der Corporate Social Responsibility zur erfolgreichen Umsetzung. Gabler Verlag

INTERNATIONAL COUNCIL FOR LOCAL ENVIRONMENTAL INITIATIVES (ICLEI, HRSG.), 2004: Nachhaltigkeit messen und konsequent handeln – Der Nachhaltigkeitsbericht

ICLEI - INTERNATIONAL GOVERNMENT FOR SUSTAINABILITY, EUROPASEKRETARIAT (HRSG.), 2007: Kommunen in Rheinland-Pfalz steuern um. Der Nachhaltigkeitsbericht - Anleitung. Freiburg

KNISPEL, F., 2011: Stellungnahme zum Entwurf der Lokalen Agenda Strausberg 2020

LAND BRANDENBURG, 2009A: Polizeiliche Kriminalstatistik 2009. Landeskriminalamt, Eberswalde 2010; auch unter: www.internetwache.brandenburg.de [Stand 24.11.2011]

LAND BRANDENBURG, 2009B: Siedlungsabfallbilanz 2009, S. 19

LANDESAMT FÜR BAUEN UND VERKEHR (HRSG.), 2008: Bevölkerungsprognose für das Land Brandenburg 2009 bis 2030; auch unter: www.stk.brandenburg.de [Stand 01.11.2011]

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (LUA), 2005A: Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie. Bericht zur Bestandsaufnahme für das Land Brandenburg. (C-Bericht), S. 113

LANDESUMWELTAMT BANDENBURG (LUA), 2005B: Umweltdaten aus Brandenburg. Bericht 2005, S. 196

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (LUA): Abfallbilanzen Brandenburg 2007, 2009, 2010

LANDESVERMESSUNGSAMT BRANDENBURG (HRSG.), 1998: Erläuterungen auf der Topografischen Karte 1:25 000 Strausberg und Umgebung, 1. Aufl.

MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDWIRTSCHAFT (MIL), 2009: Mobilität in Städten SrV 2008; Mobilitätssteckbrief für Strausberg

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (MLUR, HRSG.), 2001: Daten und Informationen zur Abfallwirtschaft 2000, 2001

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (MLUV, HRSG.), 2003: Daten und Informationen zur Abfallwirtschaft 2002/2003

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (MLUV, HRSG.), 2004: Daten und Informationen zur Abfallwirtschaft und Bilanz besonders überwachungsbedürftiger Abfälle 2004

NEIßE, W., 2011: „Ein Bundesland wird zersiedelt“, neues deutschland, 01.11.2011, S. 4

GESELLSCHAFT FÜR ÖKOSYSTEMANALYSE UND UMWELTDATENMANAGEMENT MBH (ÖKO-DATA GMBH), 2008: Nachhaltigkeitsbericht 2007, Lokale Agenda der Stadt Strausberg

GESELLSCHAFT FÜR ÖKOSYSTEMANALYSE UND UMWELTDATENMANAGEMENT MBH (ÖKO-DATA GMBH), 2009: Analyse und Bewertung der Bedeutung von Kleingewässern für die Landschaft, den Wasserhaushalt und die Biodiversität am Beispiel von Söllen, Teichen und Tümpeln in der Gemarkung Strausberg, Strausberg

RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES VOM 21. MAI 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen – Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) (ABl. EG Nr. L 206 S. 7). Zuletzt geändert durch die Richtlinie 97/62 EG vom 27. Oktober 1997 (ABl. EG Nr. L 305 S. 42)

SOZIALREPORT 2011 der Stadt Strausberg; auch unter: http://www.stadt-strausberg.de/neu/cms/front_content.php?idcat=388

STANDORTENTWICKLUNGSKONZEPT ZUKUNFTSRAUM ÖSTLICHES BERLINER UMLAND, 2006; auch unter: http://www.gemeinde-hoppegarten.de/texte/seite.php?id=58382 [Stand 24.11.2011]

STANDORTENTWICKLUNGSKONZEPT ÖSTLICHES BERLINER UMLAND, Fortschreibung 2010, S. 59

STATISTIK „BESCHÄFTIGUNG UND ARBEITSLOSIGKEIT“ der Stadt Strausberg; auch unter: http://www.stadt-strausberg.de/neu/cms/front_content.php?idcat=388 [Stand 24.11.2011]

STATISTISCHES BUNDESAMT, 2010: Nachhaltige Entwicklung in Deutschland. Indikatorenbericht 2010. Wiesbaden. auch unter: http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Navigation/Statistiken/Zeitreihen/Indikatoren/Nachhaltigkeitsindikatoren__nk.psml [Stand 24.11.2011]

UMWELT FÜR EUROPÄER. Magazin der GD Umwelt der Europäischen Kommission, August 2011, Nr. 44

UMWELTBUNDESAMT (UBA), 2010: Nachhaltiges regionales Flächenressourcenmanagement am Beispiel von Brachflächen der Deutschen Bahn AG

WIRTSCHAFTSORIENTIERTES INTEGRIERTES STADTENTWICKLUNGSKONZEPT (INSEK) Strausberg. Fortschreibung 2010

WOIDKE, D., 2007: Einheit für Vielfalt oder zu einigen aktuellen Fragestellungen der Naturschutzpolitik des Landes Brandenburg. Rede auf der Landesvertreterversammlung des NABU Brandenburg in Potsdam am 17.11.2007

WWF DEUTSCHLAND, 2009: Der Wasser-Fußabdruck Deutschlands. Frankfurt am Main

Internet (Aufrufe 10-12/2011, wenn keine anderen Angaben)

www.arbeitsagentur.de

http://www.bfn.de/0308_nsg.html

http://www.bmu.de/binnengewaesser/badegewaesser/doc/2441.php (Stand: 21.10.2011)

www.bwd.eea.europa.eu

http://www.gemeinde-hoppegarten.de/texte/seite.php?id=58382

Internetpräsenzen der Strausberger Schulen:
http://www.erstegrundschule.de/
http://www.hegermuehlen-grundschule.de/
http://www.vorstadt-grundschule.de/
http://bundtstift.de/gymnasium-aktuelles.php
http://www.grundschule-am-annatal.de/
http://www.lisemeitner-gesamtschule.de/
http://www.anne-frank-oberschule.de/

http://www.fontane-gymnasium-strausberg.de/
http://www.oberstufenzentrum-mol.de/
http://www.foerderschule-strausberg.de/

http://luaplims01.brandenburg.de/badestellen_internet/viewer.htm?ActiveLayer=1Query=bst_bb_ims.BNR%20%3D%20126&QueryZoom=Yes

www.mugv.brandenburg.de

http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/lbm1.c.324816.de; Stand 03.11.2010

http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/lbm1.c.328771.de#statistik

http://www.pub.arbeitsamt.de/hst/services/statistik/detail/a.htm (2007)

http://register.consilium.europa.eu/pdf/de/08/st13/st13978.de08.pdf

http://www.swg-strausberg.de/content/mietspiegel4.pdf

http://www.stadt-strausberg.de/neu/cms/front_content.php?idcat=388

http://www.stadt-strausberg.de/neu/cms/front_content.php?idcat=426&lang=1

http://www.stadt-strausberg.de/neu/cms/front_content.php?idcat=469

http://www.stadt-strausberg.de/neu/cms/upload/TechnologieatlasMrz2011.pdf

http://www.statistik-berlin-brandenburg.de/

www.umweltlexikon-online.de/RUBwasser/Trinkwasserverbrauch.php. Katalyse. Institut für angewandte Umweltforschung; Stand 1.11.2011

http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/arbeitslosenquote.html; Stand 01.11.2011

Schriftliche/Mündliche Mitteilungen

Mündliche Mitteilung Frau Hammerschmidt, Stadtverwaltung Strausberg, 02.11.2011

Mündliche Mitteilung Frau Thräne, Abfallberatung Landkreis MOL, 13.10.2011

Mündliche Mitteilung Herr Wunderlich, Stadtverwaltung Strausberg, 24.10.2011

Schriftliche Mitteilung Energiebüro Redlich. Strausberg, 21. und 22.12.2011

Schriftliche Mitteilung Herr Fink, Polizeiwache Strausberg, 21.11.2011

Schriftliche Mitteilung Herr Fügener, Stadtwerke Strausberg, 14.11.2011

Schriftliche Mitteilung Herr Gagel, Stadtwerke Strausberg, 27.10.2011

Schriftliche Mitteilung Herr Grau, Stadtverwaltung Strausberg, 2007, 27.10.2011, 14.12.2011

Schriftliche Mitteilung Frau Gräf, Stadtverwaltung Strausberg, 27.10.2011, 14.11.2011

Schriftliche Mitteilung von Frau Hamann, Stadtverwaltung Strausberg, 27.10.2011

Schriftliche Mitteilung Herr Issel, Wasserverbandes Strausberg-Erkner, 08.01.2008, 26.10.2011

Schriftliche Mitteilung Frau Pallarz, Stadtverwaltung Strausberg, 2007, 17.11.2011

Schriftliche Mitteilung Herr Trakat, LK Märkisch Oderland, Umweltamt, Fachdienst Untere Naturschutzbehörde, 08.02.2008

Schriftliche Mitteilung Frau Werner, Stadtverwaltung Strausberg, 14.11.2011

Schriftliche Mitteilung Frau Zahn, Stadtverwaltung Strausberg, 10.11.2011