

ÖKO-DATA Strausberg

Stadt Strausberg
Lokale Agenda 21
Agendabeirat



Neue Perspektiven wagen Strausberger Nachhaltigkeitsbericht 2015/2016

**Das Projekt wurde gefördert vom
Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft
des Landes Brandenburg für die Aktion Nachhaltige Entwicklung – Lokale Agenda 21
durch Mittel aus der Konzessionsabgabe Lotto**



agrathaer GmbH | Strategische Landnutzung
Eberswalder Str. 84 | 15374 Müncheberg
E-Mail: buero@aktion-brandenburg.de | Web: www.aktion-brandenburg.de
Tel: +49 (0) 33432 82 467 | Fax: +49 (0) 33432 82 198



Impressum:

Neue Perspektiven wagen Strausberger Nachhaltigkeitsbericht 2015/2016

Projektnehmer: Stadtverwaltung Strausberg

Projektleitung:

Dr. Hans-Dieter Nagel, ÖKO-DATA /Agendabeirat der Stadt Strausberg

Bearbeiter:

Dr. Hans-Dieter Nagel, Dr. Gerold Fierment, Sebastian Ossenkop
und Dipl. Landschaftspalnerin Regine Weigelt-Kirchner
in Kooperation mit den Mitarbeitern/innen der Stadtverwaltung Strausberg

Strausberg, Februar 2016

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Hintergrund	6
2	Ziele, Aufgaben und Arbeitsschritte	7
3	Analyse der Handlungsfelder und Entwicklung der Indikatoren	9
3.1	Stadtentwicklung und Wohnen/demografischer Wandel	9
3.1.1	Nachhaltigkeitsziele	9
3.1.2	Indikatoren	9
3.1.2.1	Einwohnerzahl Hauptwohnsitz.....	9
3.1.2.2	Altersdurchschnitt, Einwohnerzahl nach Altersgruppen.....	11
3.1.2.3	Geburten/Sterbefälle.....	12
3.1.2.4	Zuwanderer/Abwanderer	12
3.1.2.5	Entwicklung der Anzahl der Schüler/innen.....	14
3.1.2.6	Betreuungsplätze für Kinder, Kapazität und Belegung	16
3.1.2.7	Wohnungsbestand und Wohnungsleerstand	17
3.1.2.8	Pendlerbeziehungen von/nach Berlin, Zukunftsraum, sonstiger Landkreis	18
3.2	Energie, Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel	20
3.2.1	Nachhaltigkeitsziele	20
3.2.2	Indikatoren	20
3.2.2.1	Entwicklung des Stromverbrauchs	20
3.2.2.2	Senkung der CO ₂ -Emissionen bei der Energieerzeugung	21
3.2.2.3	Anteil der Bioenergie an der Fernwärmebereitstellung	24
3.2.2.4	Entwicklung der Photovoltaik	24
3.3	Nachhaltigkeit in Wirtschaft, Arbeit, Technologie und Innovation	26
3.3.1	Nachhaltigkeitsziele	26
3.3.2	Indikatoren	26
3.3.2.1	Saldo von Unternehmensgründungen zu Abmeldungen	26
3.3.2.2	Entwicklung der Gewerbesteuern	27
3.3.2.3	Entwicklung der Branchenvielfalt im Hochtechnologiebereich.....	28
3.3.2.4	Ausweitung der Absatzmärkte in Brandenburg, Deutschland, EU und weltweit	29
3.3.2.5	Anteil von Unternehmen mit Umweltmanagement (EMAS / ISO 14001 / Brandenburger Umweltsiegel im Handwerk).....	29
3.3.2.6	Entwicklung des Auslastungsgrades der Strausberger Gewerbegebiete.....	29
3.3.2.7	Entwicklung der Arbeitslosenquote	31
3.3.2.8	Stand der Mitarbeiterqualifizierung in Unternehmen	32
3.3.2.9	Siedlungsabfall- und Wertstoffaufkommen; Verwertungsquote (bisher nicht im Agendadokument)	32
3.4	Handlungsfeld Mobilität	35
3.4.1	Nachhaltigkeitsziele	35
3.4.2	Indikator	35
3.4.2.1	Anteil des Umweltverbundes der Wohnbevölkerung an den in der Kommune zurückgelegten Wegen	35
3.5	Soziales, Bildung, Kultur und Sport	40
3.5.1	Nachhaltigkeitsziele	40
3.5.2	Indikatoren	40
3.5.2.1	Quote der Schulabgänger ohne Abschluss	40
3.5.2.2	Arbeitslosenquote (doppelt, siehe 3.3.2.7)	41
3.5.2.3	Entwicklung von Mitgliederzahlen in Kultur- und Sportvereinen	41
3.5.2.4	Entwicklung des Heizenergie- und Stromverbrauchs in den kommunalen Bildungseinrichtungen .	43
3.6	Erholung und Tourismus	47
3.6.1	Nachhaltigkeitsziele	47
3.6.2	Indikatoren	47
3.6.2.1	Qualität der Badegewässern in Strausberg und Umgebung	47
3.6.2.2	Anteil der unter Schutz gestellten Flächen in der Strausberger Gemarkung.....	50
3.6.2.3	Anteil der energetisch sanierten kommunalen Liegenschaften für Erholungszwecke.....	53
3.6.2.4	Anzahl Übernachtungen von Besuchern und Aufenthaltsdauer	54
3.7	Natur- und Landschaftsschutz	57
3.7.1	Nachhaltigkeitsziele	57

3.7.2	Indikatoren	57
3.7.2.1	Grün- und Freiflächen im Siedlungsbereich, Alleen und Baumarten Neupflanzungen von Bäumen	57
3.7.2.2	Umbau des Stadtwaldes zu Mischwald	60
3.7.2.3	Badewasserqualität (doppelt, siehe 3.6.2.1)	61
3.7.2.4	Verbrauch von Trinkwasser	61
3.7.2.5	Schadstoffbelastung der Luft	64
3.7.2.6	Anteil unter Schutz gestellter Flächen in der Gemarkung Strausberg (doppelt, siehe 3.6.2.2)	65
3.8	Interkommunale Kooperation / Städtepartnerschaften	65
4	Nachhaltigkeitsmanagement	66
5	Zusammenfassende Bewertung der Indikatoren und Trends	68

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Pendlerbeziehungen von und nach Strausberg.....	19
Tabelle 2: Kennzahlen Energieverbrauch und relative CO ₂ -Emissionen	24
Tabelle 3: Feste Siedlungsabfälle im Landkreis MOL und im Land Brandenburg (kg/E,a)	33
Tabelle 4: Wertstoffaufkommen im Landkreis MOL und im Land Brandenburg (kg/E,a) – öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger und duale Systeme insgesamt.....	33
Tabelle 5: Abfallverwertungsquote im Landkreis MOL und im Land Brandenburg in %	33
Tabelle 6: Modal Split der Wohnbevölkerung in Strausberg nach SrV 2008 (Angaben in %)	36
Tabelle 7: Anzahl der Wege von Schülerinnen und Schülern des Oberstufenzentrums Strausberg an drei aufeinander folgenden Tagen; Anteil des Umweltverbundes	37
Tabelle 8: Mitgliederzahl in Strausberger Sportvereinen 2014 gesamt und nach Altersgruppen	42
Tabelle 9: Beurteilung der Badegewässerqualität in Strausberg und Umgebung	48
Tabelle 10: Spannen der Sichttiefen der Badegewässer in Strausberg und Umgebung	49
Tabelle 11: Geschützte Flächenanteile von Strausberg insgesamt	53
Tabelle 12: Tourismusübersicht von Strausberg.....	55
Tabelle 13: Baumarten auf städtischen Straßen und Grünflächen (Baumkataster, Stand 1.6.2013)	58
Tabelle 14: Baumpflanzungen und Baumfällungen und in Strausberg	59
Tabelle 15: Trinkwasserverbrauch (in l/E und Tag) in der Stadt Strausberg	62

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Entwicklung der Einwohnerzahl in der Stadt Strausberg.....	10
Abbildung 2: Einwohnerentwicklung nach Altersgruppen in Strausberg	11
Abbildung 3: Entwicklung der Geburten und Sterbefällen in Strausberg	12
Abbildung 4: Entwicklung von Zuwanderern- und Abwanderern in Strausberg.....	13
Abbildung 5: Entwicklung der Schülerzahlen in Strausberg.....	14
Abbildung 6: Entwicklung der Schülerzahlen nach Schultypen	15
Abbildung 7: Entwicklung des Versorgungsgrads mit Kita- und Hortplätzen in Strausberg	16
Abbildung 8: Durchschnittlicher Mietpreis in Strausberg	18
Abbildung 9: Strombedarf in Strausberg	21
Abbildung 10: CO ₂ -Emissionen in Strausberg	22
Abbildung 11: relative CO ₂ -Freisetzung in Gramm pro Kilowattstunde Energieerzeugung.....	22
Abbildung 12: relative CO ₂ -Freisetzung in Tonnen pro Kopf	23
Abbildung 13: Entwicklung der Solaranlagen in Strausberg	25
Abbildung 14: Aktive Gewerbeanmeldungen in Strausberg.....	27
Abbildung 15: Entwicklung der Gewerbesteuern in Strausberg.....	28
Abbildung 16: Entwicklung der Auslastungsquote des Gewerbeparks Strausberg-Nord	30
Abbildung 17: Entwicklung der Arbeitslosenquote in Strausberg in %.....	31
Abbildung 18: Radwegenetz in Strausberg	38
Abbildung 20: CO ₂ -Einsparung durch das Projekt „fifty-fifty-Energiesparen an Schulen“	44
Abbildung 21: Entwicklung der Übernachtungen von Besuchern der Stadt Strausberg	56
Abbildung 22: Überwachung der Luftqualität in Brandenburg.....	65

1 Anlass und Hintergrund

Die Stadtverordnetenversammlung von Strausberg beschloss am 29.03.2012 die „Lokale Agenda Strausberg 2020 – Programm für eine nachhaltige (zukunftsfähige) Entwicklung“. Im Programm sind ein Leitbild für die nachhaltige Stadtentwicklung und 8 Handlungsfelder mit zugeordneten Nachhaltigkeitszielen, Maßnahmen zur Umsetzung sowie Indikatoren zur Bewertung des Entwicklungsfortschritts formuliert.

Bereits seit 2001 gab es in Strausberg einen Lokale Agenda 21-Beschluss der Stadtverordneten mit dem Ziel, die Verbesserung der ökonomischen und sozialen Lebensbedingungen mit der langfristigen Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen in Einklang zu bringen. In zwei Nachhaltigkeitsberichten (2007 und 2011¹) wurde die Umsetzung an Hand von Indikatoren bilanziert.

Das 2012 beschlossene Nachhaltigkeitsprogramm mit dem Zeithorizont 2020 trägt bereits der Tatsache Rechnung, dass sich seit 2001 wichtige natürliche und gesellschaftliche Rahmenbedingungen verändert hatten, neue Nachhaltigkeitsprobleme wie der fortschreitende Klimawandel, zu hoher Ressourcenverbrauch und die demografische Entwicklung Antworten der Kommunalpolitik und im bürgerschaftlichen Engagement erforderten. Unterstützend für die Programmearbeitung und die dazu geführte öffentliche Diskussion in der Stadt wirkten auch die von der Landesregierung 2011 vorgelegten Eckpunkte einer Landesnachhaltigkeitsstrategie.

In Strausberg bestehen funktionierende Strukturen (berufener Agendabeirat, Agenda-Arbeitsgruppen, Darstellung im Internetportal der Stadt), in deren Rahmen die Umsetzung der Agenda 2020 unter Einbeziehung unterschiedlicher kommunaler Akteurinnen und Akteure begleitet wird. In der Stadtverordnetenversammlung und deren Ausschüssen finden Stellungnahmen / Meinungsäußerungen der Lokalen Agenda Berücksichtigung.

Nach fast 5 Jahren seit der Diskussion und Beschlussfassung zur Agenda Strausberg 2020 ist - auch angesichts der sich rasch entwickelnden gesellschaftlichen Prozesse und damit der verbundenen Herausforderungen auf dem Wege einer nachhaltigen Entwicklung – eine zusammengefasste Bewertung des erreichten Standes bzw. eine Fortschreibung bzw. Erweiterung von Zielstellungen erforderlich. Insbesondere die Konsequenzen aus der Landesnachhaltigkeitsstrategie (2014) für die Stadt und die Erfordernisse durch den Klimawandel und die Energiewende sollen in den Strausberger Agendaprozess eingebunden werden. Nach der Durchführung einer ersten gemeinsamen Klimakonferenz der Partnerstädte (September 2015) zeigt sich, dass auch die Zusammenarbeit von Verwaltung und Bürgerschaft hinsichtlich der Nachhaltigkeitsziele zwischen den Strausberger Partnerstädten weiter zu entwickeln ist.

¹ http://www.stadt-strausberg.de/neu/cms/upload/bilder/lokale_agenda/Nachhaltigkeitsbericht_2011_14.02.2012.pdf

2 Ziele, Aufgaben und Arbeitsschritte

Mit dem Projekt „Neue Perspektiven wagen - Strausberger Nachhaltigkeitsbericht 2015/2016“ wird der raschen Entwicklung in den Bereichen Wirtschaft, Umwelt und Soziales Rechnung getragen. Im Ergebnis des Projektes wird ein Nachhaltigkeitsbericht der Stadt Strausberg 2015/2016 als Dokumentation vorgelegt.

In den bereits vorliegenden Nachhaltigkeitsberichten von 2007 und 2011 sind die Trends verschiedener Indikatoren einer Analyse unterzogen worden, um den Ist-Stand der Nachhaltigkeit zu erfassen und die Trends nachhaltiger Stadtentwicklung gegenüber der Öffentlichkeit darzustellen.

Im Nachhaltigkeitsbericht 2015/2016 wird nun diese Status-Quo-Bestimmung erneut durchgeführt. Dazu werden aktuelle Daten (2011 bis 2015) erhoben, um Entwicklungstrends sichtbar zu machen und sie im Hinblick auf Beiträge zu einer nachhaltigen Entwicklung bzw. Entwicklungsdefizite zu prüfen.

Damit in Verbindung sollen Schlussfolgerungen für die Weiterentwicklung der Agenda Strausberg 2020 gezogen werden. Hierbei kann auf den seit dem Agendabeschluss erreichten Ergebnissen mit höheren Zielstellungen aufgebaut werden. Notwendig ist die Fortschreibung auch, weil seit 2012 neue Herausforderungen für eine nachhaltige Entwicklung entstanden sind, die Antworten von Politik, Verwaltung und Bürgerschaft erfordern.

Der Bericht wird in Kooperation von Stadtverwaltung, ehrenamtlichem Agendabeirat und ÖKO-DATA GmbH (Projektkoordinator) erarbeitet. Die Projektergebnisse werden in einem öffentlichen Workshop den Bürgern von Strausberg vorgestellt.

Der Workshop wird auch dem Erfahrungsaustausch über die Stadt Strausberg durch Einbeziehung von lokale Agenda 21-Akteuren aus anderen Kommunen dienen und deutlich machen, dass die Akteure des Strausberger Agendaprozesses in die Aktivitäten zur Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategien auf der Landes- und Bundesebene eingebunden sind.

Arbeitsschritte sind die

- Erhebung bzw. Fortschreibung der Daten (2011 bis 2015) für die Indikatoren in der Lokale Agenda Strausberg 2020,
- Zusammenfassung, Auswertung und Kommentierung der Entwicklungstendenzen seit 2011 im Nachhaltigkeitsbericht 2015/2016 als Beitrag zur Weiterentwicklung der Lokalen Agenda 21 der Stadt Strausberg,
- öffentliche Kommunikation der Ergebnisse bei der Umsetzung der Lokale Agenda 21 (15 Jahre Lokale Agenda 21 in Strausberg),
- Erarbeitung eines Konzepts zur Information und Beteiligung der Bürger im Rahmen des Lokale Agenda-Prozesses und Diskussion in einem Bürger-Dialog (Workshop, Presse, Internet, Regional-TV),
- ggf. Aktualisierung und Ergänzung der Nachhaltigkeitsziele der Kommune in Zusammenhang mit der Nachhaltigkeitsstrategie des Landes Brandenburg,
- Ausbau des Netzwerks im Bereich Nachhaltigkeit / Klimawandel mit Nachbarkommunen und Partnerstädten von Strausberg.

Mit dem Projekt werden Aktivitäten zu einer nachhaltigen Entwicklung in der Kommune unter Einbeziehung eines breiten Akteursspektrums untersucht und auf den Prüfstand gestellt. Damit wird der Erfahrung Rechnung getragen, dass die „Beteiligung der Zivilgesellschaft zentrales Element einer erfolgreichen Nachhaltigkeitspolitik“ ist (Landesnachhaltigkeitsstrategie, Teil C – Umsetzung²).

Der nachfolgende Text des Nachhaltigkeitsberichts 2015/2016 nimmt auf die Gliederung des Dokuments „Lokale Agenda Strausberg 2020“ Bezug, in dem die Handlungsfelder in gleicher Reihenfolge und entsprechender Nummerierung übernommen wurden.

Eine zusammenfassende Bewertung der Entwicklung des Indikators erfolgt in Anlehnung an den Nachhaltigkeitsbericht für Europa³ mit folgenden Piktogrammen⁴:



Zielerreichung

sehr gut

gut

mäßig

eingeschränkt

gefährdet

² http://www.mlul.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/nachhaltigkeitsstrategie_bb.pdf, Abruf 11.01.2016

³ European Union (2015): Sustainable development in the European Union

<http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/6987735/KS-GU-15-001-EN-N.pdf/425b049b-cc3d-447b-84d7-0d06a39c261f>

⁴ Fotos: © nokastudio- Fotolia.com

3 Analyse der Handlungsfelder und Entwicklung der Indikatoren

3.1 Stadtentwicklung und Wohnen/demografischer Wandel

3.1.1 Nachhaltigkeitsziele

Im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung wurden für Strausberg folgende Ziele definiert:

- Stärkung der zentralörtlichen Funktionen des Mittelzentrums Strausberg, z. B. in den Bereichen Bildung, Freizeit und Sport sowie Gesundheit;
- attraktives Stadtzentrum;
- differenziertes, bezahlbares, barrierearmes /-freies Angebot an Mietwohnraum für alle Generationen einschließlich der Menschen mit Behinderungen;
- 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, barrierearmer /-freier Wohnungen sowie Zugang zu Pflege- und Hilfseinrichtungen,
 - kulturelle Teilhabe der älteren Menschen durch ein geeignetes kulturelles Angebot.

3.1.2 Indikatoren

3.1.2.1 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 Einnahmen beeinflusst. In diesem Bereich bedeutet nachhaltige Entwicklung auch, dass sich die Entwicklung der Einwohnerzahl in Übereinstimmung mit der Entwicklung der Infrastruktur und dem Flächenmanagement befindet.

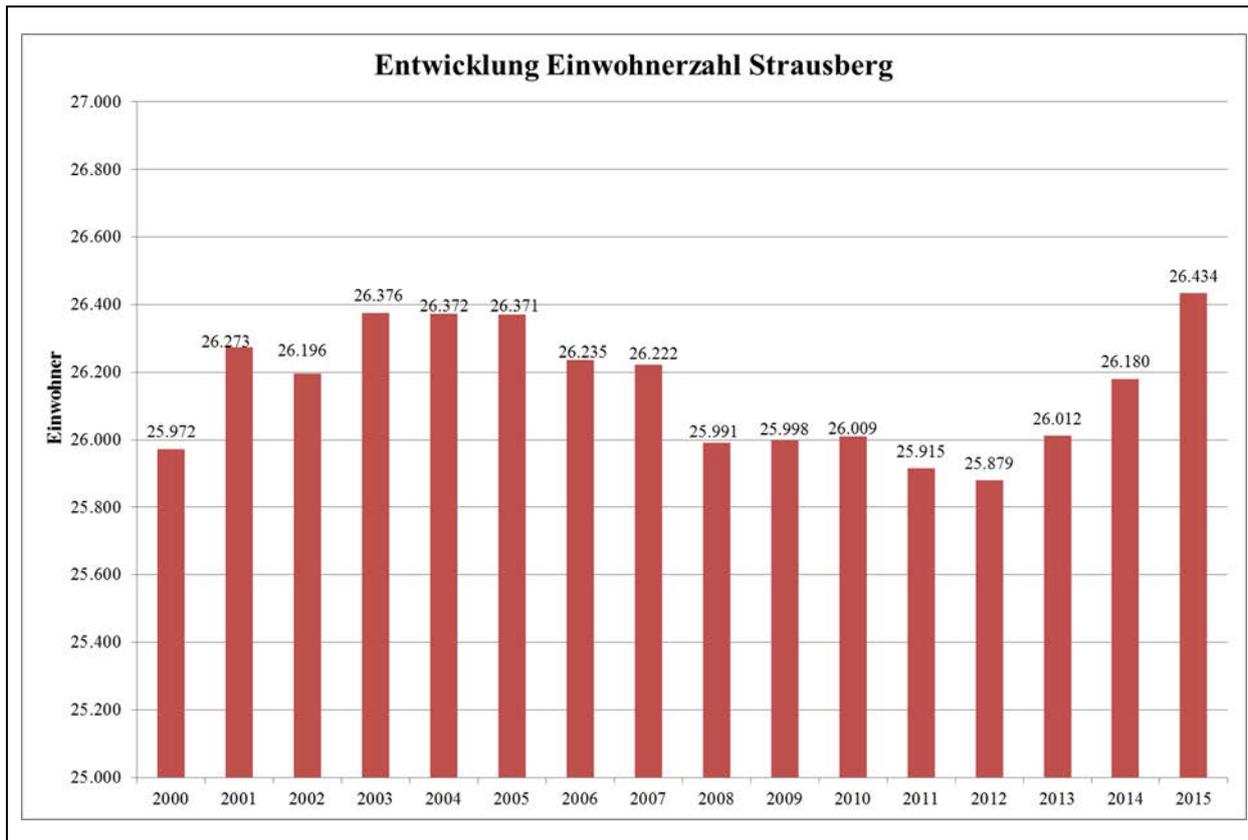


Abbildung 1: Entwicklung der Einwohnerzahl in der Stadt Strausberg

Beschreibung und Interpretation:

Strausberg weist eine recht stabile Einwohnerzahl um die 26.000 Einwohner auf. Seit 2012 ist sogar eine jährliche Zunahme der Einwohnerzahl zu verzeichnen (siehe Abbildung 1).

Demgegenüber geht die auf Ebene des Land Brandenburg erstellte Bevölkerungsprognose⁵ für die Stadt Strausberg im Vergleich zu 2013 bis zum Jahr 2020 von einer gleichbleibenden und danach bis 2030 von einer leicht rückläufigen Einwohnerentwicklung aus (-0,4%). Diese unterschiedlichen Trendannahmen zur Einwohnerentwicklung deuten auf einen Gestaltungsspielraum hin. Er sollte durch die weitere Ausprägung der Vorzüge der Stadt (ökonomisch, ökologisch, sozial) für die Stabilisierung der Einwohnerzahl genutzt werden. Da auch andere Indikatoren auf eine gewisse „Verjüngung“ der Stadt hindeuten, sollte weiterhin insbesondere die Ansiedlung junger Familien, von Existenzgründer und Umsiedlern gefördert werden. Ebenso wird eine gelungene Integration von Flüchtlingen sich positive auf die Altersstruktur und den Arbeitsmarkt in Strausberg auswirken.

Bewertung

				
---	--	--	--	--

⁵ http://www.lbv.brandenburg.de/dateien/stadt_wohnen/rb_Aemterschaetzung_2014_bis_2030.pdf

3.1.2.2 Altersdurchschnitt, Einwohnerzahl nach Altersgruppen

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

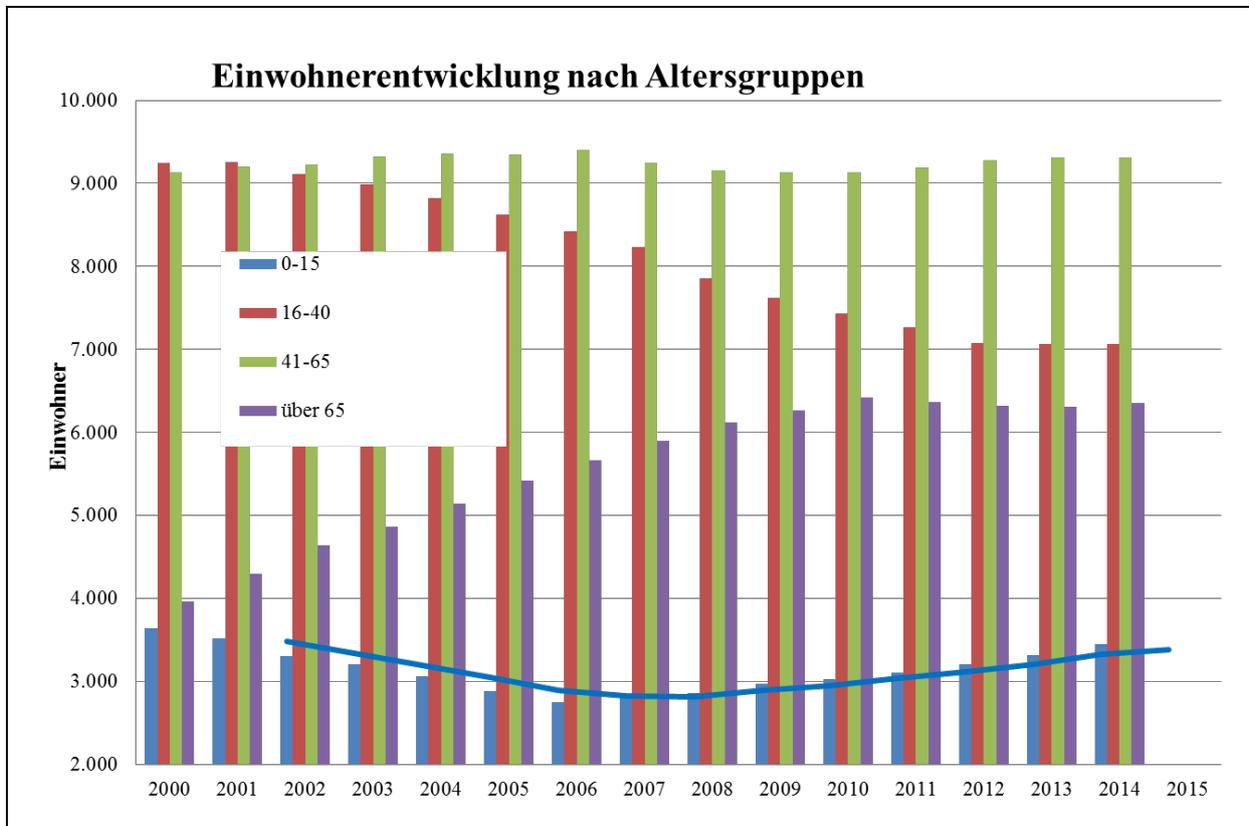


Abbildung 2: Einwohnerentwicklung nach Altersgruppen in Strausberg

Beschreibung und Interpretation:

Der bereits im Nachhaltigkeitsbericht von 2011 festgestellte positive Trend bei den Einwohnern der Alterskategorie 0-15 setzt sich auch gegenwärtig fort. Die Trendlinie, jeweils über drei Jahre gemittelt, steigt nach einem Tief 2007/2008 kontinuierlich an (siehe Abbildung 2). Da bei den anderen Altersgruppen seit 2011 nur geringe Veränderungen zu verzeichnen sind, kann dieser Trend in gewissem Maße als „Verjüngung“ der Stadt gewertet werden. Hier wirkt sich auch aus, dass die Stadt Strausberg sich um Neubürger bemüht. Dazu werden attraktive Wohn- und Baulandangebote ebenso bereitgehalten, wie eine gut ausgebaute kommunale Infrastruktur.

Bewertung

			
--	---	--	--

3.1.2.3 Geburten/Sterbefälle

Die Anzahl von Geburten und Sterbefällen in einer Stadt beeinflusst unmittelbar die Bevölkerungsentwicklung.

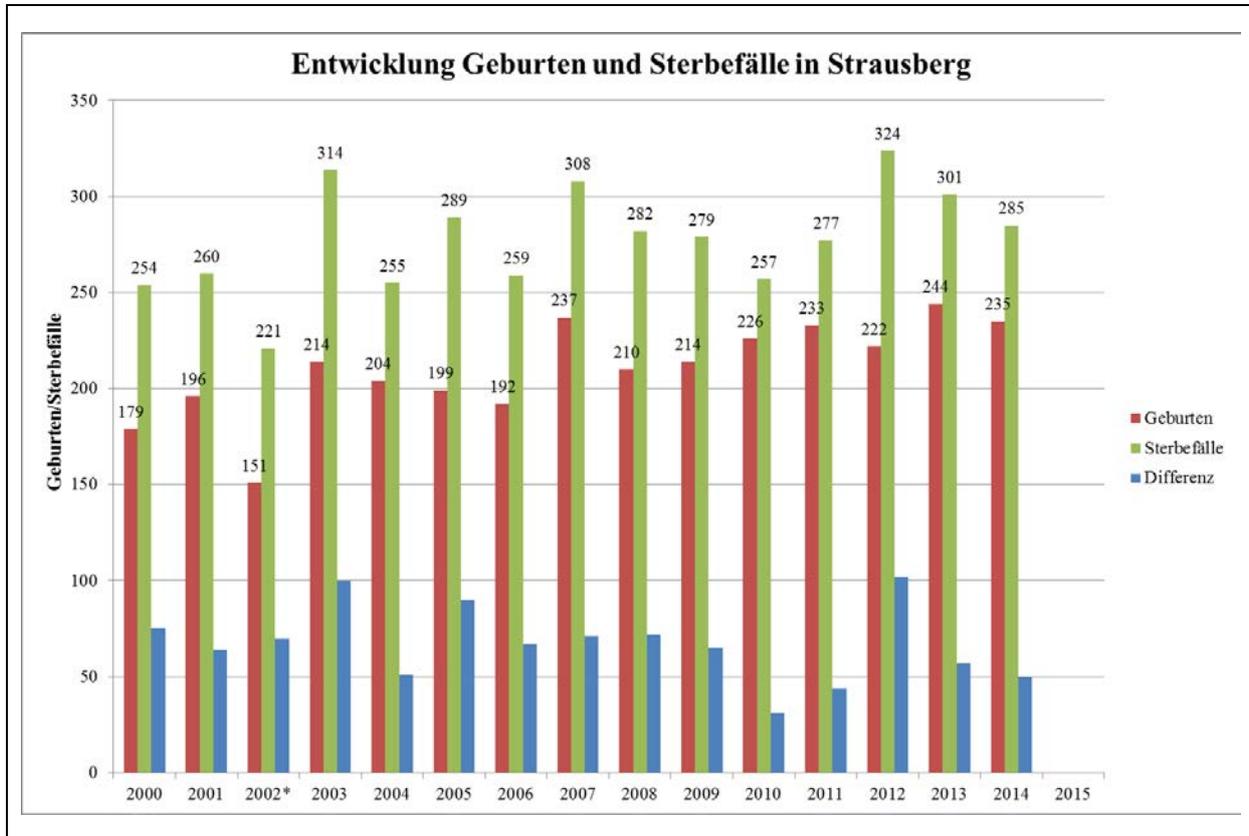


Abbildung 3: Entwicklung der Geburten und Sterbefällen in Strausberg

Beschreibung und Interpretation:

Bei den Geburten und Sterbefällen in Strausberg lässt sich kein Trend ermitteln. Wenn auch in unterschiedlicher Zahl, so überwiegen jedoch in jedem Jahr die Sterbefälle. Über den gesamten Betrachtungszeitraum von 15 Jahren gemittelt ergibt sich zwischen Sterbefällen und Geburten eine Differenz von -67 pro Jahr, auf die letzten vier Jahre gerechnet beträgt diese Differenz dem hingegen -63 pro Jahr, was für etwas steigende Geburtenraten spricht (siehe Abbildung 3).

Bewertung

--	--	--	--	--

3.1.2.4 Zuwanderer/Abwanderer

Das Verhältnis zwischen Zu- und Abwanderern 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.

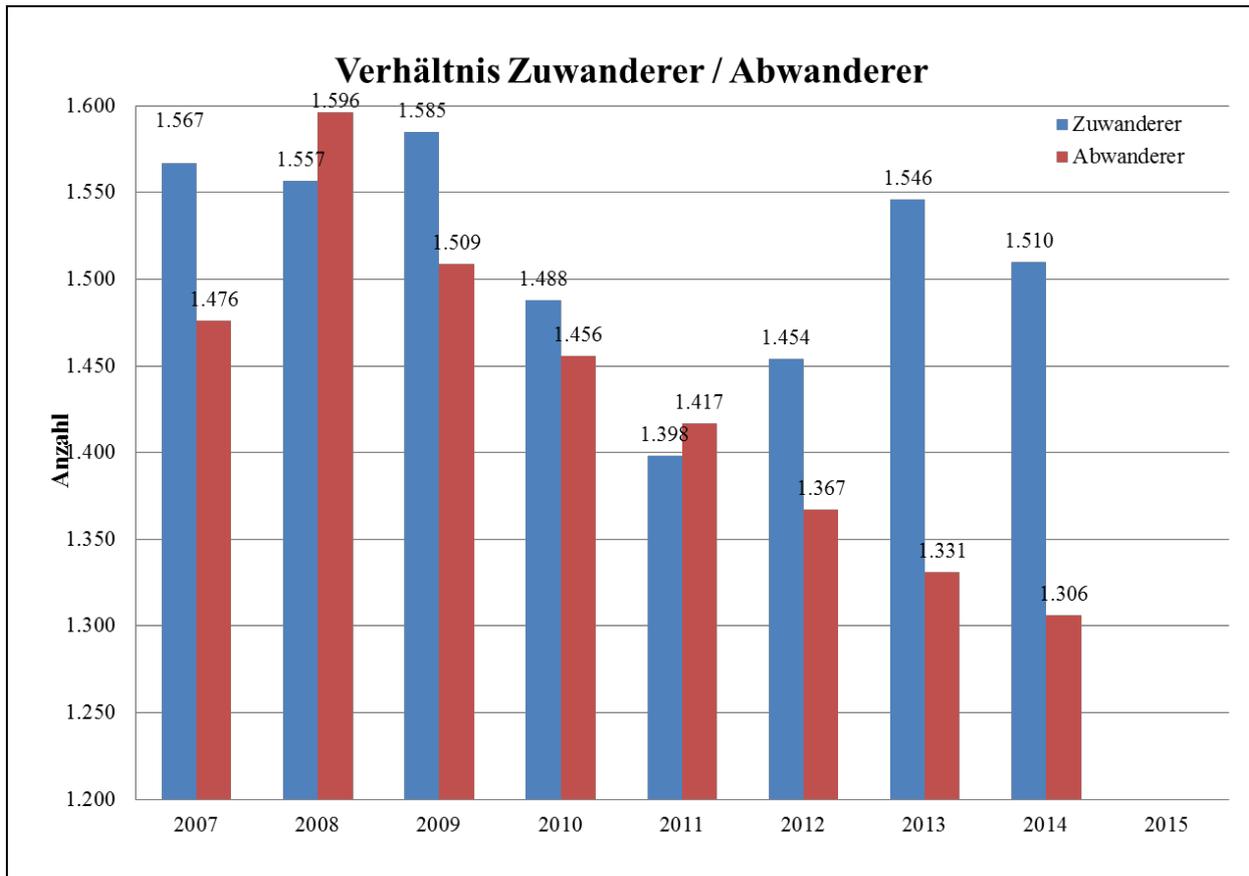


Abbildung 4: Entwicklung von Zuwanderern- und Abwanderern in Strausberg

Beschreibung und Interpretation:

Der im Nachhaltigkeitsbericht 2011 berichtete Trend, dass seit 2008 eine ständig sinkende Zahl von Abwanderern zu verzeichnen ist, hat sich auch nach 2011 fortgesetzt. Hinzu kommt eine deutlich steigende Anzahl von Neubürgern, insbesondere in den Jahren 2013 und 2014. Im Saldo ergibt sich zwischen 2011 und 2014 aus dieser Bilanz ein Zugewinn von nahezu 500 Bürgerinnen und Bürgern für Strausberg (siehe Abbildung 4).

Bewertung

				
---	--	--	--	--

3.1.2.5 Entwicklung der Anzahl der Schüler/innen

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 Regionen.

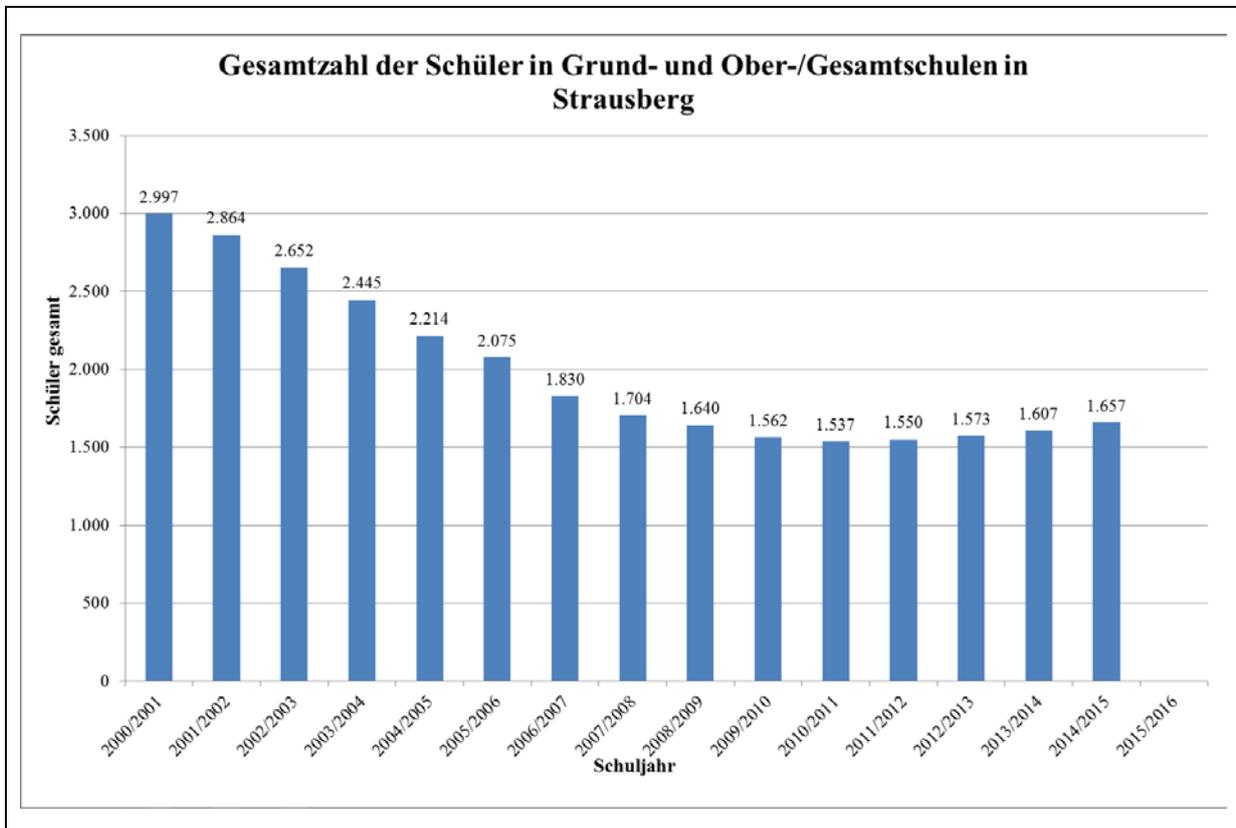


Abbildung 5: Entwicklung der Schülerzahlen in Strausberg

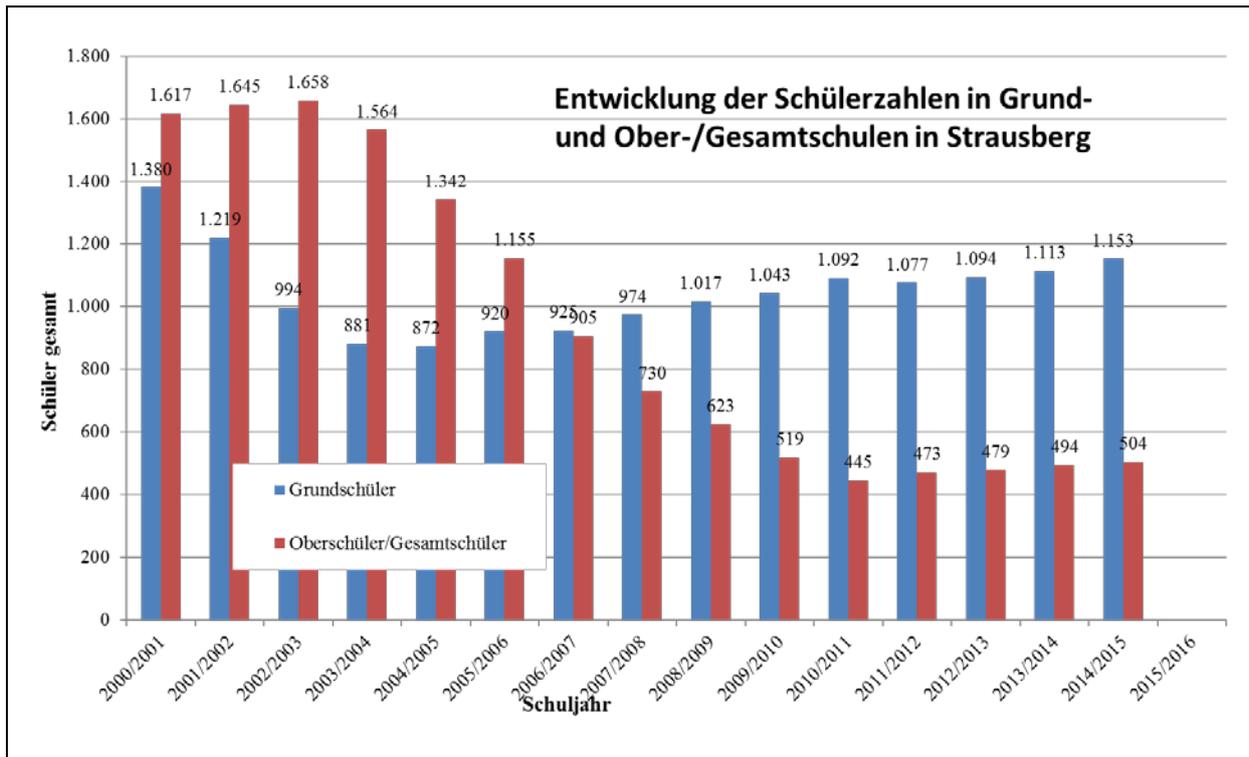


Abbildung 6: Entwicklung der Schülerzahlen nach Schultypen

Beschreibung und Interpretation:

Während bis 2011 eine ständige Abnahme der Gesamtzahl von Schülern zu verzeichnen war ist in den letzten Jahren dieser Trend durchbrochen worden. Nunmehr hat sich die Schülerzahl auf ein annähernd gleichbleibendes Niveau von 1.550 bis 1650 Schülerinnen und Schüler eingepegelt (siehe Abbildung 5).

Auf die Schülerzahlen in den Schultypen bezogen hat sich ein „Generationswechsel“ ergeben. Bis etwa 2007/2008 befand sich die Mehrheit der Schüler in den Gymnasialstufen, eine deutlich kleinere Zahl waren Grundschüler. Dieses Verhältnis hat sich in den letzten 8 Jahren umgekehrt. Im Schuljahr 2014/2015 besuchen zwei Drittel der Kinder und Jugendlichen die Grundschulen, ein Drittel sind Ober- bzw. Gesamtschüler (siehe Abbildung 6).

Bewertung

			
--	---	--	--

3.1.2.6 Betreuungsplätze für Kinder, Kapazität und Belegung

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.

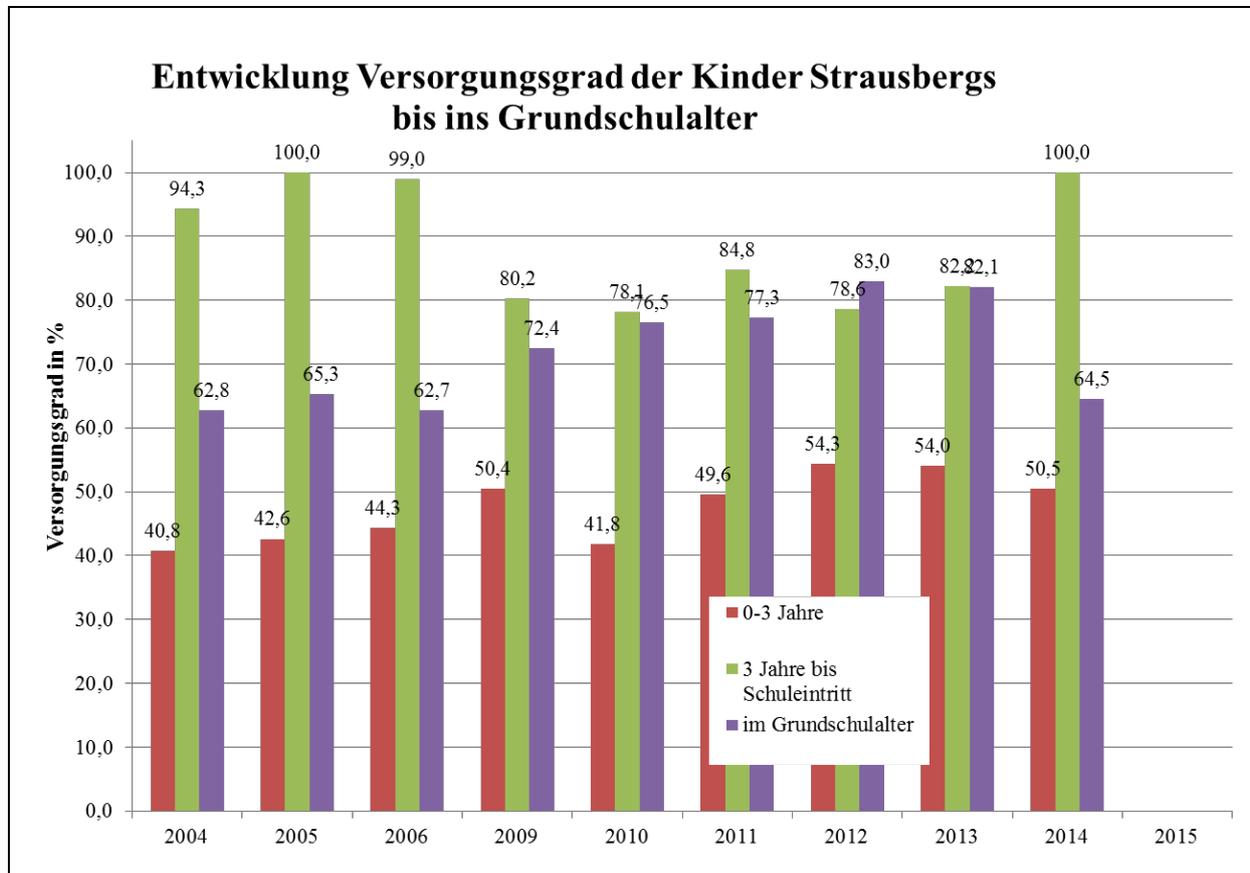


Abbildung 7: Entwicklung des Versorgungsgrads mit Kita- und Hortplätzen in Strausberg

Beschreibung und Interpretation:

Die Europäische Union gibt in ihrer „Europäischen Wachstums- und Beschäftigungsstrategie“ an, dass die Mitgliedstaaten „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“⁶.

In Deutschland haben Kinder ab 3 Jahren bis zum Schuleintritt einen Rechtsanspruch auf den Besuch einer Tageseinrichtung (§ 24 Abs. 1 Satz 1 SGB VIII (Kindergartenplatz)). Darüber hinaus hat auch seit 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.

Seit 2013 wird in Strausberg das EU-Ziel, Betreuungsplätze für mindestens 90 % der Kinder zwischen drei Jahren und dem Schulpflichtalter anzubieten, erreicht. Die deutsche Vorgabe eines Rechtsanspruchs auf den Besuch einer Tageseinrichtung für Kinder zwischen drei Jah-

⁶ <http://register.consilium.europa.eu/pdf/de/08/st13/st13978.de08.pdf>

ren und dem Schuleintritt wird damit umgesetzt. Es werden alle Kinder, deren Eltern es wünschen, betreut (siehe Abbildung 7).

Das EU-Ziel, mindestens 33 % der Kinder unter drei Jahren zu betreuen, wird von Strausberg mit Zahlen über 50 % voll erreicht. Auch dem deutschlandweiten Ziel, jedem Kind ab dem ersten Lebensjahr - wenn gewünscht - eine Betreuung zu gewährleisten, kann Strausberg weitestgehend entsprechen. Zwar werden beim Versorgungsgrad für die Altersgruppe bis 3 Jahre gegenwärtig nur um 50 % erreicht, jedoch beträgt die Auslastung der vorhandenen Plätze etwa 84 %, was auf eine Kapazitätsreserve schließen lässt. Trotzdem muss in diesem Bereich weiterhin quantitativ wie qualitativ investiert werden, um als familienfreundliche Stadt attraktiv für Bewohner und Zuzügler zu sein.

Bewertung

				
--	---	--	--	--

3.1.2.7 Wohnungsbestand und Wohnungsleerstand

Die Entwicklung von Wohnbedingungen ist für Bürger/innen ein wichtiger Indikator im Handlungsfeld Stadtentwicklung. Die Verfügbarkeit von Wohnungen und geringer Leerstand sind Anzeiger für eine intakte Infrastruktur.

Beschreibung und Interpretation:

Der Wohnungsbestand wird für Strausberg mit 13.989 Wohnungen in 4.312 Gebäuden (2013) ausgewiesen. Strausberg ist für statistische Erhebungen in fünf Wohngebiete eingeteilt, Vorstadt, Hegermühle, Mitte, Ost und Nord.

Grundsätzlich haben bis auf Nord alle Wohngebiete seit 1991 an Einwohnern verloren. In den letzten Jahren seit 2011 haben sich jedoch die Einwohnerzahlen überall stabilisiert, sind gleich geblieben oder leicht gestiegen. Im Fokus der weiteren Entwicklung steht insbesondere das Wohngebiet Hegermühle, für das im Projekt „Soziale Stadt“ umfangreiche Maßnahmen zur Aufwertung und Gestaltung vorgesehen sind.

Die im Jahr 2009 erarbeitete Stadtumbaustrategie hatte eine Leerstandquote von ca. 5 % für die Stadt Strausberg ermittelt. Seitdem hat sich der Mietwohnungsmarkt weiter belebt und die Leerstandquoten sind gesunken. Gegenwärtig kann davon ausgegangen werden, dass der Leerstand nur noch von einer Fluktuationsreserve gebildet wird. Dementsprechend ist auch das Preisniveau für vermieteten Wohnraum in den letzten Jahren gestiegen und liegt nach dem Mietspiegel 2015 im Mittel bei 5,28 € pro Quadratmeter (siehe Abbildung 8). Damit wird es auch in Strausberg zunehmend wichtig, dass auf ein ausreichendes Angebot von preiswertem Wohnraum geachtet wird.

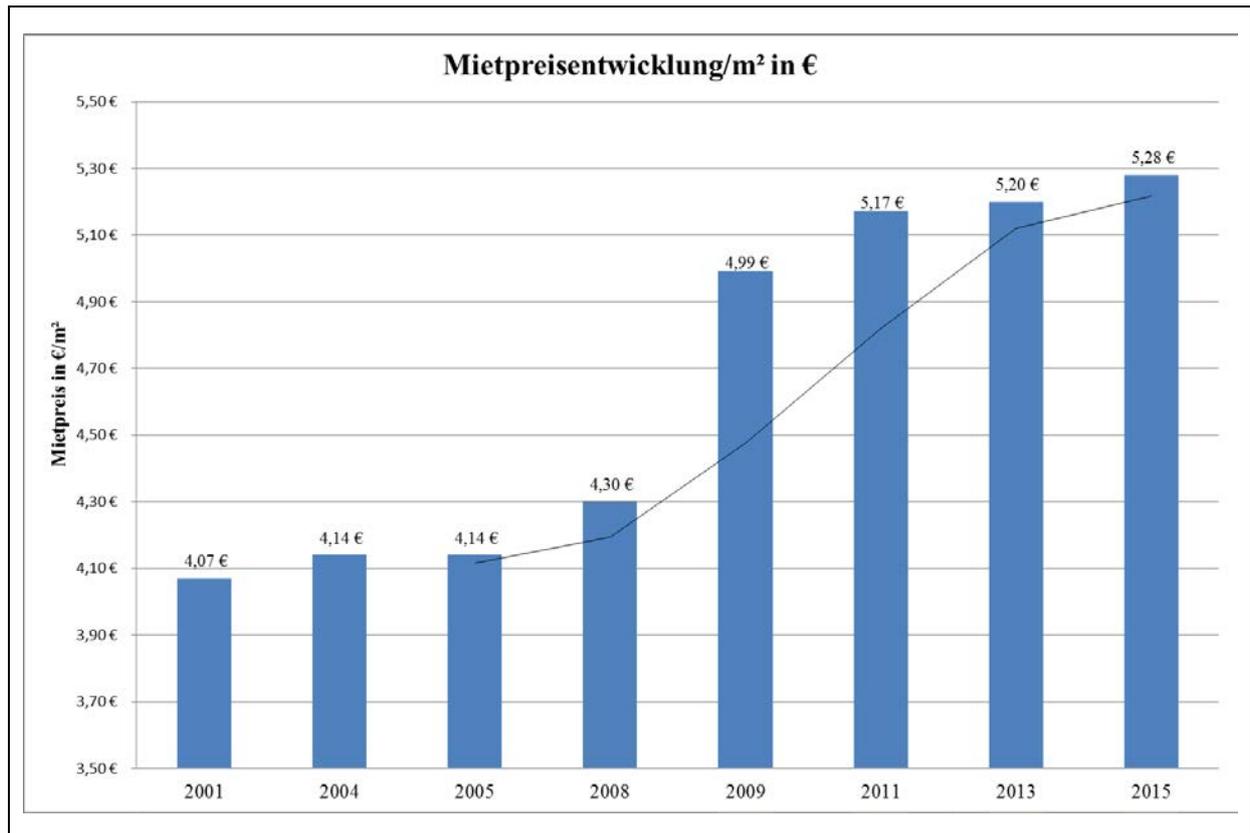


Abbildung 8: Durchschnittlicher Mietpreis in Strausberg

Bewertung

			
--	---	--	--

3.1.2.8 Pendlerbeziehungen von/nach Berlin, Zukunftsraum, 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.

Tabelle 1: Pendlerbeziehungen von und nach Strausberg

Strukturmerkmal	svp Beschäftigte				Quote / Anteil			
	2005	2008	2011	11/05	2005	2008	2011	05-11
Beschäftigte am Wohnort	8.141	8.450	8.748	+7%				
davon Nichtpendler	2.727	2.635	2.617	-4%	33,5%	31,2%	29,9%	-3,6%
davon Auspendler	5.414	5.815	6.131	+13%	66,5%	68,8%	70,1%	+3,6%
Beschäftigte am Arbeitsort	7.151	7.378	7.963	+11%				
davon Einpendler	4.424	4.743	5.346	+21%	61,9%	64,3%	67,1%	+5,3%
Beschäftigte nach Wirtschaftsgruppen				11/05				05-11
Land-, Forstwirt., Fischerei	33	27	20	-39%	0,5%	0,4%	0,3%	-0,2%
Produzierendes Gewerbe	760	785	718	-6%	10,6%	10,6%	9,0%	-1,6%
Handel, Gastgew., Verkehr	1.813	1.852	1.858	+2%	25,4%	25,1%	23,3%	-2,0%
Sonstige Dienstleistungen	4.544	4.310	3.568	-21%	63,5%	58,4%	44,8%	-18,7%
Pendlersaldo/Apl.-Versorgungsgr.	-990	-1.072	-785	-21%	88%	87%	91%	3,2%
Pendlergesamtaufkommen	9.838	10.558	11.477	+17%	64%	67%	69%	+4,3%

Beschreibung und Interpretation:

Aus der Studie „Vergleichende Analyse der Pendlerverflechtungen und der Arbeitsplatzverteilung in der Region Oderland-Spree - Teilfortschreibung 2012“, erstellt von der PROZIV Verkehrs- & Regionalplaner PartG, ist eine Übersicht über die Beschäftigungsentwicklung nach Wohn- und Arbeitsort aller Mittelzentren zu entnehmen. Für Strausberg werden darin die Zahlen für Berufspendler abgebildet. Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass im Vergleich 2005 zu 2011 „überwiegend deutlich angestiegene oder zumindest relativ stabile Werte festgestellt werden. Überdurchschnittlich positiv haben sich die Mittelzentren Neuenhagen, Fürstenwalde und Strausberg entwickelt. Allen gemeinsam ist darüber hinaus, dass sich das Pendleraufkommen, und zwar sowohl auf der Einpendler- als auch auf der Auspendlerseite, erhöht hat. Die Anstiege des Pendleraufkommens übersteigen nur mit den Ausnahmen Neuenhagen und Erkner immer deutlich die Entwicklung der Beschäftigung, in der Regel etwa um das Doppelte.“ Die Anzahl der Berufspendler ist danach für Strausberg zwischen 2005 und 2011 um 17 % angestiegen, von 9.838 Personen auf 11.477.

Weiterhin wird festgestellt: „Im Berlin nahen Raum heben sich die auf Strausberg bezogenen Pendlungen mit Petershagen/Eggersdorf, Rüdersdorf und Altlandsberg mit Größenordnungen von jeweils etwa 500 – 600 Personen ab. Sehr prägnant sind darüber hinaus die deutlich verstärkten Verflechtungen zwischen Strausberg und Berlin.“

Insgesamt zeigen aber die Pendlerströme auch, dass Strausberg als Arbeitsort für Einpendler sehr attraktiv ist. Während 6.131 Personen vom Wohnort Strausberg zur Arbeit nach außerhalb fahren, kommen 5.346 Personen von Wohnorten außerhalb zur Arbeit nach Strausberg (vgl. Tabelle 1).

Bewertung

			
--	---	--	--

3.2 Energie, Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel

3.2.1 Nachhaltigkeitsziele

Das Integrierte Klimaschutzkonzept für die Stadt Strausberg bis 2020 hat die Grundlagen für eine umweltgerechte und klimafreundliche Entwicklung des Energiesektors umrissen. Dazu finden seit 2009 in Strausberg jährliche Energiekonferenzen statt, auf denen die Anforderungen und Zielstellungen hinsichtlich des effizienten Energieverbrauchs und für den Klimaschutz vorgestellt und beraten werden.

Die Strausberger Energieinitiativen enthalten die Ziele:

- Senkung des pro-Kopf-Energieverbrauchs in Strausberg um etwa 1 % pro Jahr (beraten auf der 1. Strausberger Energie-Effizienz-Konferenz im Juni 2009),
- Verringerung des CO₂-Ausstoßes in Strausberg jährlich um etwa 1.500 Tonnen (Initiative „Energie-Effizienz-Region Strausberg“).

Entsprechend dem integrierten Klimaschutzkonzept von Strausberg werden bis 2020 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 CO₂-Emissionen um mindestens 20 %,
- Senkung des Wärmebedarfs in den kommunalen Liegenschaften um 20 %.

Die Energiestrategie des Landes Brandenburg⁷ gibt vor,

- bis zum Jahr 2020 Senkung des Endenergieverbrauchs um 13 % gegenüber 2004, das entspricht einer Senkung um durchschnittlich ca. 1 %-Punkt pro Jahr,
- bis zum Jahr 2020 Senkung der energiebedingten CO₂-Emissionen um 40 % (entspricht 36,4 Mio. t) gegenüber 1990 und bis 2030 Reduktion um weitere 35 % (31,8 Mio. t) gegenüber 1990,
- bis zum Jahr 2020 Erhöhung des Anteils der Erneuerbaren Energien am Primärenergieverbrauch auf 20 %.

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.

3.2.2 Indikatoren

3.2.2.1 Entwicklung des Stromverbrauchs

Der effiziente Einsatz von Energie vermindert den Ressourcenverbrauch und ist ein Beitrag zum Klimaschutz.

⁷ http://www.energie.brandenburg.de/media/bb1.a.2865.de/Energiestrategie_2030.pdf

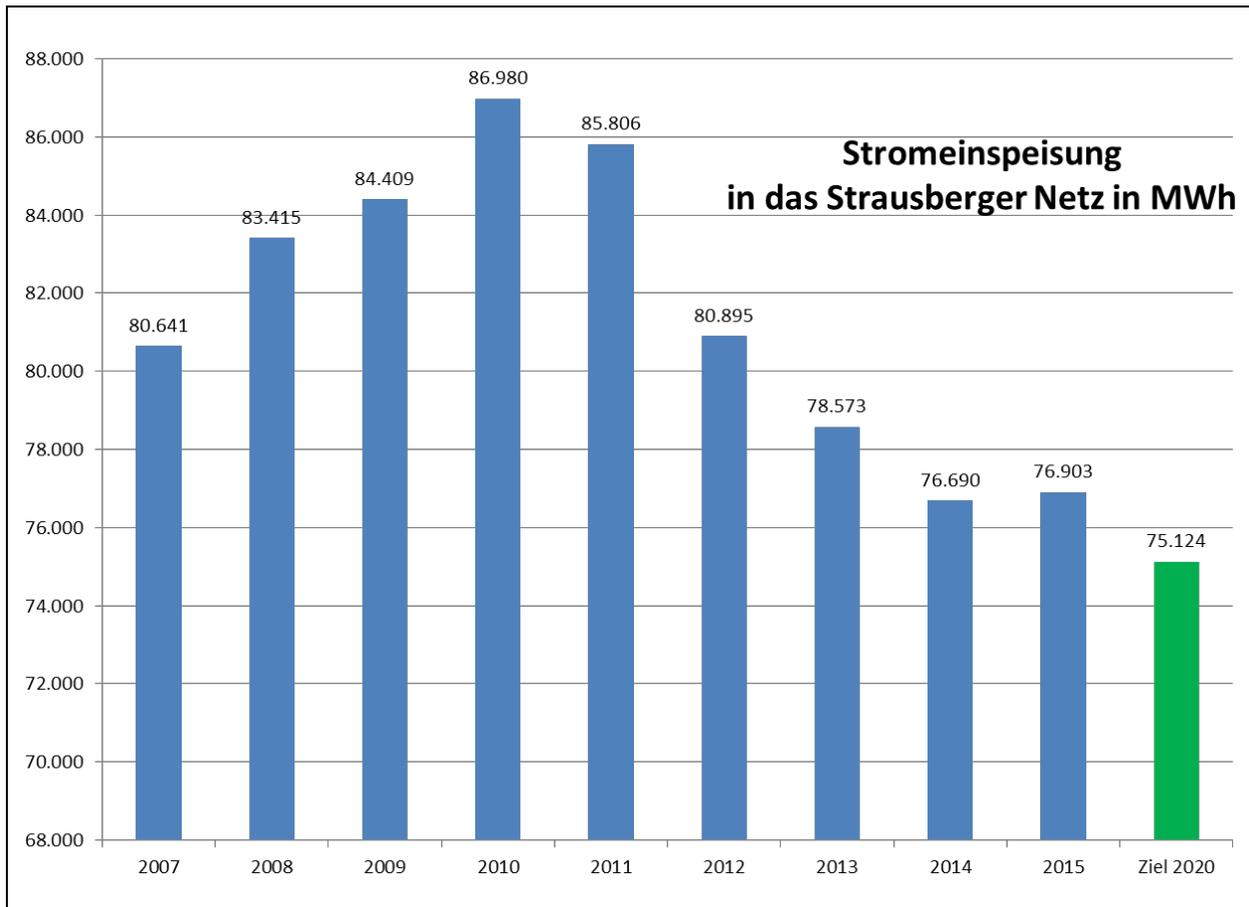


Abbildung 9: Stromeinspeisung in das Strausberger Netz

Beschreibung und Interpretation:

Auf der 7. Strausberger Energiekonferenz konnte für den Indikator Stromverbrauch eine positive Entwicklung in Richtung Zielerfüllung festgestellt werden. Mit den 2014 eingespeisten 76.690 MWh und 76.903 MWh 2015 ist die Zielstellung für 2020 (76.700 MWh) prinzipiell erreicht (siehe Abbildung 9). Auch unter dem Gesichtspunkt der Brandenburger Zielstellung einer Verbrauchssenkung von durchschnittlich ca. 1 %-Punkt pro Jahr ergäbe sich für 2020 ein zu erreichender Stromverbrauch von 75.124 MWh, ebenfalls eine aus heutiger Sicht erreichbare Größe. Daher sollte für 2020 über eine neue, herausfordernde Zielstellung beraten werden.

Bewertung

				
---	--	--	--	--

3.2.2.2 Senkung der CO₂-Emissionen bei der Energieerzeugung

Mit der konventionellen Energieerzeugung (Kohle und Gas) ist durch Verbrennung des Kohlenstoffs eine hohe Freisetzung von klimaschädlichem CO₂ verbunden. Die CO₂-Freisetzung

kann durch den Einsatz moderner Anlagen und die Kraft-Wärme-Kopplung (höherer Wirkungsgrad) verringert werden.

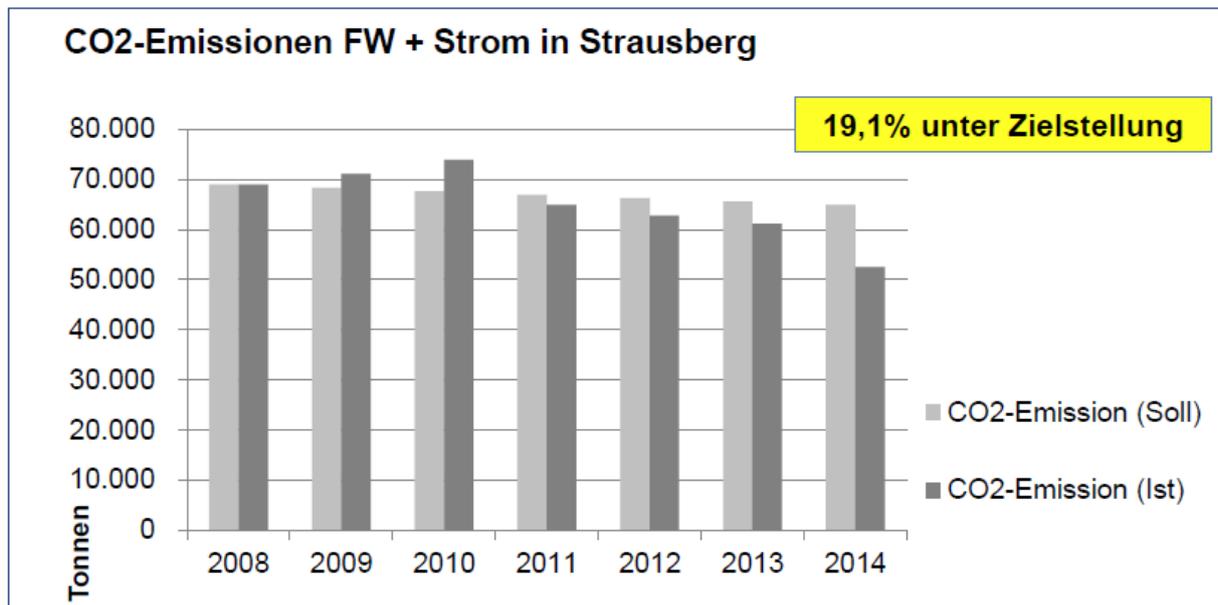


Abbildung 10: CO₂-Emissionen in Strausberg⁸

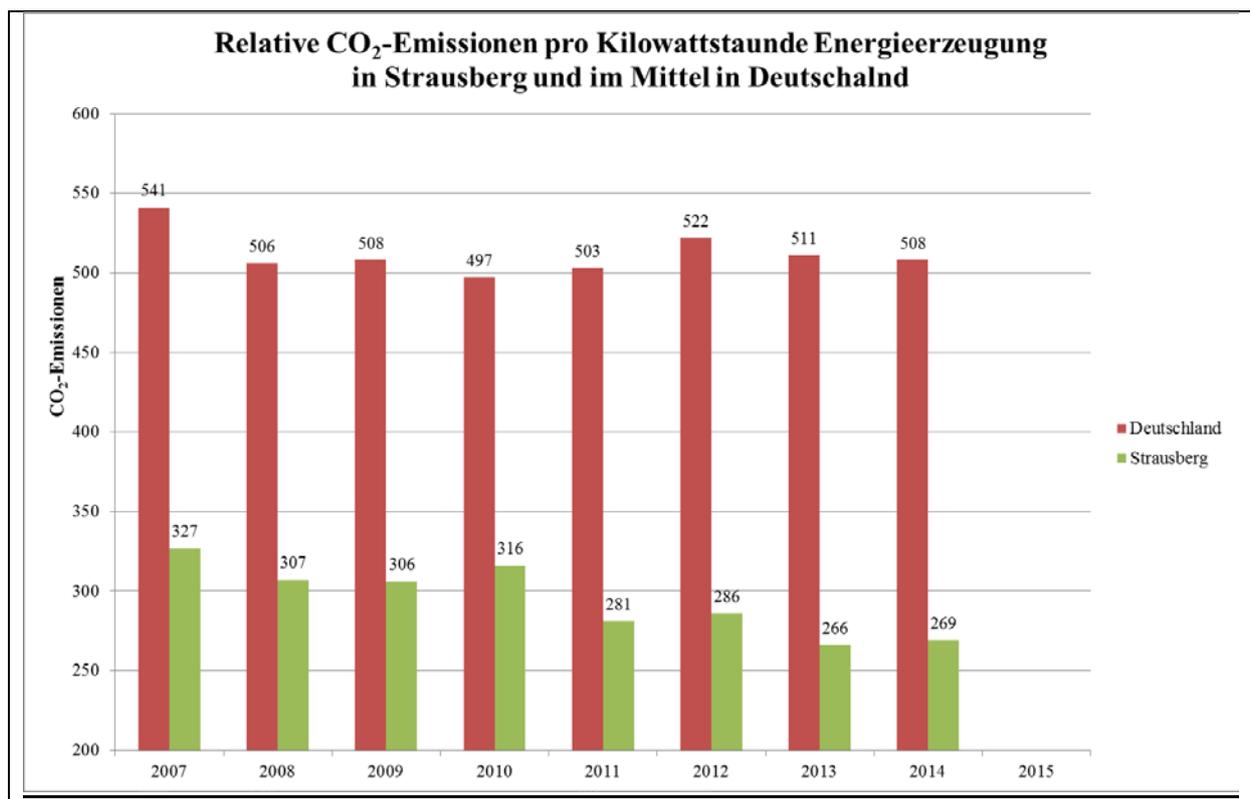


Abbildung 11: relative CO₂-Freisetzung in Gramm pro Kilowattstunde Energieerzeugung

Beschreibung und Interpretation:

Das im Agendadokument formulierte Ziel einer Senkung der CO₂-Emissionen um mindestens 20 % ist bereits erreicht (siehe Abbildung 10). Die Brandenburger Energiestrategie⁹ sieht vor,

⁸ Fügner, U. (Stadtwerke Strausberg): Vortrag der auf der 7. Strausberger Energiekonferenz am 03.12.2015

bis zum Jahr 2020 eine Senkung der energiebedingten CO₂-Emissionen um 40 % und bis 2030 Reduktion um weitere 35 % anzustreben, allerdings zum Vergleichsjahr 1990 (in Strausberg ist das Vergleichsjahr 2009). Dieser Zielstellung könnte sich auch Strausberg anschließen. Bis 2020 wären dann die CO₂-Emissionen um zusätzliche 10.000 Tonnen zu vermindern, von der jetzigen Zielstellung 53.000 Tonnen auf etwa 43.000 Tonnen.

Im Vergleich mit den spezifischen CO₂-Emissionsdaten für Deutschland liegt Strausberg deutlich unter dem Bundesdurchschnitt, sowohl bezogen auf die Pro-Kopf-Menge als auch bei der Freisetzung mit Bezug zur Energieerzeugung (siehe Abbildung 11).

Daher sollte für 2020 über eine neue, herausfordernde Zielstellung beraten werden.

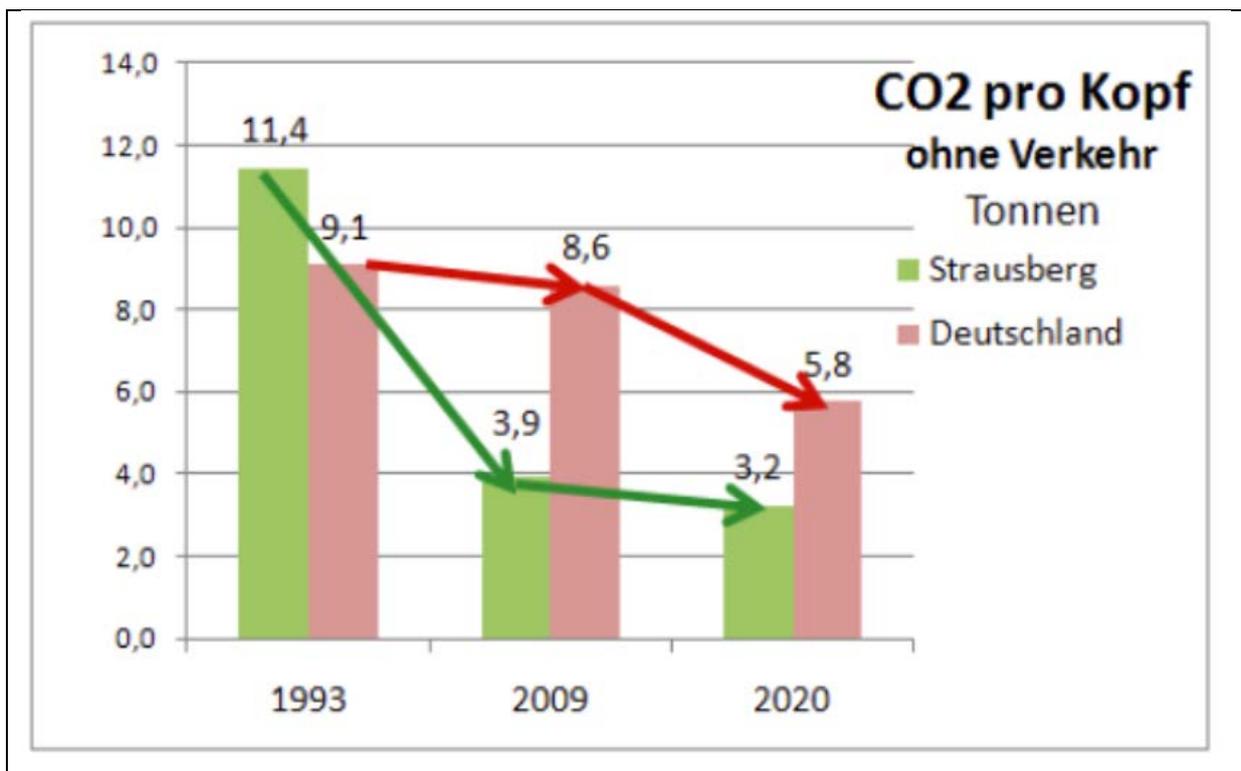


Abbildung 12: relative CO₂-Freisetzung in Tonnen pro Kopf

Bewertung

				
---	--	--	--	--

⁹ Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg
http://www.energie.brandenburg.de/media/bb1.a.2865.de/Energiestrategie_2030.pdf

3.2.2.3 Anteil der Bioenergie an der Fernwärmebereitstellung

Deutschland hat die Energiewende eingeleitet und fördert den Anteil regenerativer Energiequellen als wichtige Grundlage dafür, die internationalen Klimaschutzziele zu erreichen.

Tabelle 2: Kennzahlen Energieverbrauch und relative CO₂-Emissionen

Jahr	Stromeinspeisung Stadt Strausberg [MWh]	Wärmeeinspeisung Stadt Strausberg [MWh]	CO ₂ -Emissionen Stadt Strausberg [g/kWh]	CO ₂ -Emissionen für Deutschland [g/kWh]
2007	80.641	davon aus Bioenergie in Klammern	327	541
2008	83.415		307	506
2009	84.409	132.787	306	508
2010	86.980	144.481	316	497
2011	85.806	120.626	281	503
2012	80.895	122.238	286	522
2013	78.573	127.830	266	511
2014	76.690	112.417 (8.494)	269	508
2015	76.903	116.036 (9.055)		

Beschreibung und Interpretation:

Mit einem Anteil von unter 10 % ist die Bioenergie noch relativ gering an der Wärmeerzeugung in Strausberg beteiligt (vgl. Tabelle 2). Im Energiemix der Stadtwerke¹⁰ haben 2015 Erneuerbare Energien einen Anteil von 32,5 % (bundesweiter Durchschnitt 25,9 %). Damit wird in Strausberg der Bundesdurchschnitt deutlich übertroffen. Der Anteil von Kernkraft beträgt 5,96 % (bundesweiter Durchschnitt: 16,6 %). Die fossilen Energieträger Erdgas und Kohle kommen in Strausberg auf einen Anteil von 61,5 %, der Bundesdurchschnitt liegt hier bei 57,5 %. Hervorzuheben ist, dass in Strausberg 54 % des Stromes mit der umweltfreundlichen Kraft-Wärme-Kopplung erzeugt werden.

Bewertung

				
--	--	---	--	--

3.2.2.4 Entwicklung der Photovoltaik

Die Photovoltaik gehört neben der Windenergie und der Geothermie zu den in Brandenburg in wirtschaftlichem Maße verfügbaren regenerativen Energiequellen.

¹⁰ <http://www.stadtwerke-strausberg.de/str-stromzusammensetzung.htm>, abgerufen am 28.01.2016

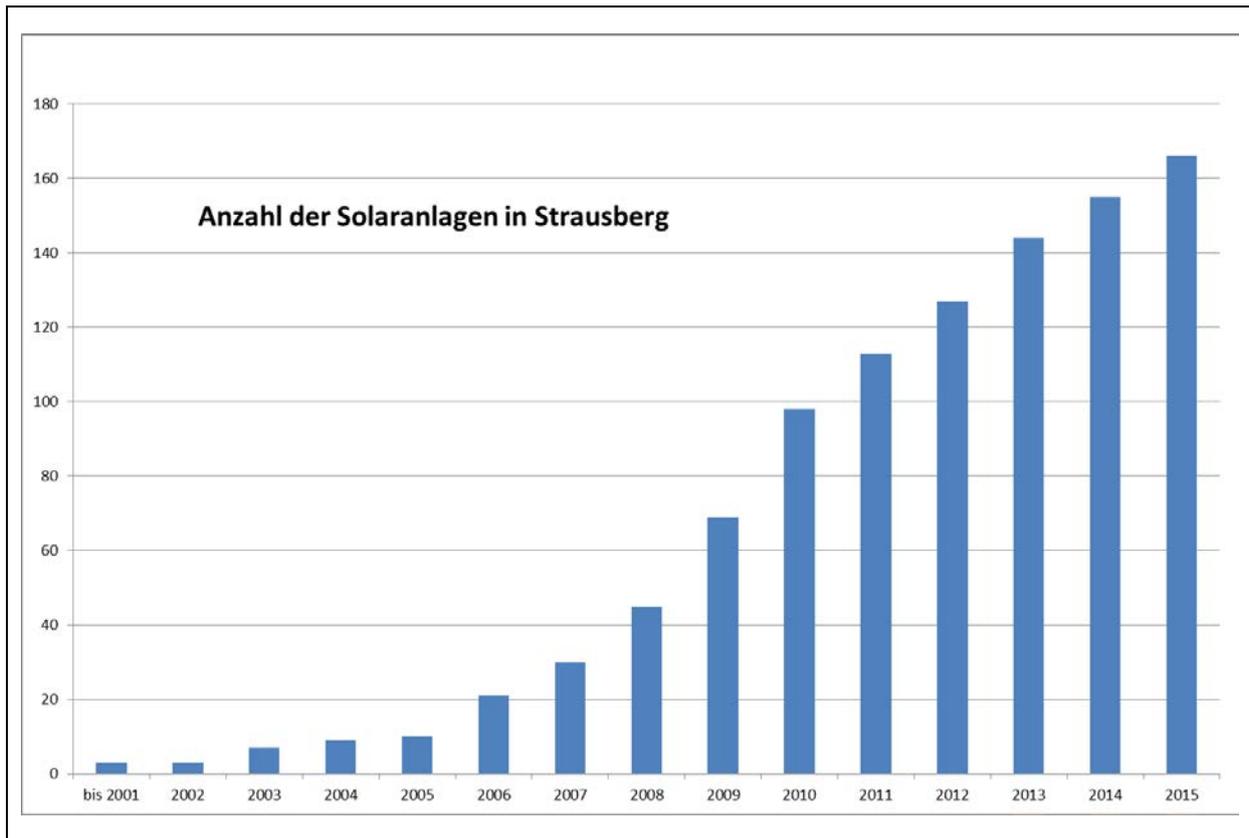


Abbildung 13: Entwicklung der Solaranlagen in Strausberg

Beschreibung und Interpretation:

In den letzten Jahren hat es eine rasche Zunahme von Solaranlagen gegeben. Im Jahr 2015 waren 166 Anlagen mit 3,8 MWh installierter Leistung erfasst (siehe Abbildung 13). Zwischen 2010 und 2015 wurden durch Photovoltaik insgesamt 10.756.697 kWh in die Netze eingespeist. Das entspricht einer Einsparung von 3.012 Tonnen CO₂, die sich ansonsten bei Nutzung von konventionellen Energieträgern ergeben hätten.

Bewertung

				
--	---	--	--	--

3.3 Nachhaltigkeit in Wirtschaft, Arbeit, Technologie und Innovation

3.3.1 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)¹¹ – auch über das operative Geschäft hinaus.

3.3.2 Indikatoren

3.3.2.1 Saldo von Unternehmensgründungen zu Abmeldungen

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

¹¹ HARDTKE & KLEINFELD (Hrsg.), 2010: Corporate Social Responsibility – gesellschaftliche Verantwortung der Unternehmen vor Ort

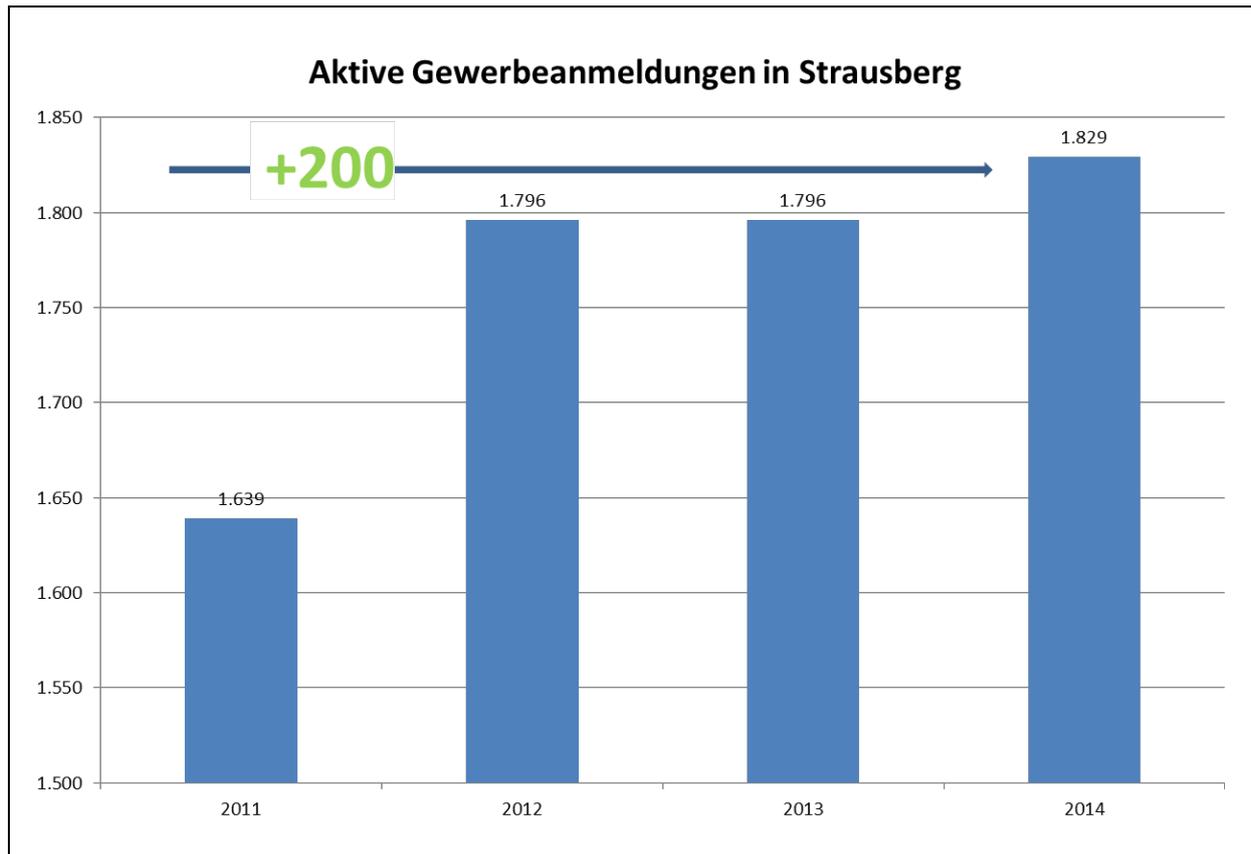


Abbildung 14: Aktive Gewerbeanmeldungen in Strausberg

Beschreibung und Interpretation:

Die Betrachtung der Zeitreihe des Saldos von Gewerbeanmeldungen zu -abmeldungen kann anzeigen, wie stabil die Entwicklung in wichtigen Branchen verläuft. Die Kennziffer „Aktive Gewerbeanmeldungen“ gibt den Saldo von An- und Abmeldungen wieder, d. h. es sind darin die im jeweiligen Jahr aktiven Unternehmen angegeben. Zwischen 2011 und 2014 hat die Zahl der aktiven Unternehmen um 12 % zugenommen, Ausdruck guter wirtschaftlicher Entwicklung und wirtschaftlicher Attraktivität des Standorts Strausberg (siehe Abbildung 14).

Bewertung

				
---	--	--	--	--

3.3.2.2 Entwicklung der Gewerbesteuern

Das Neue Kommunale Haushalts- und Rechnungswesen ist in Verbindung mit der Nachhaltigkeitspolitik ein zentrales Steuerungselement¹². Daher sind bei der Haushaltsplanung auch Nachhaltigkeitsziele und -kennzahl zu berücksichtigen.

¹² Kommunale Verwaltung nachhaltig gestalten, Herausgeber: Leuphana Universität Lüneburg, 2015

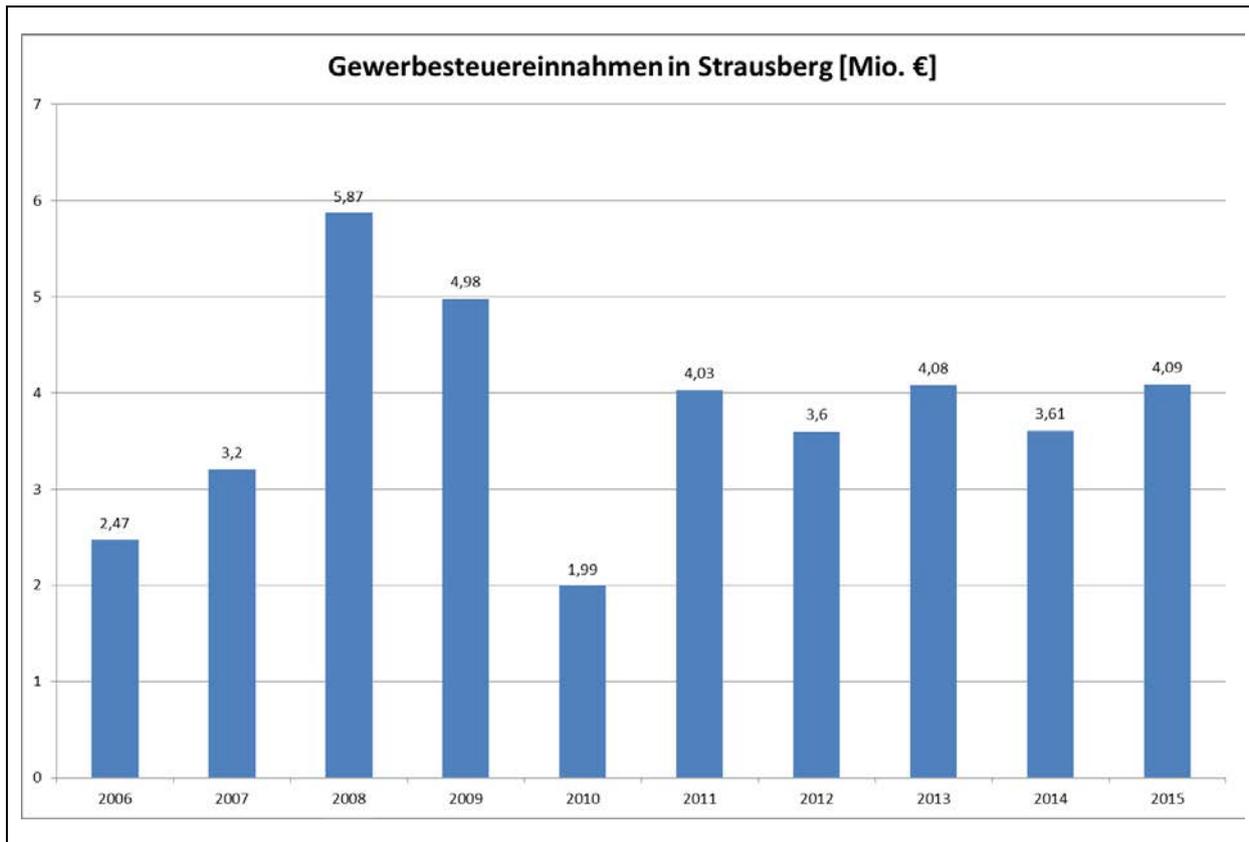


Abbildung 15: Entwicklung der Gewerbesteuern in Strausberg

Beschreibung und Interpretation:

Die Kommune gewinnt gestalterischen Freiraum vor allem durch ausgeglichene Haushalte. Maßgeblichen Einfluss darauf haben die Einnahmen aus der Gewerbesteuer, die gleichzeitig auch Indikator für die wirtschaftliche Gesundheit der Region sind (siehe Abbildung 15).

Bewertung

			
--	---	--	--

3.3.2.3 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.

Als Indikator kann u.a. der „Technologie-Atlas der Stadt Strausberg – Verzeichnis innovativer und technologieorientierter Unternehmen“ herangezogen werden. Seit dem Jahr 2011 sind 4 Unternehmen in Strausberger nicht mehr tätig. Der Technologie-Atlas beinhaltet jedoch

nur Unternehmen, die sich freiwillig registriert haben. Tatsächlich ist von einer höheren Zahl auszugehen. Die Aufgabe besteht zukünftig darin, die nicht angemeldeten Unternehmen für eine Eintragung im Technologie-Atlas zu gewinnen.

Der Atlas enthält (mit Stand vom 05.02.2016) 24 Unternehmen¹³.

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.

20 Unternehmen (83 %) geben an, dass sie überregional tätig sind. 9 Unternehmen (38 %) sind auch international tätig.

Bewertung

Zurzeit keine Aussagen möglich, Indikator zukünftig in den Strausberger Technologieatlas integrieren.

3.3.2.4 Ausweitung der Absatzmärkte in Brandenburg, Deutschland, EU und weltweit

Bewertung

Zurzeit keine Aussagen möglich, Indikator zukünftig in den Strausberger Technologieatlas integrieren.

3.3.2.5 Anteil von Unternehmen mit Umweltmanagement (EMAS / ISO 14001 / Brandenburger Umweltsiegel im Handwerk)

Bewertung

Zurzeit keine Aussagen möglich, Indikator zukünftig in den Strausberger Technologieatlas integrieren.

3.3.2.6 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 Rückschlüsse zu, ob sich die Investition in die wertvolle Ressource Fläche wirklich gelohnt hat, es eine „flächenlohnende“ und damit auch „flächenschonenden“ Entwicklung gibt.

¹³ Schriftliche Mitteilung von Herrn Sebastian Fröbrich, Stabsstellenleiter Wirtschaftsförderung, Kultur und Tourismus, Stadtverwaltung Strausberg am 05.02.2015

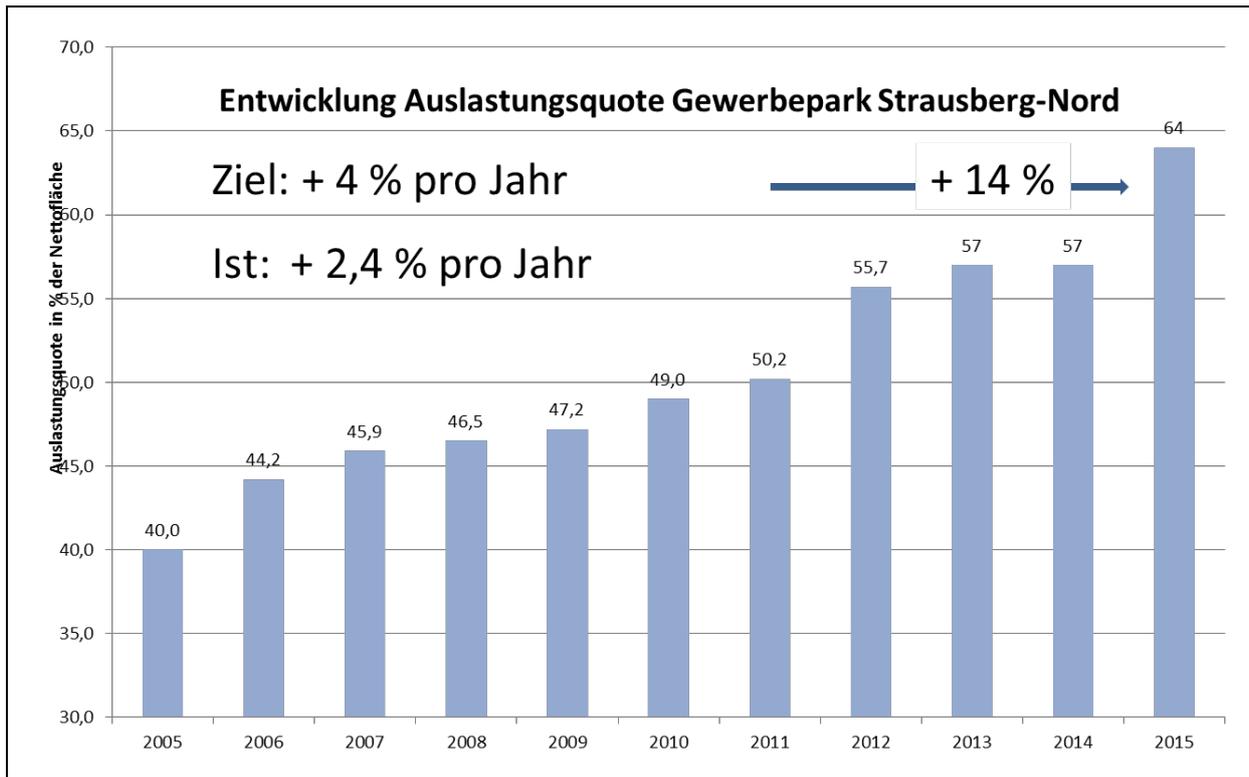


Abbildung 16: Entwicklung der Auslastungsquote des Gewerbeparks Strausberg-Nord

Beschreibung und Interpretation:

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

Repräsentativ für ganz Strausberg soll hier der Gewerbepark Strausberg-Nord näher betrachtet werden. 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 im Mittel jährlich um 2,4 % und weist demnach auf Reserven hin. Verglichen mit dem Stand aus dem letzten Nachhaltigkeitsbericht 2011 hat sich die Auslastung um 14 % auf nunmehr 64 % erhöht (siehe Abbildung 16).

Bewertung

--	--	--	--	--

3.3.2.7 Entwicklung der Arbeitslosenquote

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

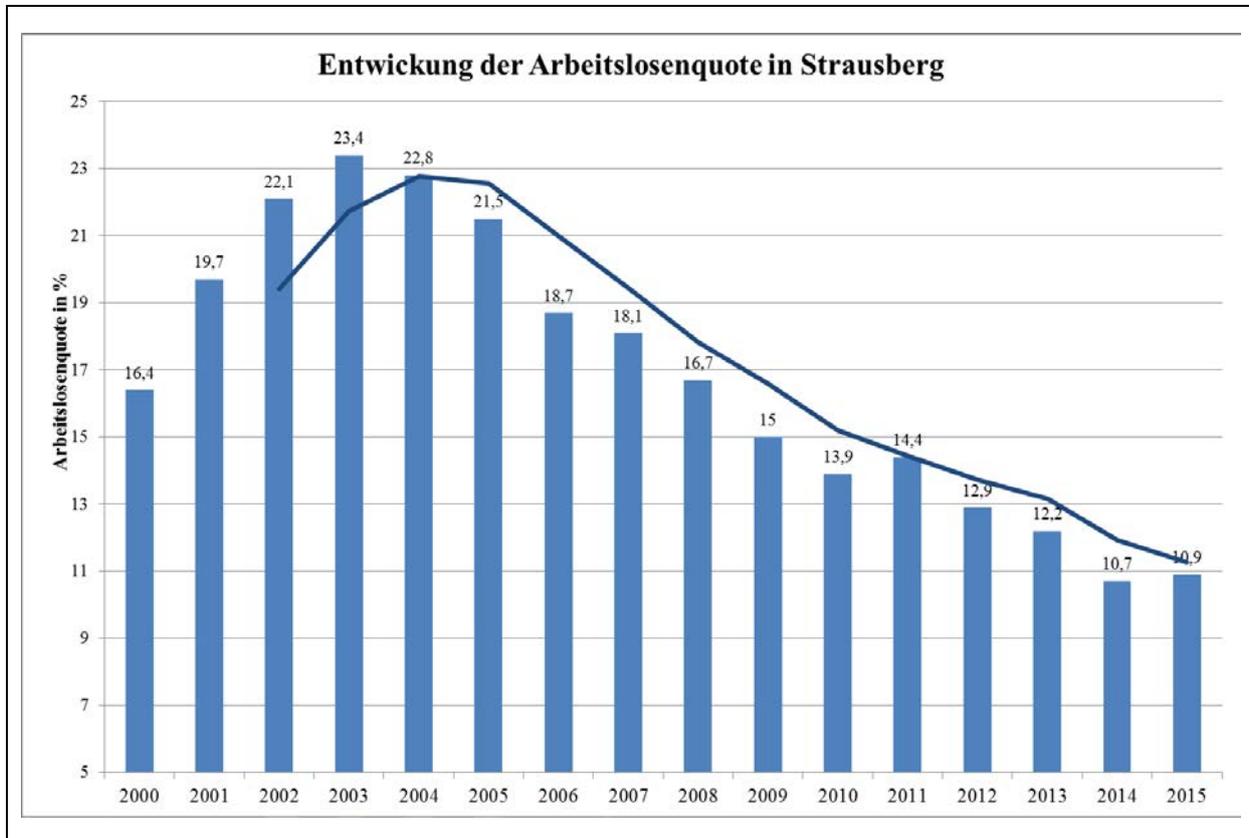


Abbildung 17: Entwicklung der Arbeitslosenquote in Strausberg in %

Beschreibung und Interpretation:

Die Arbeitslosenquote für die Stadt Strausberg ist bezogen auf die abhängig beschäftigten zivilen Erwerbspersonen. Beamte und Selbständige sind nicht berücksichtigt.

Ab 2003 zeichnet sich ein deutlicher Rückgang der Arbeitslosenquote ab. Dieser Trend hat sich auch in den Jahren nach dem letzten Nachhaltigkeitsbericht von 2011 fortgesetzt, stagniert nun jedoch bei 10 %. Der Rückgang bei Arbeitslosigkeit erfolgte stetig und ohne Unterschied bei Männern und Frauen. Die Arbeitslosenquote der Ausländer hat sich auch verringert, ist aber nach wie vor überdurchschnittlich hoch (siehe Abbildung 17).

Damit liegt die Arbeitslosenquote von 10,9 % in der Stadt Strausberg im Dezember 2015 jedoch weiterhin über der des Landkreises MOL (8,5 %) und der im Land Brandenburg (8,3 %).

Bewertung

--	--	--	--

3.3.2.8 Stand der Mitarbeiterqualifizierung in Unternehmen

Bewertung

Keine Aussagen möglich, Indikator zukünftig nicht mehr berücksichtigen oder in den Technologieatlas integrieren.

3.3.2.9 Siedlungsabfall- und Wertstoffaufkommen; Verwertungsquote (bisher nicht im Agendadokument)

Die Siedlungsabfälle pro Einwohner sind Indikatoren 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.

Feste Siedlungsabfälle:

Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Sperrmüll aus Haushaltungen und Gewerbe sowie „Sonstige Siedlungsabfälle“ (Marktabfälle, Straßenkehricht, Abfälle aus der Kanalreinigung und anders nicht genannte Siedlungsabfälle).

Wertstoffe:

Vom *öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger* (kommunal) erfasste Abfallarten Papier und Pappe, Bioabfälle (Biotonne und 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“¹⁴. 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 (kreisangehörige Stadt) liegen außer den Angaben für den Landkreis Märkisch-Oderland keine gesonderten Daten vor. Eine Aufschlüsselung bzw. getrennte Erfassung nach Städten und Gemeinden des Landkreises wird von der Abfallberatung des Entsorgungsbetriebes Märkisch-Oderland (EMO, Eigenbetrieb des Landkreises) als zu aufwendig eingeschätzt. In den städtischen Siedlungen ist das erfasste Siedlungsabfallaufkommen höher als in den Dörfern (mit Eigenkompostierung und Verfütterung von Abfällen). In der Tendenz kann jedoch von einer gleich gerichteten Entwicklung des Aufkommens ausgegangen werden¹⁵.

¹⁴ Landesumweltamt Brandenburg: Umweltdaten aus Brandenburg. Bericht 2005, S. 196

¹⁵ Mündliche Mitteilungen von Frau Thräne, Abfallberatung im Entsorgungsbetrieb Märkisch-Oderland (EMO) vom 13.10.2011 und 14.01.2016

Tabelle 3: Feste Siedlungsabfälle im Landkreis MOL und im Land Brandenburg (kg/E,a)¹⁶

	2001	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Landkreis MOL	261	173	185	189	182	181	178
Land Brandenburg	289	247	223	224	217	218	216

Tabelle 4: Wertstoffaufkommen im Landkreis MOL und im Land Brandenburg (kg/E,a) – öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger und duale Systeme insgesamt

	2001	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Landkreis MOL	139	143	156	159	152	151	161
Land Brandenburg	166	164	184	189	183	187	197

Tabelle 5: Abfallverwertungsquote¹⁷ im Landkreis MOL und im Land Brandenburg in %

	2001	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Landkreis MOL	34,6	45,2	45,7	45,7	45,5	45,5	47,5
Land Brandenburg	40,4	37,7	45,2	45,8	45,5	46,2	47,7

Beschreibung und Interpretation:

Feste Siedlungsabfälle/E*a nahmen im Landkreis MOL 2005 gegenüber 2001 deutlich ab. Die Abfallberatung des Landkreises¹⁸ sieht hier einen Zusammenhang mit der Einführung des Identifikations- und Wägesystems (IWS)¹⁹ 2003/2004, was sich in einer besseren Trennung der Abfälle niederschlug. Seither ist nur eine weitere leichte Abnahme erfolgt.

Im Vergleich zum Landesdurchschnitt liegt jedoch das Aufkommen an festen Siedlungsabfällen im LK MOL seit 2001 durchgehend deutlich niedriger (vgl. Tabelle 3).

Die im Landkreis erfassten **Wertstoffe/E*a** sind kontinuierlich angestiegen, liegen aber weiter unter dem Landesdurchschnitt. Das korrespondiert jedoch auch mit der Entwicklung des Verhältnisses von Siedlungsabfallaufkommen/E im Landkreis zur Entwicklung des Landesdurchschnitts (vgl. Tabelle 4).

Diese schlägt sich in der parallelen Entwicklung der **Verwertungsquote** im Landkreis und im Land seit 2010 nieder. Im Landkreis hat sich die Verwertungsquote von 2001 zu 2005 deut-

¹⁶ Abfallbilanzen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger des Landes Brandenburg: <http://www.mlul.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.279877.de> mit Links zu den Kurzfassungen 2011, 2012, 2013, 2014 (Abruf 06.01.2016) sowie Übernahmen aus Nachhaltigkeitsbericht 2011 (2001,2005,2010)

¹⁷ Berechnung nach Angaben in den Abfallbilanzen des Landes Brandenburg (Fierment 2016)

¹⁸ Mündliche Mitteilung Frau Thräne 13.10.2011, Entsorgungsbetrieb Märkisch-Oderland (EMO), Abfallberatung

¹⁹ Die Hausmüllbehälter sind dazu mit einem Chip ausgestattet, der eine eindeutige Zuordnung der Abfälle zu deren Besitzer ermöglicht. Das Wiegen der Abfälle wird an den Sammelfahrzeugen durchgeführt. Bei der Leerung des Sammelbehälters wird das entleerte Gewicht am Sammelfahrzeug registriert und zusammen mit Datum und Uhrzeit gespeichert. Die im Bordcomputer enthaltenen Daten bilden sodann die Grundlage für die Abrechnung der Leistungsgebühr (siehe auch Abfallwirtschaftskonzept des Landkreises Märkisch-Oderland ab 2013, Beschluss des Kreistages vom 28.12.2013, http://maerkisch-oderland.de/cmsemo/upload/AWK_MOL_ab2013.pdf)

lich erhöht, lag dann bis 2013 etwa auf gleicher Höhe. 2014 stieg sie gegenüber 2013 um 2 % (auf 47,5 %) an und erreichte etwa den Landesdurchschnitt (47,7 %, vgl. Tabelle 5).

Eine separate **Erfassung von biologisch abbaubaren Abfällen** in einem separat aufgestellten Sammelgefäß („Biotonne“) erfolgt im Entsorgungsgebiet des Landkreises Märkisch-Oderland nicht. Die Eigenkompostierung hat im Landkreis einen hohen Stellenwert und stellt eine der wirksamsten Maßnahmen dar, Abfälle zu vermeiden. Der erreichte Stand sollte durch intensive Öffentlichkeitsarbeit aufrechterhalten werden. Nicht über Eigenkompostierung verwertet Küchenabfälle werden zusammen mit dem Hausmüll in einer mechanisch-biologisch arbeitenden Restabfallbehandlungsanlage entsorgt.

Die **flächendeckende Einführung der Biotonne** – wie sie in einem Strategiepapier des Landes Brandenburg (2014) zur Erfüllung der Getrennthaltungspflicht von Bioabfällen gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz vorgegeben ist²⁰ - wird im Abfallwirtschaftskonzept des Landkreises Märkisch-Oderland (2013) vorerst nicht empfohlen. Begründet wird das mit finanziellem Mehraufwand für die Bürgerinnen und Bürger. Auch sei **unter Klimaschutzaspekten** die separate Erfassung und Behandlung der Bioabfälle zum Zweck der Vergärung oder Kompostierung im Vergleich zur Behandlung in einer mechanisch-biologisch arbeitenden Anlage (derzeitiges Verfahren) nicht erforderlich²¹.

Bewertung

				
--	---	--	--	--

²⁰ Bis 2020 sollen mindestens eine Sammelmenge von 70 kg/E*a - davon 30 kg/E*a über die Biotonne erreicht und Kapazitäten zur Vergärung der Bioabfälle (Gewinnung von Biogas) geschaffen werden.

²¹ Abfallwirtschaftskonzept des Landkreises Märkisch-Oderland ab 2013, Beschluss des Kreistages vom 28.12.2013, http://maerkisch-oderland.de/cmsemo/upload/AWK_MOL_ab2013.pdf

3.4 Handlungsfeld Mobilität

3.4.1 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 & Ride- Parkplätzen soll gewährleistet werden.
- Verkehrsplanungen – insbesondere solche, die zu Mehrbelastungen führen können – sind einer kritischen Prüfung gemeinsam mit den Bürgern zu unterziehen.

3.4.2 Indikator

3.4.2.1 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 (CO₂, Stickoxide) verringern. Der Anteil der verschiedenen Verkehrsmittel („Modal Split“) an der Mobilität lässt Rückschlüsse auf deren Umweltfreundlichkeit und Ressourceneffizienz zu.

Der sogenannte Umweltverbund umfasst den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV²²), 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 (vgl. Tabelle 6).

²² S- und U-Bahn, Bus, Straßenbahn

Tabelle 6: Modal Split der Wohnbevölkerung in Strausberg nach SrV 2008²³ (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 ÖPNV, ungeachtet der vergleichsweise guten Bedingungen zur Nutzung von ÖPNV (S-Bahn, Straßenbahn, die Stadt durchfahrende regionale Buslinien). In die bundesweiten Erhebungen der SrV 2013 war die Stadt Strausberg (im Gegensatz zu 2008²⁴) nicht einbezogen.

Ergänzend zu den durch das Land Brandenburg angegebenen Daten wurde durch das Projektteam Erhebungen zum **Modal Split von Schülerinnen und Schülern des Oberstufenzentrums Strausberg** initiiert. Es wurden nur Schüler im Alter über 18 Jahren (Erwachsene) befragt.

Den Beteiligten erhielten einen Erfassungsbogen mit Erklärungen. Die Aufzeichnungen sind im Januar 2012 sowie im Januar 2016 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 „zu Fuß“, Fahrrad“, „ÖPNV“ „PKW/Krad“

Die erfassten Daten basieren auf 52 (Januar 2012) bzw. 211 (Januar 2016) ausgewerteten Erhebungsbögen.

In die der Befragung 2016 war der gesamte Jahrgang der über 18-Jährigen (aller im OSZ vertretenen Bildungsgänge) einbezogen. Die Befragten wohnen sowohl in Strausberg als auch im gesamten Kreisgebiet (Umland von Berlin und ländlicher Raum).

²³ MIL (2009): Mobilität in Städten SrV 2008; Mobilitätssteckbrief für Strausberg

²⁴ Gerd-Axel Ahrens: Sonderauswertung zur Verkehrserhebung, Mobilität in Städten - SrV 2008'. SrV-Stadtgruppe: Mittel-/Grund-/Kleinzentren, unter 50.000 EW, Topografie: flach, im Auftrag von Städten, Verkehrsunternehmen, Verkehrsverbänden und Bundesländer. Technische Universität Dresden, Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“ Dresden, November 2009

Tabelle 7: Anzahl der Wege von Schülerinnen und Schülern des Oberstufenzentrums Strausberg an drei aufeinander folgenden Tagen; Anteil des Umweltverbundes

	Wege zu Fuß	Fahrrad	ÖPNV	PKW/Krad	Wege gesamt (Wege/P im Durchschnitt)	Anteil des Umweltverbundes
Befragung 2012 n=52	93 = 19,4 %	87 = 18,2 %	192 = 40,2 %	106 = 22,2 %	478 (9,2)	= 77,8 %
Befragung 2016 n=211	548 = 27,2 %	74 = 3,7 %	692 = 34,3 %	702 = 34,8 %	2.016 (9,6)	= 65,2%

Beschreibung und Interpretation:

Die Durchschnittswerte der von den Schülerinnen und Schülern insgesamt erfassten Wege liegen mit 9,2 (2012) und 9,6 (2016) nahe beieinander. Nicht vollständig oder fehlerhaft ausgefüllte Erhebungsbogen (n=27) sind nicht in die Auswertung einbezogen worden.

Der Anteil des Umweltverbundes an den zurückgelegten Wegen betrug rund 78 % (2012) bzw. 65 % (2016). Mit rund 40 % bzw. 34 % war auch der ÖPNV-Anteil recht hoch (vgl. Tabelle 7). Auffällig erscheint der (im Vergleich zur Erhebung 2012) geringere Anteil an Wegen mit dem Fahrrad. Das kann witterungsbedingte Gründe haben, indem bei fußläufig erreichbaren Entfernungen vom Oberstufenzentrum auf das Rad verzichtet und zu Fuß gegangen wurde.

Gründe für den 2016 im Vergleich zu 2012 höheren Anteil von PKW- bzw. Kradnutzung können in der erreichten höheren Beteiligung an der Erhebung (das Vierfache gegenüber 2012) liegen, wodurch die Erfassung eine größere Repräsentanz erreichte. Ein erheblicher Teil der Schüler des OSZ wohnt in Gemeinden, die schlecht mit dem ÖPNV erschlossen sind.

Auch **Vorschläge zur Verbesserung des ÖPNV** wurden von Befragten gemacht:

- Zu den Berufsverkehrszeiten eine größere Straßenbahn einsetzen,
- Bus gegen 11:20 Uhr von Strausberg über Prötzel nach Wriezen fahren lassen.

Die Befragungsergebnisse im OSZ können wegen des geringeren Stichprobenumfangs im Vergleich zur Befragung im Auftrag des Landes Brandenburg nicht zu weitreichenden Schlussfolgerungen führen. Sie geben aber doch wichtige Anhaltspunkte für das Mobilitätsverhalten der ausgewählten Personengruppe, der Auszubildenden des Oberstufenzentrums Märkisch-Oderland. Für eine **nachhaltigere Mobilität** setzt die Mobilitätsstrategie für das Land Brandenburg auf die Stärkung des Rad- und Fußverkehrs: „Wir brauchen eine gute Nahmobilität, und wollen besonders den Rad- und Fußverkehr als eigenständige Mobilitätsform stärken“²⁵.

²⁵ Eckpunkte zur Erarbeitung einer Mobilitätsstrategie 2030 für das Land Brandenburg, Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung, Potsdam 2015

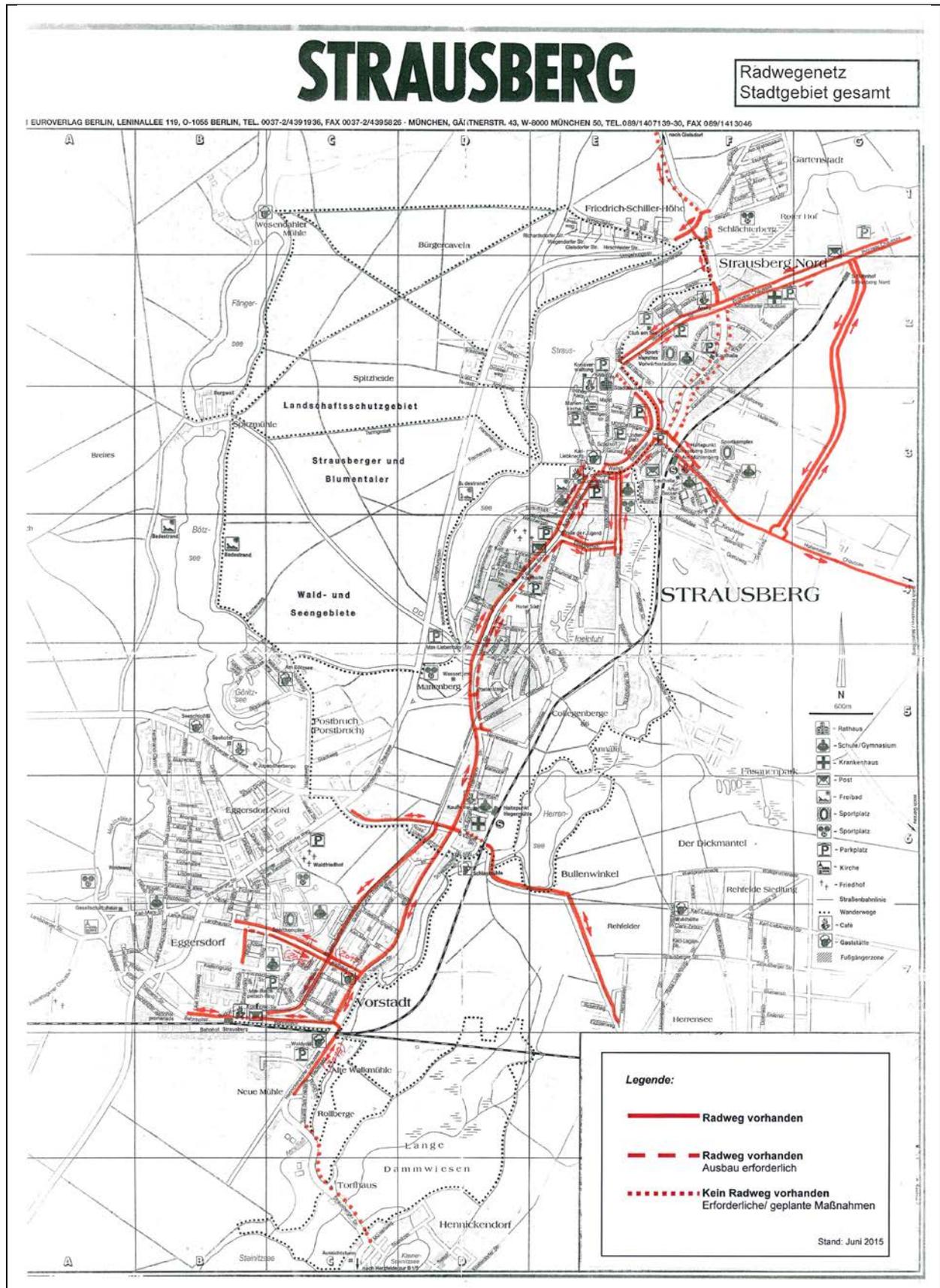


Abbildung 18: Radwegenetz in Strausberg

Viele Wege können statt mit dem Auto auch mit dem Fahrrad zurückgelegt werden. Die **Vorteile des Radverkehrs** legen auf der Hand: Er umweltfreundlich, hält gesund, ist kostengünstig, entlastet das Straßennetz und leistet einen Beitrag zur Lärminderung und Luftreinhaltung.

Das Netz der regionalen und überregionalen **Radwege** im Raum Strausberg ist ausgebaut worden (siehe Abbildung 18). Das hat die touristische Attraktivität der Stadt und der Stadtregion erhöht.

Als **Schwerpunkte der Weiterentwicklung** werden vorgeschlagen,

- die Innenstadt von Strausberg für sicheren Radverkehr besser zu erschließen (z.B. Entflechtung von Fußverkehr und „geduldetem“ Radverkehr auf den – zum Teil überdies als Handelsfläche genutzten - Fußwegen in der Großen Straße),
- Lücken der Radwege im Umland (gemeinsam mit angrenzenden Gemeinden) zu schließen, um attraktive Rundwege für die Naherholung anzubieten (z.B. Strausberg - Klosterdorf – Hohnstein – Garzin - Rehfelde – Strausberg).

Bei der Entwicklung eines Radverkehrskonzeptes für Strausberg kann an Erfahrungen aus **Eberswalde** angeknüpft werden. Zentraler Bestandteil des dort von den Stadtverordneten im Juni 2015 beschlossenen Radnutzungskonzeptes ist ein **Radzielnetz** für das Jahr **2030**. Das angestrebte Netz umfasst insgesamt 143 Kilometer, unterteilt in Radschnellverbindungen (führen ohne Umweg ins Zentrum), Radhauptverbindungen (verbinden die Wohnviertel und Schulen mit dem Zentrum) sowie Verdichtungs- und Freizeitverbindungen, die Alternativrouten anbieten²⁶.

Die Stadt Strausberg hat in den zurückliegenden Jahren verstärkt **Fußwege** saniert. Jedoch ist die Trittsicherheit vieler älterer Fußwege verbesserungsbedürftig.

Geplante Maßnahmen im Straßen- und Wegebau sollten auch danach bewertet werden, wie sie dazu beitragen, den Anteil zu hohen und nicht nachhaltigen motorisierten Individualverkehrs in Strausberg zu verringern und die Bedingungen für Radfahrer und Fußgänger verbessern.

Bewertung

				
--	--	---	--	--

²⁶ Märkische Oderzeitung, Barnim-Echo, 29.12.2015

3.5 Soziales, Bildung, Kultur und Sport

3.5.1 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, zukunftsgerichtete 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 Spielsowie Freizeitmöglichkeiten für Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene;
- „Gesundheitsregion Strausberg“ als Netzwerk von Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen ausbauen;
- Zusammenarbeit mit Bildungswerken für eine nachhaltige Gesellschafts- und Wirtschaftsentwicklung, Nutzung wissenschaftlich-technischer Ausbildung;
- Sicherung der Partizipation der Kinder und Jugendlichen in allen gesellschaftlichen Entscheidungsprozessen.

3.5.2 Indikatoren

3.5.2.1 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.

Beschreibung und Interpretation:

Der Anteil der Schüler ohne Abschluss ist mit unter 3 % relativ klein und daher weder vom Trend her noch hinsichtlich sozialer Auswirkungen interpretierbar.

Bewertung

Keine Aussagen möglich, Indikator zukünftig nicht mehr berücksichtigen.

3.5.2.2 Arbeitslosenquote (doppelt, siehe 3.3.2.7)

3.5.2.3 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.

In Strausberg sind 27 Sportvereine mit 3.555 Mitgliedern in über 40 Sportarten aktiv. Der Kultur- und Sportclub Strausberg e.V. (KSC) ist mit über 1.300 Mitgliedern (Stand 2014) der zweitgrößte Verein im Landessportbund Brandenburg. Ebenfalls mitgliederstark sind der TSC Strausberg e.V. mit fast 400 Mitgliedern, der Fußballclub Strausberg e.V. mit ca. 350, der KSB MOL Abteilung Breitensport mit 300, der Sportverein Gartenstadt 71 e.V. mit 220 und der Schulsportverein des Fontane-Gymnasiums mit 109 Mitgliedern. Altersmäßig ist festzustellen, dass 341 Kinder im Vorschulbereich und weitere 1.367 im Kinder- und Jugendbereich bis 21 Jahre organisiert sind. Die Senioren (über 60) sind mit 533 Mitgliedern in den Vereinen vertreten (vgl. Tabelle 8).

Die Kreismusikschule Märkisch-Oderland unterrichtete im Jahr 2010 ca. 2000 Schüler an 70 Stützpunkten im gesamten Landkreis. Ein bedeutender Standort ist dabei die Tonhalle in Strausberg. Zusätzlich ist die Musikschule „Hugo Distler“ in Strausberg tätig.

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, angefangen im Kinder- und Jugendbereich bis hin zur Interessenvertretung der Senioren.

Tabelle 8: Mitgliederzahl in Strausberger Sportvereinen 2014 gesamt und nach Altersgruppen

Auszug aus der Mitgliederstatistik 2015 des Landessportbundes Brandenburg e.V. Vereine mit dem Vereinssitz Strausberg										
Verein / Alter		bis 6	bis 14	bis 18	bis 21	bis 26	bis 40	bis 50	bis 60	über 60
Sportverein Mühlenberg e.V.	78	0	0	0	0	0	9	22	24	23
SV Empor 1963 e.V.	18	0	0	0	0	0	4	11	1	2
SV-Gartenstadt 71 e.V.	220	22	69	19	18	18	34	16	16	8
Action Contra Pfunde Strausberg e.V.	31	0	0	0	1	1	1	8	15	5
Kultur- und Sportclub Strausberg e. V.	1316	72	459	123	38	57	113	150	137	167
Seesportclub Strausberg e.V.	24	0	0	1	0	0	7	14	2	0
Flieger-Club Strausberg e.V.	70	0	3	11	0	7	13	17	6	13
Schützengilde Strausberg von 1588 e.V.	67	0	0	0	1	1	7	11	18	29
FC Strausberg e. V.	350	14	127	44	12	33	57	37	13	13
Tennis-Verein Strauß Strausberg e.V. *	27	0	0	0	0	0	0	6	8	13
Theodor-Fontane-Gymnasium Strausberg e.V.	109	0	26	41	2	0	2	14	17	7
Strausberger Wurftauben-Schützenclub e.V.	24	0	0	0	0	0	2	5	6	11
Reit- und Fahrsporgemeinschaft Strausberg e.V.	11	0	2	0	1	2	2	3	1	0
Fußballclub Herrensee Strausberg e.V.	42	0	0	1	5	13	18	2	2	1
Ostrich Mountian Country Dancer's e.V.	47	0	2	0	1	0	8	15	13	8
Modern-Combat-Karate e.V.	20	0	0	0	0	0	4	9	1	6
Sozialer Hilfeverband Strausberg (SHS) e. V.	23	0	0	0	0	0	0	0	3	20
Sportverein Racket Center Strausberg e.V.	17	0	0	0	1	1	2	2	8	3
TTV Strausberg 91 e.V.	48	0	11	7	0	0	2	7	10	11

SV "Strauß-Aerobic" e.V.	59	0	0	0	0	0	6	9	31	13
1. Schwimmclub Strausberg e.V.	52	4	35	8	0	0	1	4	0	0
Hohensteiner Countrydancer e.V. *	18	0	0	1	2	4	3	1	4	3
Box Union Strausberg e. V.	98	0	19	15	4	7	36	12	3	2
TSC Strausberg e. V.	394	123	123	37	5	15	17	24	8	42
Billard Verein Strausberg e. V. *	9	0	1	0	0	0	1	4	3	0
Volleyballclub Strausberg e.V.	80	1	20	14	6	9	17	8	4	1
KSB MOL e. V. Abt. Breitensport Strausberg	303	105	51						15	132
		bis 6	bis 14	bis 18	bis 21	bis 26	bis 40	bis 50	bis 60	über 60
Gesamt:	3.555	341	948	322	97	168	366	411	369	533

Bewertung

				
--	---	--	--	--

3.5.2.4 Entwicklung des Heizenergie- und Stromverbrauchs in den kommunalen Bildungseinrichtungen

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.

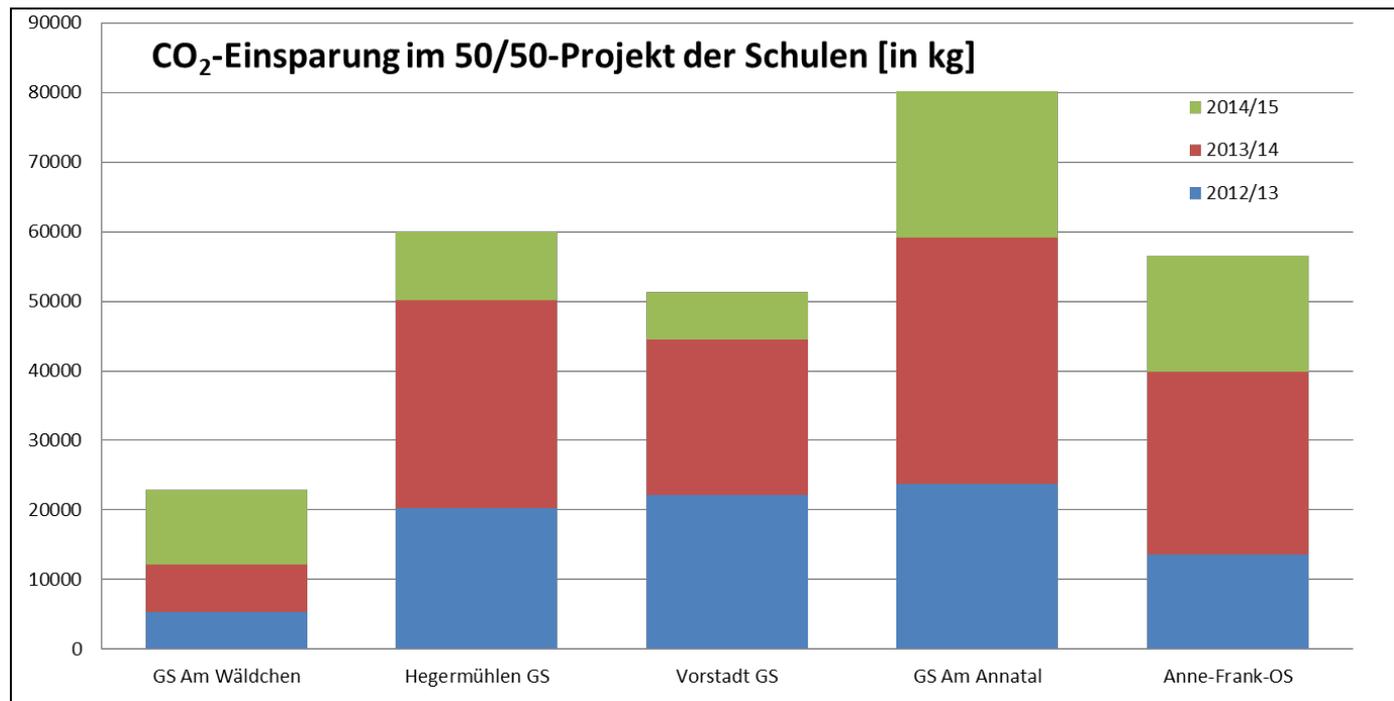


Abbildung 19: CO₂-Einsparung durch das Projekt „fifty-fifty-Energiesparen an Schulen“

An dem Projekt „fifty-fifty-Energiesparen an Schulen“ beteiligten sich vier Strausberger Grundschulen (GS) und die Anne-Frank-Oberschule (OS). Durch die Einsparung von Strom, Wärme und Wasser konnte insgesamt eine Freisetzung von 271.004 kg CO₂ vermieden werden. Darüber hinaus leistete dieses Projekt auch Beiträge für die Umweltbildung und das Ressourcenmanagement (siehe Abbildung 19).

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. Eine Sanierung der WC-Anlagen erfolgte 2012-2013. Die Turnhalle ist nicht saniert. Das Schulgebäude der Hegermühlen-Grundschule wurde 1991/1992 rekonstruiert. 2016 erfolgen Brandschutzmaßnahmen im Schulgebäude. Die Turnhalle und Hortwerkstatt sind nicht saniert. 2016 wird mit dem Bau einer Schulsportmehrzweckhalle, ausgelegt nach den Anforderungen der EnEV 2014, begonnen. Notwendige Zu- und Abluftanlagen (z.B. Umkleiden, Duschen, Küche) sind mit Wärmerückgewinnung geplant. Beleuchtungsanlagen werden bedarfsabhängig (Präsenz, Tageslicht) installiert. Es werden ausschließlich Leuchten mit hohen Wirkungsgraden und effizienten Leuchtmitteln eingesetzt.

Die Schul- und Wirtschaftsgebäude der Vorstadt-Grundschule wurden 1999-2009 saniert, der Einbau eines Personenaufzuges erfolgte 2014-2015, die Turnhalle wurde 1996 grundsaniiert. Der Anbau ist nicht saniert. Der Umbau des Anbaus zum Hortgebäude beginnt 2016 und wurde nach der EnEV 2013 geplant. Die Versorgung der Sanitärbereiche erfolgt künftig mit Kaltwasser und nur vereinzelt an Bedarfsstellen dezentral mit Warmwasser. Der im Erdgeschoss innenliegende Sanitärbereich wird dann über eine mechanische Lüftungsanlage be- und entlüftet. Die Lüftungsanlage verfügt über eine Wärmerückgewinnung.

In der Lise-Meitner-Oberschule wurde 2010 eine Aula angebaut und 2012-2014 eine Gesamtsanierung des Schulgebäudes durchgeführt. Die Sanierung erfolgte gemäß den Anforderungen der EnEV 2012. U.a. Anschluss an Fernwärme in Kombination mit Luftwärmetauschern, die bis zum Bivalenz-Temperaturpunkt von 2° die erforderliche Leistung sichern.

In der Anne-Frank-Oberschule ist 2005 mit dem Umbau zur Ganztageschule die Sanierung abgeschlossen worden, 2013 wurde Sonnenschutz angebaut. Sowohl Schulgebäude als auch Turnhalle der Grundschule Am Annatal sind noch nicht saniert. Brandschutzmaßnahmen im Schulgebäude werden 2016 realisiert.

In den Jahren 1991 bis 2015 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 in Räumen der Kita Sonnenschein zur Kitanutzung umgebaut und 2015 Räume des ehemaligen Kietztreff in der gleichen Kita zur Kitanutzung hergerichtet.

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. (Geplant Neubau mit Baubeginn 2017)

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 wurde 2011/2013 unter Beachtung der EnEV 2009 voll saniert. Die Besonderheit ist eine Solaranlage über Vakuumröhren. Diese Solaranlage versorgt den zentralen Bereich der Kita, d.h. den Bereich mit dem meisten Warmwasserverbrauch (Küche, Duschen) mit Warmwasser im Durchflussprinzip. Die Bereiche mit geringem Bedarf werden dezentral elektrisch versorgt. Die Forderung nach einer effektiven Raumregelung wird über Heizkörperthermostatventile mit geringer Regelabweichung sichergestellt.

Die Kita Kinderland wurde in den Jahren 2009-2011 unter Maßgabe der geltenden EnEV 2009 gesamtsaniert.

Die Kita Juri Gagarin erfuhr in den Jahren 1993-2010 eine Erneuerung der Dächer, Fenster, Markisen und Sanitäreinrichtungen. 2016 wird mit der Gesamtsanierung unter Beachtung der EnEV 2014 begonnen.

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.

2012 wurde der Neubau der Kita am See nach dem neuesten Stand der Technik (u.a. Solaranlage für Warmwasser) fertig gestellt. Die Kita wurde nach der EnEV 2009 berechnet. Die Anforderungen der EnEV wurden um 8% unterschritten. Die alte Kita wurde danach abgerissen.

Für alle Gebäude über 500 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 2009-2015 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.

Der hydraulischen Abgleich der Grundschule Am Wäldchen und der Grundschule Am Annatal wurde realisiert.

Die Daten zum Schulprojekt und erfolgten baulichen Sanierungen stellte die Stadtverwaltung, Fachgruppe Grundstücks- und Gebäudemanagement²⁷, zur Verfügung.

Bewertung

				
--	---	--	--	--

²⁷ Schriftliche Mitteilung Frau Werner, Stadtverwaltung Strausberg (14.11.2011) und deren Aktualisierung durch Frau Zimmermann, Stadtverwaltung Strausberg, Mitteilung vom 02.02.2016

3.6 Erholung und Tourismus

3.6.1 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.

3.6.2 Indikatoren

3.6.2.1 Qualität der Badegewässern in Strausberg und Umgebung

Saubere Badegewässer sind wichtig für die menschliche Gesundheit, für Naherholung und Tourismus. Hygienische Qualität, wirtschaftliche und soziale Bedeutung gehen hier „Hand in Hand“. Zudem haben saubere (Bade-)Gewässer einen entscheidenden Anteil an gesunden Ökosystemen²⁸. Der Indikator zeigt den hygienischen Zustand der Badegewässer auf und hat einen hohen Zeigerwert, was deren unbedenkliche Nutzung für die Erholung betrifft.

Vom alljährlichen Start am 15. Mai bis zum Ende der offiziellen Badesaison am 15. September überwachen die Gesundheitsämter durch regelmäßige Untersuchungen die Badestellen (der ausgewiesenen europäischen Badegewässer) und melden dem Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz sowie dem Verbraucherschutzministerium die Überwachungsergebnisse zur aktuellen Wasserqualität der Badegewässer (vgl. Tabelle 9). Badestellen im Land Brandenburg auf einen Blick nach Landkreisen und kreisfreien Städten²⁹ bieten die Liste der Badestellen und die Badestellenkarte. Hier können online Informationen über die Badestelle und den Badestrand, ihre Bewertung und Einstufung sowie die aktuelle Wasserqualität, Infrastruktur, Ausstattung und Versorgung abgerufen werden³⁰.

Das Gesundheitsamt des Landkreises MOL informiert auf Schautafeln an den ausgewiesenen Badestellen über den Zustand der Badegewässer.

²⁸ GD Umwelt der Zit. n.: Umwelt für Europäer. Magazin der Europäischen Kommission, August 2011, Nr. 44

²⁹ <https://badestellen.brandenburg.de/home/-/bereich/karte>, Abruf am 12.12.2015

³⁰ <http://www.mdjev.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.325343.de>, Abruf am 12.12.2015

Als Badestellen ausgewiesene Gewässer müssen die Standards der europäischen Badeschwemrichtlinie der EU von 2006 erfüllen. Nach den 2006 verabschiedeten Qualitätsstandards wird die mikrobiologische Qualität der Badegewässer an der Einhaltung von festgelegten Grenzwerten von Escherichia Coli und intestinalen Enterokokken (je 100 ml Wasser) gemessen und beurteilt. Sie lassen auf eine Verunreinigung durch Abwässer oder tierische Exkremente schließen³¹. So verschmutztes Wasser kann Hautreaktionen und bei Verschlucken Krankheiten verursachen. Gegenüber der „alten Richtlinie“ von 1976 sind die Grenzwerte im Sinne des Gesundheitsschutzes und der Umweltqualität erheblich verschärft worden³². Die Probenahmen und Messungen zur Beurteilung der Badegewässerqualität erfolgten im Zeitraum 2012 bis 2015 5- bis 7-mal je Saison (April/Mai bis August).

Tabelle 9: Beurteilung der Badegewässerqualität in Strausberg und Umgebung

	Badesaison			
	2012	2013	2014	2015
Straussee				
Strausberg, Strandbad	nb	nb	nb	nb
Strausberg, Liegewiesen Nord-Badstraße	nb	nb.	nb	nb
Jenseits des Sees	nb	nb	nb	nb
Bötzsee				
Eggersdorf, Strandbad	nb	nb	nb	nb
Eggersdorf, FKK – „Hochspannung-Postbruch“	nb	nb	nb	nb
Großer Stienitzsee				
Hennickendorf	nb	nb	nb	nb
Fängersee				
Badestelle Strausberg	Baden möglich	Baden möglich ³³ (28.08.)	Baden möglich ³⁴ (20.05.)	Baden möglich
Ruhlsdorfer See				
Badestelle Hohenstein	Baden möglich	Baden möglich	Baden möglich	- ³⁵

Legende:

nb: mikrobiologisch nicht zu beanstanden, ausgezeichnete Badegewässerqualität

³¹ http://ec.europa.eu/deutschland/press/pr_releases/13328_de.htm, Abruf am 08.01.2016

³² <http://www.bmu.de/binnengewasser/badegewaesser/doc/2441.php>, Abruf am 21.10.2011

³³ Am 31.07.13 Nachkontrolle veranlasst, am 06.08.13 o.B.

³⁴ Beanstandungen 06. und 12.05. (vom Baden abgeraten)

³⁵ Nicht in der „Information über die Qualität der Badegewässer im Landkreis Märkisch-Oderland 2015“ enthalten

Tabelle 10: Spannen der Sichttiefen der Badegewässer in Strausberg und Umgebung³⁶

	Spannen der Sichttiefen (in m) in der Badesaison			
	2012	2013	2014	2015
Straussee				
Strausberg, Strandbad	3,5 bis 4,0	2,5 bis 4,0	2,8 bis 3,5	3,0 bis 4,0
Strausberg, Liegewiesen Nord-Badstraße	2,0 bis 3,5	2,0 bis 3,5	3,0 bis 4,0	2,5 bis 4,0
Jenseits des Sees	2,5 bis 4,0	2,5 bis 4,0	2,5 bis 4,0	3,0 bis 4,0
Bötzsee				
Eggersdorf, Strandbad	2,3 bis 3	1,5 bis 3,5	1,5 bis 3,5	2 bis 3,5
Eggersdorf, FKK – „Hochspannung-Postbruch“	2,0 bis 3,5	2,0 bis 3,5	2,5 bis 3,5	2,0 bis 3,0
Großer Stienitzsee				
Hennickendorf	2,5 bis 3,0	1,2 bis 2,5	1,5 bis 2,6	2,0 bis 4,0
Fängersee				
Badestelle Strausberg	2,0 bis 3,0	1,1 bis 3,5	1,2 bis 2,0	1,7 bis 2,2
Ruhlsdorfer See				
Badestelle Hohenstein	1,5 bis 1,7	1,2 bis 2,0	1,6 bis 1,9	-

Die Spannen der Sichttiefen der Badegewässer (vgl. Tabelle 10) geben die Bereiche an, in denen sich die Ergebnisse der Einzelmessungen bewegten.

Beschreibung und Interpretation:

Alle **Badestellen in Strausberg und Umgebung**, die in der Badestellen-Liste der EU enthalten sind (vgl. Tabelle 9), erhielten 2012 bis 2015 das Prädikat „Ausgezeichnete Badewasserqualität“.



Es gab hier keine mikrobiologisch begründeten Beanstandungen.³⁷

Neben den in der Badestellen-Liste der EU enthaltenen Badestellen wurden vom Landkreis MOL auch Badestellen am **Fängersee** und am **Ruhlsdorfer See** beprobt.

³⁶ Tabellen auf Basis einer schriftlichen Mitteilung mit den Einzelmesswerten von Steffi Grunewald, Landesamt für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz, 07.01.2016 und von André Riffer, Landkreis Märkisch-Oderland, Fachdienst Hygiene und Umweltmedizin (bzgl. Fängersee und Ruhlsdorfer See)

³⁷ <https://badestellen.brandenburg.de/home/-/bereich/karte>, Aufruf am 12.12.2015

Für die Badestelle am Fängersee bestanden 2013 und 2014 zeitweilige Einschränkungen (vgl. Tabelle 9). Der Ruhlsdofer See war 2015 nicht in der Liste der Badestellen im Landkreis enthalten.

Die **Sichttiefen** im **Straussee** lagen zwischen 2 und 4 Meter, im **Bötzsee** zwischen 1,5 und 3,5 Meter. Im **Stienitzsee** (Hennickendorf) waren die Spannweiten der Messwerte über die betrachteten Jahre am größten (Sichttiefe von 1,2 bis zu 4 Meter).

Die hohe Transparenz hat den Straussee zu einem von Tauchern bevorzugten Platz gemacht (Tauchbasis im Kulturpark). Die Liegewiesen an der Badstraße sind bei entsprechender Witterung Ziel von vielen Erholungssuchenden - auch über Strausberg und Umgebung hinaus.

In einem Projekt der Bundtstiftschule im Wahlpflichtfach Umwelt sind 2014 die 2005/2006 durchgeführten **ingenieurbiologischen Maßnahmen zur Renaturierung des Straussees** (Schließung offener Seezugänge, Bepflanzung, Baumstämme zum Uferschutz) evaluiert worden. Es zeigte sich, dass nur ein Teil der seinerzeit durchgeführten Maßnahmen noch erhalten bzw. wirksam war.

Als **Schlussfolgerung aus dem Schülerprojekt** wurde der Stadtverwaltung empfohlen, ergänzende Maßnahmen zur Renaturierung an den Ufern des Straussee durchzuführen³⁸.

Bewertung

				
--	---	--	--	--

3.6.2.2 Anteil der unter Schutz gestellten Flächen in der Strausberger Gemarkung

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).

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

- Natura 2000 – Gebiete nach FFH³⁹- und Vogelschutzrichtlinien der EU⁴⁰,
- Naturschutzgebiete nach § 23 Bundesnaturschutzgesetz,
- Nationalparke nach § 24 Bundesnaturschutzgesetz,
- Flächenhafte Naturdenkmäler nach § 28 Bundesnaturschutzgesetz⁴¹.

³⁸ Renaturierung Straussee. Erfolgskontrolle der Maßnahmen 2005/2005. Projekt der Bundtstift-Schule Strausberg. Bericht im Agenda-Beirat am 03.11.2014

³⁹ Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, *Amtsblatt Nr. L 206 vom 22/07/1992 S. 0007 - 0050*

⁴⁰ Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, *ABl. L 20 vom 26.1.2010, S. 7–25*

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

Natura 2000 ist die offizielle Bezeichnung für ein kohärentes Netz von Schutzgebieten, das innerhalb der Europäischen Union nach den Maßgaben der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, kurz FFH-Richtlinie) errichtet wird. Sein Zweck ist der länderübergreifende Schutz gefährdeter wildlebender heimischer Pflanzen- und Tierarten und ihrer natürlichen Lebensräume. In das Schutzgebietsnetz werden auch die gemäß der Richtlinie 79/409/EWG (kurz Vogelschutzrichtlinie) ausgewiesenen Gebiete integriert.

FFH-Gebiete (eigentlich "Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung" i. S. v. Art. 1 Lit. K, RL 92/43/EWG [FFH-/Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie]), sind Gebiete, die in der oder den biogeographischen Region(en), zu welchen sie gehören, in signifikantem Maße dazu beitragen, einen natürlichen Lebensraumtyp des Anhangs I oder eine Art des Anhangs II zur FFH-Richtlinie in einem günstigen Erhaltungszustand zu bewahren oder einen solchen wiederherzustellen und auch in signifikantem Maße zur Kohärenz des Netzes "Natura 2000" und/oder in signifikantem Maße zur biologischen Vielfalt in der biogeographischen Region beitragen können.

Als **Europäisches Vogelschutzgebiet** (ESV), besonderes Schutzgebiet (BSG) oder englisch *Special Protection Area (SPA)* bezeichnet man die Schutzgebiete, die auf der Grundlage von Art.4 (1) der Vogelschutzrichtlinie ausgewiesen wurden⁴².

Naturschutzgebiete werden festgesetzt, wenn ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten erforderlich ist. Ihre Festsetzung kann aber ebenso aus wissenschaftlichen, natur- und erdgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder wegen der Seltenheit, Vielfalt, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit des Gebietes erfolgen⁴³.

Naturdenkmäler sind rechtsverbindlich festgesetzte Einzelschöpfungen der Natur oder entsprechende Flächen bis zu fünf Hektar, deren besonderer Schutz aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit erforderlich ist⁴⁴.

Als **Landschaftsschutzgebiete** werden Gebiete festgesetzt, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft zur Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funkti-

⁴¹ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) i. d. F. d. Art. 1 G. vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch V. v. 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474)

⁴² Angaben zur Charakteristik der EU-Schutzkategorien: Jürgen Trakat, Landkreis Märkisch-Oderland, Amt für Landwirtschaft und Umwelt, Fachdienst Untere Naturschutzbehörde, 13.01.2015

⁴³ BNatSchG, § 23

⁴⁴ BNatSchG, § 28

onsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter erforderlich sind. Schutzgründe sind auch Vielfalt, Eigenart, Schönheit oder die besondere kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder die besondere Bedeutung für die Erholung⁴⁵.

Beschreibung:

Naturschutzgebiete (NSG) auf der Fläche von Strausberg:

- 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.

FFH-Gebiete auf der Fläche von Strausberg:

- Herrensee, Lange-Damm-Wiesen und Barnimhänge (Flächenidentität mit gleichnamigem NSG).
- Fängersee und unterer Gamengrund – Anteil SRB ca. 93 ha.
- Ruhlsdorfer Bruch (Flächenidentität mit gleichnamigem NSG).

SPA-(Vogelschutz-)Gebiete auf der Fläche von Strausberg:

- Märkische Schweiz - Anteil SRB ca. 1107 ha.

Naturdenkmal auf der Fläche von Strausberg:

- 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 Tierarten⁴⁶. Mit dem NSG Herrensee, Lange-Damm-Wiesen und Barnimhänge in der Abgrenzung (und damit der Größe) identisch ist das FFH-Gebiet Herrensee, Lange-Damm-Wiesen und Barnimhänge.

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.

⁴⁵ BNatSchG, § 26

⁴⁶ Erläuterungen auf der Topografischen Karte 1:25 000 Strausberg und Umgebung, Hrsg.: Landesvermessungsamt Brandenburg, 1.Aufl.1998

Tabelle 11: Geschützte Flächenanteile von Strausberg insgesamt⁴⁷

	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 Fläche der Naturschutzgebiete in Deutschland beträgt 3,9 % der Gesamtfläche, in Brandenburg 7,5 % der Landesfläche⁴⁸, in Strausberg 12,5 % der Gesamtfläche. Das liegt deutlich über dem Bundes- und Landesdurchschnitt (vgl. Tabelle 11).

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 - auch mit überregionalem Anspruch - ebenso wie für naturverträgliche Erholungsnutzung. Das ist aber auch Verpflichtung für Stadt und Bürger, mit diesem Schatz in Zukunft sorgsam umzugehen.

Bewertung

				
--	--	--	--	--

3.6.2.3 Anteil der energetisch sanierten kommunalen 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 Grundstücks- und Gebäudemanagement⁴⁹, 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

⁴⁷ Angaben nach schriftlicher Mitteilung von Jürgen Trakat, LK Märkisch Oderland, Umweltamt, Fachdienst Untere Naturschutzbehörde vom 08.02.2008

⁴⁸ http://www.bfn.de/0308_nsg_tab1.html, Abruf 11.01.2016 (Stand 07.10.2015)

⁴⁹ Schriftliche Mitteilung von Frau Werner, Stadtverwaltung Strausberg (14.11.2011) und deren Aktualisierung durch Frau Zimmermann, Stadtverwaltung Strausberg, Mitteilung vom 02.02.2016

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 sowie der Sportplatz SV Gartenstadt.

Der Sport- und Erholungspark gehört seit 01.01.2015 nicht mehr der Stadt Strausberg (Einbringungsvertrag).

Vier dieser 14 Liegenschaften sind baulich nicht saniert, fünf Liegenschaften erfuhren eine Gesamtanierung. 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 500 m² Nutzfläche liegen Energieausweise und -berichte vor. Die in den Energieberichten vorgeschlagenen „geringinvestiven“ Maßnahmen zur Energieeinsparung sind weitgehend umgesetzt worden. 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.

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.

Bewertung

				
--	--	---	--	--

3.6.2.4 Anzahl Übernachtungen von Besuchern und Aufenthaltsdauer

Tourismus ist für Städte/Gemeinden sowohl Wirtschaftsfaktor als auch imagefördernd. 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.

Beschreibung und Interpretation:

Die Anfragen an die Tourismusinformation Strausberg sind durch die Lage und die Informationsmöglichkeiten sehr hoch. Ein deutlicher Anstieg ist zwischen 2006 und 2007 erkennbar. Die Anzahl der Übernachtungen und Gästeankünfte sind auf hohem Niveau stabil. Entsprechend dem Charakter der Region beträgt die durchschnittliche Aufenthaltsdauer nur 1,94 Tage (vgl. Tabelle 12).

Die wirtschaftlichen und arbeitsmarktpolitischen Effekte des Tourismus sind nicht zu unterschätzen. Jeder Übernachtungsgast gibt pro Tag ca. 123,00 € aus, jeder Tagestourist ca. 24,00 €. Das ergibt bei den Übernachtungen (siehe Abbildung 20) einen Umsatz von 5.430.205,- € und bei den durchschnittlich 525.360 Tagestouristen einen Umsatz von 12.083.308,- €. 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 Deutschland⁵⁰.

Tabelle 12: Tourismusübersicht von Strausberg⁵¹

	Kontakte Tourismusinformation (Besuche/Anfragen)	Ankünfte	Übernach- tungen	durchschn. Auf- enthaltsdauer 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	41.084	1,8
2010	22.851	20.636	41.151	1,8
2011	21.372	18.449	41.689	1,9
2012	21.941	24.553	42.762	1,7
2013	21.750	24.101	44.148	1,8
2014	23.645	25.465	47.821	1,9
2015⁵²	30.032		50.040	

⁵⁰ INSEK (Fortschreibung 2010)

⁵¹ Die Zahlen zu den **Übernachtungen** basieren auf Angaben des Amtes für Statistik Berlin-Brandenburg: Tourismusergebnisse in den Beherbergungsbetrieben des Landes Brandenburg nach Gemeinden. Die Zahlen zu den **Kontakten** beruhen auf der Nachweisführung der Stadt- und Tourismusinformation Strausberg. Die Zahlen zu den **Tagestouristen** basieren auf Zählungen durch C. Wunderlich (Tourismusverein Märkische S5-Region e.V.). Die Angaben zur Wertschöpfung sind Hochrechnungen aus Präsentationen des Tourismusverbandes Seenland Oder-Spree.

⁵² Zahlen bis einschl. 10/2015 wurden auf das ganze Jahr hochgerechnet

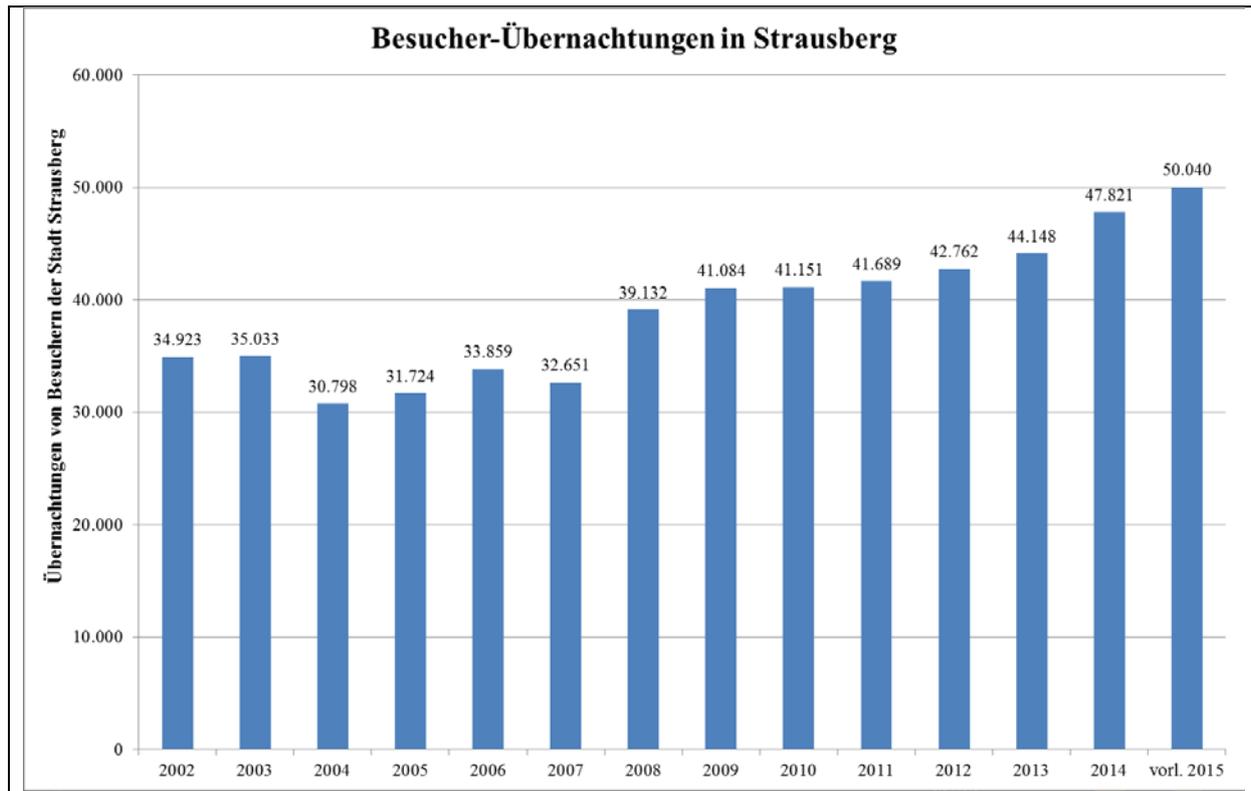


Abbildung 20: Entwicklung der Übernachtungen von Besuchern der Stadt Strausberg

Die Seen in Strausberg und Umgebung sowie die von der Eiszeit geprägte Moränenlandschaft mit weitläufigen Wäldern bieten ein hohes Potential für die weitere Tourismusentwicklung, das jedoch bei ausgesprochenen Schönwetterlagen an die Kapazitätsgrenze stößt. Somit bleibt die Entwicklung von umsetzbaren und umweltverträglichen Angeboten eine hohe Herausforderung.

Bewertung

				
--	---	--	--	--

3.7 Natur- und Landschaftsschutz

3.7.1 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 Biotop und Wasserspeicher erhalten bzw. sanieren,
- Bodenversiegelungen verringern, Böden entsiegeln und Bodenverunreinigungen vermeiden,
- Ackerböden vor Wind- und Wassererosion schützen,
- Waldumbau mit standort- und klimaangepassten Baumarten⁵³,
- Erhalt und Schutz wertvoller funktionstüchtiger Biotop und wertvoller Arten,
- Erhaltung und Erneuerung der Alleen und des Straßenbegleitgrüns.

3.7.2 Indikatoren

3.7.2.1 Grün- und Freiflächen im Siedlungsbereich, Alleen und Baumarten Neupflanzungen von Bäumen

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 Schattenspenden, dienen als Wind- und Schneefänger, spenden Sauerstoff und dienen nicht zuletzt vornehmlich im fortgeschrittenen Alter als Lebensräume für Tiere, vor allem für Insekten und Vögel.

Grün- und Freiflächen im Siedlungsbereich

Grün- und Freiflächen bieten einer Vielzahl an Tieren und Pflanzen einen Lebensraum, machen Natur für den Menschen erlebbar und wirken auch als Klimaausgleichsflächen. Für die gesunde Entwicklung von Kindern sind Naturerfahrungen sehr wichtig.

Strausberg hat (Stand 2013) 30 ha "bewirtschaftete Grünflächen". Größere zusammenhängende Flächen im Innenstadtbereich sind Kulturpark, Park Nordstraße, Hain der Freundschaft (Philipp.-Müller-Straße/Ecke Kastanienallee), Bereich um das Regenrückhaltebecken,

⁵³ insbesondere Buche, Traubeneiche und Hainbuche

Flächen an Stadtmauer und Annafließ und Fichteplatz. Hinzu kommen Grünflächen an Kitas und Schulen⁵⁴.

Das Bundesumweltministerium fordert dazu auf, „mehr und höherwertige Naturflächen in den Städten zu schaffen ... in privaten Gärten, Stadtparks, Sportstätten, urbanen Wäldern, auf landwirtschaftlich genutzten Flächen in Stadtnähe und auf Brachen mit Spontanvegetation“⁵⁵. Die biologische Vielfalt ist durch intensive Landwirtschaft stark gefährdet. Belegt wird das durch den dramatischen Verlust an Feldvögeln (Indikator).

In dem o.a. Bericht der Stadtverwaltung waren noch keine Maßnahmen im dem vom BMUB angeratenen Sinne enthalten. Das sollte überprüft und in **Planungen für das Stadtgrün** geeignete Maßnahmen vorgesehen werden, z.B. Integration von Blühwiesen in öffentliche Parks und/oder Heckenpflanzungen. So bietet sich z.B. im Rahmen des Vorhabens „Soziale Stadt“ im **Stadtteil Hegermühle die Kombination sozial und ökologisch wirksamer Maßnahmen** im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung an.

Beiträge zur **Erhaltung der biologischen Vielfalt** leistete der **Naturschutzbund** (gemeinsam mit Imkerverband und Stadtverwaltung) im Strausberger ländlich geprägten Ortsteil Hohenstein/Ruhlsdorf mit dem „Projekt Heckenpflanzung“ auf Kinderspielplätzen (Schneebeere, Hasel, Hundsrose, Spierstrauch u.a.)⁵⁶.

Alleen und Baumarten; Verhältnis von Baumpflanzungen zu Baumfällungen

In Strausberg bestehen Alleen an 14 Straßen bzw. Straßenabschnitten (Einstufung gemäß der Abstimmung zwischen der Unteren Naturschutzbehörde und der Stadtverwaltung). „Junge Alleen“ gibt es an den Straßen Am Flugplatz, Am Biotop und am Lehmkuhlenring. „Alleen im Umbau“ finden sich an der Elisabethstraße, der Karl-Marx-Straße und Waldemarstraße. Hier werden Altbäume systematisch durch Jungbäume ersetzt.

Tabelle 13: Baumarten auf städtischen Straßen und Grünflächen (Baumkataster, Stand 1.6.2013)

Art/Gattung	Anzahl	Anteil in %
Linde	2495	29,6
Ahorn	1637	19,4
Eiche	515	6,1
Roskastanie	502	6,0
Robinie	382	4,5
Kiefer	349	4,2
Birke	250	3,9
Ulme	243	2,9
Zierkirsche und Blutpflaume	198	2,4

Pappeln, Eschen, Fichten und Hainbuchen haben einen Anteil von unter 2 %⁵⁷.

⁵⁴ Bericht der Fachgruppe Bautechnik (Frau Gräf) im Agendabeirat am 17.06.2013

⁵⁵ Naturschutz-Offensive 2020. Für biologische Vielfalt. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, Berlin 2015

⁵⁶ Andrea Wilke: Naturschutzprojekte des NABU in Strausberg. Bericht in der Beratung des Agendabeirates am 28.09.2015

⁵⁷ Bericht „Kommunale Bäume in Strausberg“ der Stadtverwaltung (Herr Schmidt) im Agendabeirat am 17.06.2013

Baumpflanzungen erfolgten als 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 haben⁵⁸.

Tabelle 14: Baumpflanzungen und Baumfällungen und in Strausberg

Jahr	Baumpflanzungen	Baumfällungen
2005	0	k.A.
2006	0	407
2007	447	k.A.
2008	226	k.A.
2009	0	55
2010	98	187
2011	170	137
2012	92	82
2013	117	44

Die hier dargestellten Daten zu **Baumfällungen** und **Baumpflanzungen** wurden dem INSEK⁵⁹ (Fortschreibung 2010), dem Nachhaltigkeitsbericht 2007, Angaben der Stadtverwaltung (Bericht am 17.06.2013)⁶⁰ sowie aus aktuellen Angaben⁶¹ übernommen. Für 2014 und 2015 lagen bei der Verwaltung Daten vor, die - im Vergleich zur Entwicklung in den Vorjahren - nicht plausibel erschienen und daher hier nicht wiedergegeben werden.

Beschreibung und Interpretation:

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. Durchschnittlich wurden im Zeitraum von 2005 bis 2013 pro Jahr im Durchschnitt **128 Bäume/Jahr neu gepflanzt** und **111 Bäume/Jahr gefällt**. Das ist insgesamt eine **positive Bilanz** für den öffentlichen Raum und die Menschen in der Stadt. Leider hat aber auch krimineller Vandalismus (gezielte Baumschädigung) zu Fällungen geführt.

Insgesamt schwanken die Zahlen der Baumneupflanzungen stark. Dies hängt damit zusammen, dass Baumpflanzungen in Vorhaben geplant werden, z.B. als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (vgl. Tabelle 14).

Kriterien der Stadtverwaltung bei der Auswahl von **Neupflanzungen** sind

- Laubbäume (mit Ausnahme von Gingko),
- Standortgerechte und klimaangepasste Arten,

⁵⁸ Schriftliche Mitteilung Frau Gräf, Stadtverwaltung Strausberg, 27.10.2011

⁵⁹ http://www.stadt-strausberg.de/neu/cms/front_content.php?idcat=469

⁶⁰ Bericht „Kommunale Bäume in Strausberg“ der Stadtverwaltung (Hr. Schmidt) im Agendabeirat am 17.06.2013

⁶¹ Schriftliche Mitteilung von Herrn Grau, Januar 2016

- Gegen Krankheiten und Umweltbelastungen widerstandsfähige Sorten.
- Bei bereits bestehenden Alleeen die vorhandenen Art oder zumindest die gleiche Gattung⁶².

Empfohlen wird darüber hinaus eine „gesunde Mischung“ unterschiedlicher Baumarten mit guten Anlagen in Bezug auf Trockenheitsresistenz und Winterhärte. Auf öffentlichen Grünflächen werden zudem keine Koniferen gepflanzt; der Anteil vorhandener Koniferen wird reduziert⁶³. (vgl. Tabelle 13)

Angeregt wurde im Agendabeirat, bei der Auswahl von Sträuchern und Heckenpflanzungen auch auf die Eignung als Bienenweide zu achten und hierzu die Imker einzubinden. Im ländlichen Bereich der Stadt sollten auch wieder Obstbäume in die Auswahl einbezogen werden.

Bewertung

				
--	---	--	--	--

3.7.2.2 Umbau des Stadtwaldes zu 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 durchgeführt⁶⁴ und seit 2007 durch den Eigenbetrieb Stadtforst fortgeführt. Die **angestrebte Verjüngungsfläche** beläuft sich auf **10 ha pro Jahr**. Dazu zählen Vor- und Umbau sowie künstliche Verjüngungsflächen und herausgepflegte Laubholzanteile, wobei die Kiefer weiterhin als Hauptbaumart relevant bleibt.

Seit 2012 sind 27 ha in Form von Erstaufforstung oder Voranbau bepflanzt worden. Das entspricht durchschnittlich 6,75 ha pro Jahr. Aufgrund von Schäden durch Trockenheit, Mäusen und Schwarzwild sind zusätzlich 21 ha nachgebessert bzw. erneuert worden. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen beläuft sich die **durchschnittliche Pflanzfläche** auf **12 ha pro Jahr**⁶⁵.

⁶² Bericht „Kommunale Bäume in Strausberg“ der Stadtverwaltung (Hr. Schmidt) im Agendabeirat am 17.06.2013

⁶³ Arbeitstabelle zum Umsetzungsstand der Lokalen Agenda in Strausberg, Lokale Agendabeirat, 06.09.2011

⁶⁴ Knispel, F., 2011: Stellungnahme zum Entwurf der Lokalen Agenda Strausberg 2020

⁶⁵ Bearbeitung durch H. Wessendorf, Eigenbetrieb Stadtforst Strausberg, Strausberg, 09.02.2016

Ausblick und Perspektiven:

Neben der künstlichen Verjüngung (Pflanzung), welche auch weiterhin in vollem Umfang angestrebt wird, liegt das Ziel in einer Förderung der natürlichen Verjüngung durch zielgerichtete waldbauliche Eingriffe zur Förderung derselben. Durch rechtzeitige und zielgerichtete Hiebsmaßnahmen kann es gelingen, vorhandene Naturverjüngungsansätze von Bergahorn und Buche sowie insbesondere von Hähersaaten (Eiche) zu etablieren, zu fördern und in die nächste Bestandesgeneration zu übernehmen. Neben den klimatischen Bedingungen stellt die Ausbreitung der Spätblühenden Traubenkirsche die größte Herausforderung im Bereich des Waldumbaus dar. Jede Verjüngungsform bedarf zur Zielerreichung konsequenter Umsetzung, Pflege und Begleitung.

Waldschäden:

Insbesondere die Eichenbestände haben in den vergangenen Jahren spürbaren Schaden durch die sog. Eichenfraßgemeinschaft genommen. Auch nach Durchführung von Sanitärhieben sind im Verlauf der Jahre weitergehende Abgänge und Auflösungserscheinungen in einigen Bestandesteilen zu beobachten. Das Trockenjahr 2015 führte zu spürbaren Abgängen in Kiefernalthölzern welche weiterhin zu beobachten sind.

Bewertung

				
--	--	--	--	--

3.7.2.3 Badewasserqualität (doppelt, siehe 3.6.2.1)**3.7.2.4 Verbrauch von Trinkwasser**

Trinkwasser ist das kostengünstigste und umweltfreundlichste Getränk. Die EG-Trinkwasserrichtlinie regelt die Qualitätsanforderungen für die Überwachung von 26 chemischen und zwei mikrobiologischen Parametern, mit denen die gesundheitliche Eignung des Trinkwassers beurteilt wird⁶⁶. Nachhaltige Versorgung schließt die Verantwortung der Verbraucherinnen und Verbraucher mit ein. Der Verbrauch 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.

Als Indikator erfasst wird der spezifische Wasserverbrauch in Liter je Einwohner und Tag (l/E und Tag). Dazu gehört der Verbrauch von Haushalten, Kleingewerbe und Dienstleistungsun-

⁶⁶ Deutsches Trinkwasser erhält wieder die Note „sehr gut“. Grenzwerte nur selten überschritten – Nitrat könnte Kostentreiber für manche Wasserwerke werden. Presseinfo Nr. 6 vom 12.02.2015. Pressemitteilung des Umweltbundesamtes

ternehmen, nicht aber der Verbrauch öffentlicher Einrichtungen und Industriebetriebe⁶⁷. Die einwohnerbezogenen Verbrauchswerte wurden aus Daten errechnet, die vom Wasserverband Strausberg-Erkner (WSE) zur Verfügung gestellt wurden⁶⁸.

Verlauf:

Tabelle 15: Trinkwasserverbrauch (in l/E und Tag) in der Stadt Strausberg

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

	2011	2012	2013	2014
Verbrauch in m ³	973.643	992.977	1.010.481	1.003.276
Einwohner in Strausberg	25.915	25.879	26.012	26.180
Verbrauch in l/E und Tag	102,9	105,1	106,4	105,0

Beschreibung und Interpretation:

Während der Trinkwasserverbrauch/E und Tag in Strausberg von 2005 bis 2010 auf rund 121 Liter anstieg, lag dieser Wert von 2011 an bis 2014 deutlich niedriger.

Für 2015 können die Zahlen durch den WSE erst nach dem Jahresabschluss 2015 bereitgestellt werden.

Das Statistische Bundesamt veröffentlichte 2015 Angaben über die „Wasserabgabe zum Letztverbrauch an Haushalte und Kleingewerbe“ im Jahr 2013. Für Deutschland waren das im Durchschnitt 121,2 l/Einwohner und Tag.

Für das Land Brandenburg werden für 2013 107,8 l/Einwohner und Tag angegeben, der Strausberger Verbrauch lag im gleichen Jahr 1,4 l /Einwohner und Tag darunter. Die Brandenburg benachbarten Flächenländer zeigen deutliche Unterschiede: Für Mecklenburg-

⁶⁷ Gemeinsam empfohlene Indikatoren zur kommunalen Nachhaltigkeit. Agenda-Transfer/Bundesweite Servicestelle Lokale Agenda 21, Bonn, Juli 2003

⁶⁸ Angaben des Wasserverbandes Strausberg-Erkner (WSE) vom 08.01.2008, vom 26.10.2011 und vom 25.02.2016

Vorpommern werden 104,5, für Sachsen-Anhalt dagegen nur 92,6 l/Einwohner und Tag angegeben⁶⁹.

Das Trinkwasser wird in der Region des Wasserverbandes Strausberg-Erkner aus dem Grundwasser gewonnen. Grundwasser ist wichtigste Trinkwasserressource. 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)⁷⁰. 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 Brandenburg⁷¹.

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.

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 vorzunehmen⁷².

Nachhaltiger Umgang mit der Ressource Wasser muss auch das (für uns) virtuelle Wasser in den Blick nehmen, das bei der Herstellung von Nahrungsmitteln und Industriegütern benötigt wird. Der Verbrauch von Wasser während des Produktionsverfahrens, z. B. als Kühlwasser, als Reinigungs- oder Lösungsmittel sowie als Reaktionsträger für chemische Verfahren übersteigt dabei in der Regel den Wassergehalt des fertigen Produktes um mehrere Zehnerpotenzen.

Die Erzeugung pflanzlicher Produkte erfordert große Wassermengen, die während des Wachstums von der Pflanze transpiriert werden. In der Regel werden pro kg erzeugtem pflanzlichen Produkt mehrere 1000 l Wasser benötigt. Für tierische Produkte ist nicht nur der Tränkebedarf der Tiere anzurechnen, sondern auch der Wasserbedarf der jeweiligen Futterpflanzen. In der Regel liegt deshalb der Wasserverbrauch pro kg Fleisch um ca. eine Zehnerpotenz über der vieler pflanzlicher Produkte⁷³.

⁶⁹ https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2015/07/PD15_270_322.html, Abruf am 14.01.16

⁷⁰ Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie. Bericht zur Bestandsaufnahme für das Land Brandenburg. (C-Bericht) Landesumweltamt Brandenburg 2005, S. 113)

⁷¹ 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

⁷² Arbeitstabelle zum Umsetzungsstand der Lokalen Agenda in Strausberg, Lokale-Agenda-Beirat 06.09.2011

⁷³ Nach G. Lischeid: Landschaftswasserhaushalt in der Region Berlin-Brandenburg. Diskussionspapier 2, 01/2010. Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften Interdisziplinäre, Arbeitsgruppe Globaler Wandel – Regionale Entwicklung, Abruf 13.01.2016

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 erzeugt⁷⁴.

Die Wassermenge, die insgesamt von den Einwohnern eines Landes beansprucht wird, wird als Wasserfußabdruck bezeichnet. In Deutschland beträgt der Wasserfußabdruck 1.545 m³ pro Kopf und Jahr – das sind pro Tag 4.230 l⁷⁵.

Bewertung

				
--	--	---	--	--

3.7.2.5 Schadstoffbelastung der Luft

Als Grüne Stadt am See bietet Strausberg vielfältige Erholungsmöglichkeiten und fördert dazu Maßnahmen zur Minderung der Schadstoffbelastung von Luft, Boden und Wasser.

Gegenwärtig sind keine Messdaten zur Luftqualität für Strausberg verfügbar, die einmalige Messkampagne an der August-Bebel-Straße wurde beendet. Aus dem Messnetz des Landes Brandenburg⁷⁶ (siehe Abbildung 21) sind als nächstgelegene Daten die von der Messstation Hasenholz (Buckow, Stationscode: DEBB053) verfügbar. Da es sich um eine ländliche Hintergrundstation handelt sind dort festgestellte Belastungen auch für die Strausberger Region relevant. Aus dem Jahresbericht zum Immissionsgeschehen von 2014 sind an dieser Station besonders die Belastung durch Stäube und Ozon hervorzuheben. Das höchste Tagesmittel für Feinstaub (PM10) lag bei 68 µg/m³. Der Grenzwert von 50 µg/m³ wurde an 7 Tagen überschritten.

Bei der Ozonbelastung gibt es Grenzwerte zum Schutz der Vegetation (AOT40) und zum Schutz des Waldes (AOT40 W). An dieser Station liegen die AOT40 Mittelwerte 2010 bis 2014 bei 12.245 µg/(m³ h) für die Vegetation, damit ist der Grenzwert von 6.000 µg/(m³ h) um das Doppelte überschritten. Auch für Wald, wo der Grenzwert AOT40 W bei 18.000 µg/(m³ h) liegt, zeigt sich mit 19.362 µg/(m³ h) eine leichte Überschreitung.

Bewertung

Keine direkten Aussagen für Strausberg möglich, eventuell eine neue zeitweilige Messkampagne zukünftig vorsehen.

⁷⁴ Der Wasser-Fußabdruck Deutschlands. WWF Deutschland. Frankfurt am Main 2009

⁷⁵ Vereinigung Deutscher Gewässerschutz e.V.: <http://www.virtuelles-wasser.de/393.html>, Abruf 13.01.2016

⁷⁶ http://www.lugv.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/luft_2014.pdf

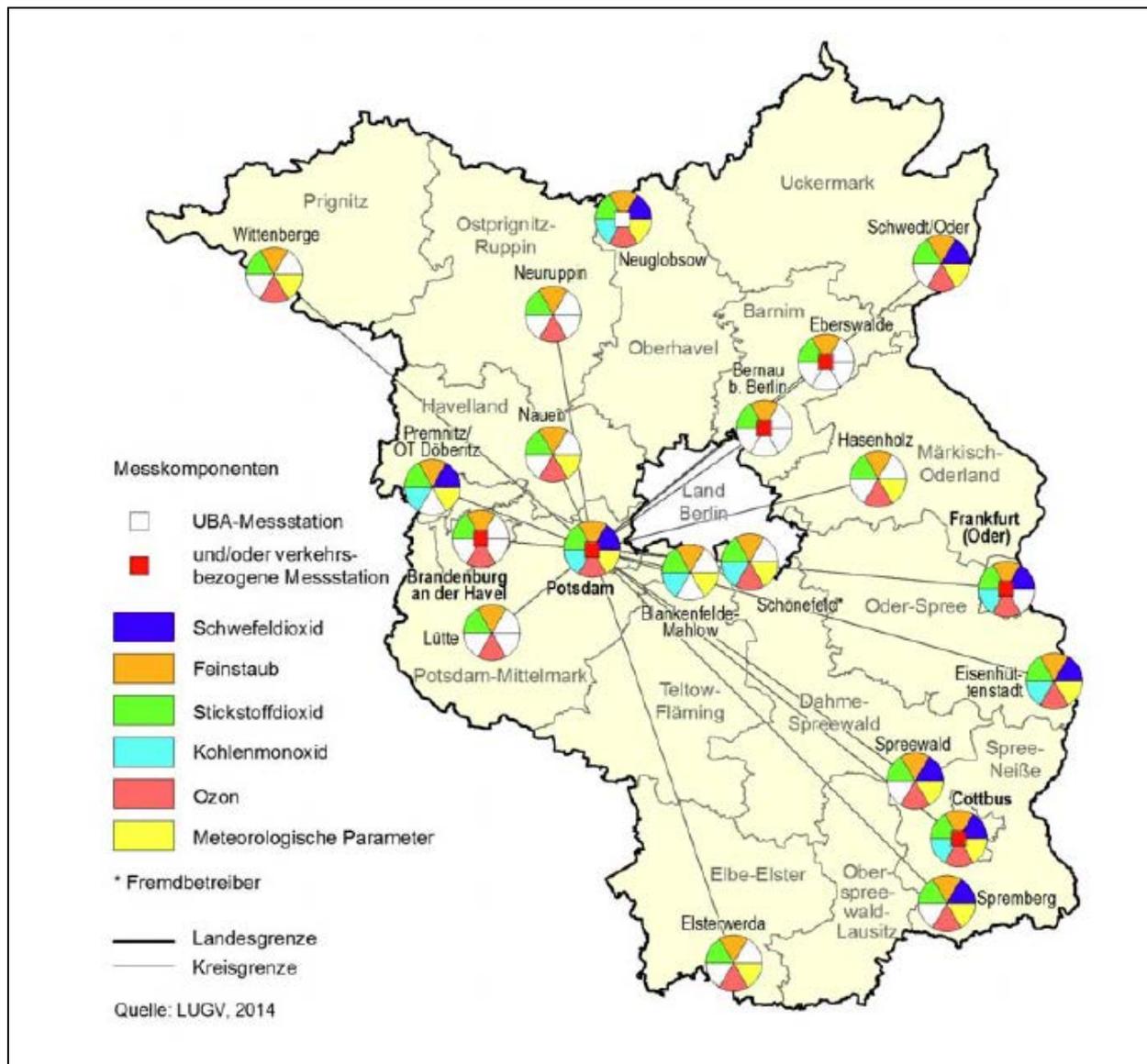


Abbildung 21: Überwachung der Luftqualität in Brandenburg

3.7.2.6 Anteil unter Schutz gestellter Flächen in der Gemarkung Strausberg (doppelt, siehe 3.6.2.2)

3.8 Interkommunale Kooperation / Städtepartnerschaften

Hinzugekommen seit dem letzten Nachhaltigkeitsbericht ist die Partnerschaft mit der belgischen Stadt Hamont-Achel. Vom 14.09 bis 16.09.2015 trafen sich Delegierte aus Strausberg (DE) und Sopot (PL) sowie deren Partnerstädten Debno (PL), Hamont-Achel (BE) und Southend-on-Sea (GB) in Frankenthal (DE). Ziel war es sich auf kommunaler Ebene über das Thema Klimaschutz und damit einhergehenden Projekten auszutauschen. Auf die rund 35 Teilnehmer/innen aus vier verschiedenen europäischen Ländern wartete ein abwechslungsreiches Programm im Zeichen des Klimaschutzes.

4 Nachhaltigkeitsmanagement

Die Lokale Agenda Strausberg 2020 (Nachhaltigkeitsprogramm)⁷⁷ versteht **Management** „als planvolles, zielgerichtetes Handeln unter Nutzung der verfügbaren Ressourcen. Die Nutzung der Ressourcen soll jedoch auf nachhaltige Weise geschehen, d. h. gutes Leben darf nicht auf Kosten der Umwelt, künftiger Generationen und anderer Völker gehen oder nur für privilegierte Bevölkerungsgruppen zu haben sein“.

Kommunales Nachhaltigkeitsmanagement ist wegen der komplexen, ressortübergreifenden Anforderungen an die Leitungstätigkeit in der Agenda 2020 als „Chefsache“ unter Einbeziehung aller Ressorts der Stadtverwaltung und in Kooperation mit dem Agendabeirat benannt worden. Festgestellt wurde weiterhin, dass die Umsetzung des Programms „nur im Zusammenwirken von Politik, Verwaltung, Bürgerinnen und Bürgern sowie den Unternehmen und Vereinen vorangebracht werden (kann)“.

Der (ehrenamtliche) **Agendabeirat** soll die Durchsetzung einer nachhaltigen Entwicklung in der Stadt zu unterstützen, indem er Stadtverwaltung und Stadtverordnete zu Nachhaltigkeitsfragen berät. Kommunale Planungen, Vorhaben und Beschlüsse sollen auf Nachhaltigkeit und Klimaverträglichkeit ausgerichtet werden. Das Strausberger Nachhaltigkeitsprogramm hat auch Empfehlungen von ICLEI zur integrierten zyklischen Steuerung aufgegriffen - mit der Abfolge von Bestandsaufnahme, Formulierung von Zielen und Maßnahmen/Projekten, Ratsbeschluss, Umsetzung und Monitoring sowie Evaluierung der Ergebnisse⁷⁸.

Erreichte Ergebnisse bei der Einrichtung eines Nachhaltigkeitsmanagements:

- Für die einzelnen **Handlungsfelder** der Agenda sind in der Stadtverwaltung **Ansprechpartner** festgelegt worden.
- Im Berichtszeitraum ist im **Agendabeirat** durch die fachlich Zuständigen der Stadtverwaltung schwerpunktbezogen und kontinuierlich über den Erfüllungsstand der Agenda 2020 berichtet worden. Im Ergebnis der Diskussion wurden Empfehlungen formuliert. Die Arbeit des Agendabeirates wurde durch die Verwaltung organisatorisch und inhaltlich unterstützt (Einladungen, Protokolle).
- In einer gut besuchten öffentlichen **Veranstaltung** (August 2014) gemeinsam mit dem Verein Brandenburg zu **Perspektiven nachhaltiger Politik** wurden durch das Umweltministerium und den Vorsitzenden des Brandenburger Nachhaltigkeitsbeirates landespolitische Zukunftsaufgaben (mit Bezug auf die Landesnachhaltigkeitsstrategie) erläutert. Mit Beiträgen der Bürgermeisterin und des Vorsitzenden des Agendabeirates gelang es, die landespolitischen Aufgaben mit der Nachhaltigkeitsarbeit in Strausberg in Beziehung zu setzen⁷⁹.

⁷⁷ Lokale Agenda Strausberg 2020 – Programm für eine nachhaltige(zukunftsfähige) Entwicklung. Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 29.03.2012

⁷⁸ Gute Gründe für Nachhaltigkeitsmanagement. Nachhaltige Stadtentwicklung in Deutschland. ICLEI Europasekretariat GmbH, Freiburg 2008

⁷⁹ Bericht über die Veranstaltung in Strausberg unter <https://www.nachhaltig-in-brandenburg.de/news/index.php?rubrik=1&news=251061&typ=1>

- Bei der Erarbeitung des hier vorliegenden Nachhaltigkeitsberichtes gab eine enge inhaltliche Zusammenarbeit zwischen Stadtverwaltung, Agendabeirat und ÖKODATA GmbH (Projektkoordination und –leitung), unterstützt durch die Bürgermeisterin. Kooperationspartner des Projektes waren auch der Wasserverband Strausberg-Erkner, der Eigenbetrieb Stadtforst, das Oberstufenzentrum Märkisch-Oderland und der Tourismusverein Märkische S 5-Regio e.V.

Im Ergebnis eines Projektes der Universität Lüneburg ist das Verständnis und die Praxis von **Nachhaltigkeitssteuerung** - gemeinsam mit Vorreiter-Kommunen - weiterentwickelt worden. „**Integrierte Nachhaltigkeitssteuerung** zielt ... idealtypisch auf eine Ressortgrenzen (Querschnittsorientierung) und Zeitskalen (Langfristorientierung) übergreifende partizipative Gestaltung (verwaltungsintern und -extern) der Kommunalverwaltung hin zu einer nachhaltigen kommunalen Entwicklung“⁸⁰. Die Ergebnisse dieses Projektes sind im **Handbuch** „Kommunale Verwaltung nachhaltig gestalten – ein Ansatz zur Entwicklung einer kommunalen Nachhaltigkeitssteuerung“ dokumentiert und im Institut für den öffentlichen Sektor e.V. in Berlin im Januar 2016 vorgestellt worden⁸¹.

Mit der geplanten **Fortschreibung** von Zielen und Maßnahmen **der Agenda Strausberg 2020** sollen weiterführende Vorschläge zur Nachhaltigkeitssteuerung vorgestellt und diskutiert werden – einschließlich einer noch wirksameren personellen Verankerung der Nachhaltigkeitssteuerung in Kommunalpolitik und -verwaltung.

⁸⁰ Handbuch „Kommunale Verwaltung nachhaltig gestalten – ein Ansatz zur Entwicklung einer kommunalen Nachhaltigkeitssteuerung“. Leuphana Universität Lüneburg, Oktober 2015 – www.nachhaltige-verwaltung.de - mit Arbeitsblättern für die Verwaltungspraxis; Abruf 05.02.2016

⁸¹ Abschlussveranstaltung Forschungs- und Entwicklungsnetzwerk „Nachhaltige Verwaltung“ am 19. Januar 2016, KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Berlin

5 Zusammenfassende Bewertung der Indikatoren und Trends

Der Strausberger Nachhaltigkeitsbericht 2015/16 wurde am 24.02.2016 auf einem Forum der Öffentlichkeit vorgestellt und diskutiert. Die ausgewählten Indikatoren dienen dabei als „Messlatte“ zur Analyse / Bewertung, inwieweit eine Annäherung an Zielstellungen nachhaltiger Entwicklung im Sinne der Agenda 21 erfolgt ist und wo sich Defizite zeigen, die besondere Anstrengungen im Handeln von Kommunalpolitik, lokaler Wirtschaft und Bürgerschaft der Stadt erfordern. Die nach den Nachhaltigkeitsberichten von 2007 und 2011 erneut erfolgte Bestandsaufnahme bildet nun den Ausgangspunkt für eine Aktualisierung und Fortschreibung des Programms der Strausberger Lokalen Agenda. Aus den sich gegenwärtig rasch entwickelnden gesellschaftlichen Prozesse und Veränderungen hat sich ergeben, dass 5 Jahre nach der Erarbeitung des Programms nunmehr eine Aktualisierung bzw. Fortschreibung und Erweiterung erforderlich wird. Insbesondere die Verabschiedung der Landesnachhaltigkeitsstrategie (2014) und die Erfordernisse, die sich aus der Energiewende ergeben, sollen in das Strausberger Programm eingebunden werden.

In der Lokalen Agenda Strausberg 2020 sind 7 Handlungsfelder mit 35 Indikatoren benannt. Da drei Indikatoren sich in den Handlungsfeldern überlappen, waren bereinigt 32 Indikatoren zu analysieren und zu bewerten.

Aus den erfassten Daten konnte die Entwicklung in Richtung der Nachhaltigkeitsziele abgeleitet werden. Es ergaben sich folgende Bewertungen:

Zielerreichung	sehr gut	6 Indikatoren,
	gut	15 Indikatoren,
	mäßig	6 Indikatoren,
	eingeschränkt	keiner der Indikatoren und
	gefährdet	ebenfalls keiner der Indikatoren.

Für 5 der in der Lokalen Agenda Strausberg 2020 aufgeführten Indikatoren war mangels Daten keine Aussagen möglich.

Insgesamt zeigt sich, dass in der Stadt Strausberg einer nachhaltigen, zukunftsfähigen Entwicklung große Aufmerksamkeit gewidmet wird. Einige der Zielstellungen bis 2020 konnten bereits jetzt erreicht werden. Die große Mehrheit der Indikatoren zeigt im Trend eine positive Entwicklung. Ausgehend von den Ergebnissen des Nachhaltigkeitsberichts wird nun als Nachfolgeaktivität im Sinne einer Verstetigung des Prozesses die Fortschreibung der Lokalen Agenda betrieben. Dabei werden auch Änderungen / Ergänzungen der Indikatoren vorgenommen und neue, anspruchsvolle Ziele gesetzt.

Damit wird der Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung in der Kommune unter Einbeziehung eines breiten Akteursspektrums weiter beschritten und der Tatsache Rechnung getragen, nach der die „Beteiligung der Zivilgesellschaft ... zentrales Element einer erfolgreichen Nachhaltigkeitspolitik“ (ist) (Landesnachhaltigkeitsstrategie, Teil C – Umsetzung).

