

## **Themenfeld 4**

### **Vitale Stadtteile**

#### **Indikator**

##### **4\_1 Grundversorgung**

#### **Definition**

Dieser Indikator stellt den Grad der Grundversorgung in den Stadtteilen dar. Unter die Grundversorgung fallen die Versorgung mit Lebensmitteleinzelhandelsläden, Schulen und praktischen Ärzten. Eine erweiterte Betrachtung unter kulturellen und sportlichen Aspekten erfolgt in der integrierten Betrachtung mit den Themenfeldern Kultur und vielfältiges Sportangebot. Zentrale Beurteilungsgrundlage bildet dabei die fußläufige Erreichbarkeit in einem Radius von 300 und 600 Metern.

#### **Einflussnahme auf den Indikator**

Über gewerbepLANERISCHE und städtebauliche Zielsetzungen bestehen mittelbare Einflussmöglichkeiten der Stadt auf die Entwicklung der Nahversorgungslagen. Die direkten Einflussmöglichkeiten der Stadt auf den freien Markt sind sehr begrenzt. Nicht immer stehen die Ansiedlungsinteressen des Einzelhandels im Einklang mit den Zielsetzungen der Stadt.

#### **Zielsetzung und Bezug zum Stadtentwicklungskonzept (SEK)**

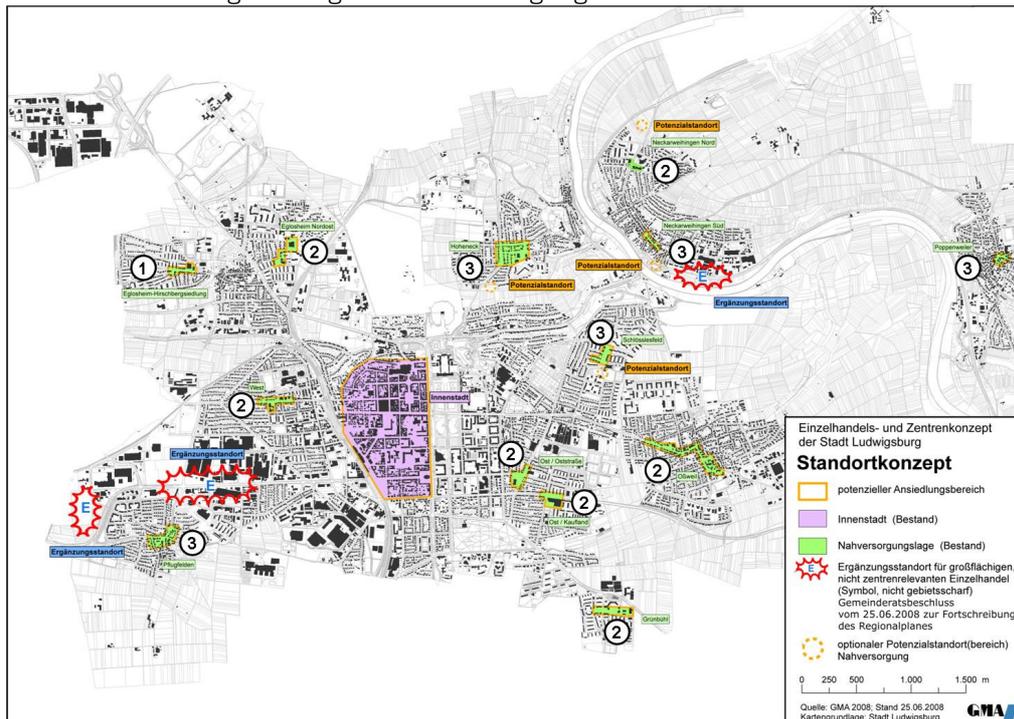
Der Grad an Grundversorgung stellt für jeden Stadtteil eine zentrale Kennziffer dar, der auf Vitalität und Attraktivität hinweist. Das Ziel der Stadt Ludwigsburg ist dabei einen möglichst hohen Grad an Grundversorgung in den Stadtteilen zu erreichen. Der unmittelbare Bezug ist bei folgendem strategischen Ziel des SEK gegeben:

#### **Themenfeld Vitale Stadtteile**

Die auf Stadtteile bezogenen **Infrastrukturen** sind erhalten und weiter ausgebaut. Sie schaffen die Voraussetzungen für eine **funktionierende Nahversorgung**.

## Grafik

Die erste Grafik zeigt die Lage der Nahversorgungszentren in den Stadtteilen



Quelle: GMA 2008

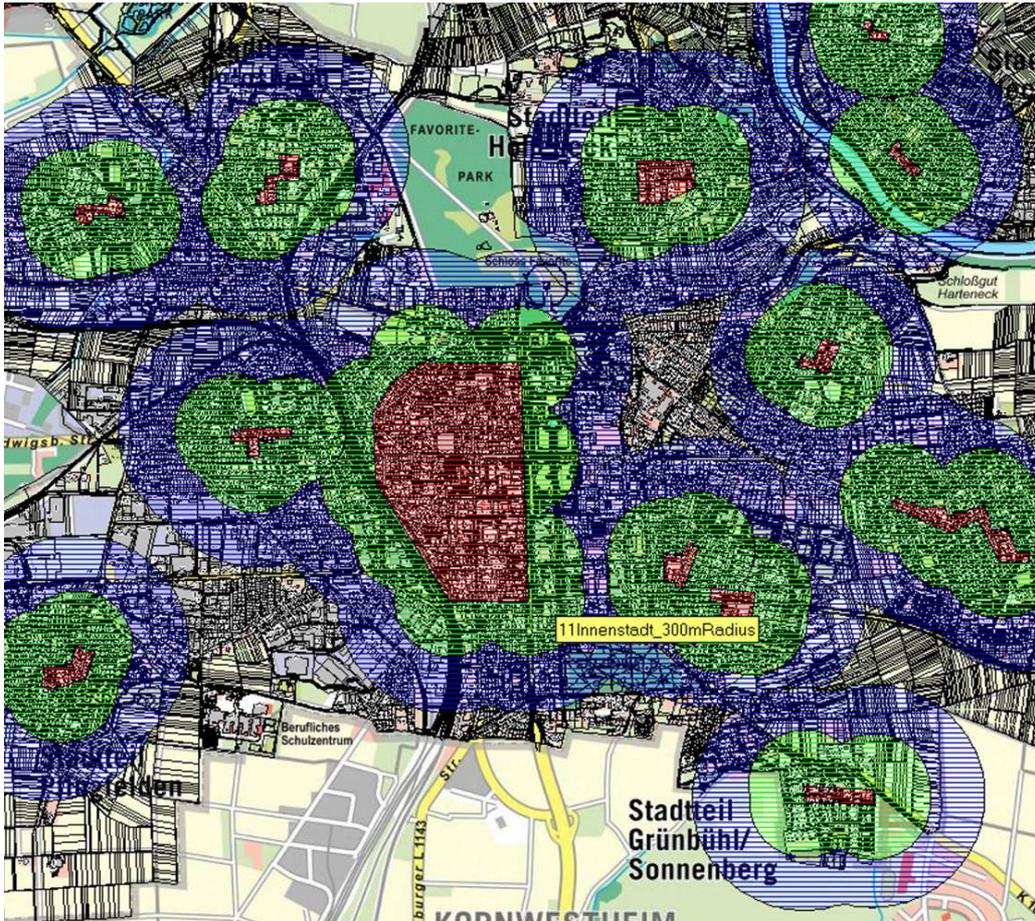
Folgende Kategorisierung ist der Karte zugrunde gelegt:

**Typ 1:** Vollständiges Angebot im kurzfristigen Bedarfsbereich, tlw. Ergänzung durch Angebote im mittel- und langfristigen Bereich, mind. Ein großflächiger Lebensmittel-Vollsortimenter, Komplementärnutzungen wie Frisör, Reisebüro, Kreditinstitut.

**Typ 2:** Konzentration der Einzelhandelsangebote auf den kurzfristigen Bedarf, mind. Ein kleiner Lebensmittel-Magnetbetrieb ab 400m<sup>2</sup>

**Typ 3:** Nahversorgungslage mit gewissem Grundbesatz, aber kein Lebensmittel-Magnetbetrieb.

In einer weiteren Grafik wurden um die Nahversorgungsbereiche (rot) die fußläufige Erreichbarkeit im Radius 300 m (grün) und 600 m (blau) eingezeichnet.



Quelle: ISY / eigene Darstellung

Im Verhältnis zu den Einwohnerzahlen ergibt sich daraus folgender Deckungsgrad in den Stadtteilen:

Stadtteile		300m	600m	Lagetyp
West	10861	37%	79%	2
Ost	14708	67%	124%	2
Süd	4766	73%		Innenstadt
Pflugfelden	4062	38%	57%	3
Eglosheim	11698	24%	46%	1
		38%	67%	2
Hoheneck	4793	75%	118%	3
Obweil	8841	66%	114%	2
Grünbühl	2322	106%	136%	2
Neckarweihingen	6222	75%	117%	2+3
		43%	58%	2
Poppenweiler	4396	48%	88%	3

Quelle: eigene Darstellung

## Regionale Vergleichsdaten

Auf eine Darstellung von regionalen Vergleichsdaten wird bei diesem Indikator verzichtet, da die höchste Zentrenstufe die Innenstadt darstellt und eine wichtige gesamtstädtische und auch überregionale Versorgungsfunktion darstellt, die im Themenfeld lebendige Innenstadt in einen regionalen Kontext gerückt wird.

## **Entwicklung**

Die Erhebung der Grundlagendaten durch die GMA erfolgte im Jahr 2007. Im Rahmen der laufenden Stadtteilentwicklungspläne wurden in den letzten Jahren spezifische Schwachstellen identifiziert. In Grünbühl ist ein rückläufiger Besatz zu beobachten, in der Weststadt und im Schlösslesfeld wurde in Teilen die erschwerte fußläufige Erreichbarkeit von Waren und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs genannt.

## **Zielwertkorridor**

Für jeden Stadtteil wird, dort wo ein Deckungsgrad unter 100% vorherrscht, eine Annäherung an 100% angestrebt. Eine genauere Zieldefinition erfolgt im Rahmen der Stadtteilentwicklungspläne, in der auch weitere Dienstleistungen wie Poststellen in die Betrachtung miteinbezogen werden.

## **Fazit**

Die Nahversorgungslagen vom Typ 1 werden insgesamt als zukunftsfähig hinsichtlich Verkaufsflächen-ausstattung und Branchenmix eingestuft. Die Nahversorgungslagen vom Typ 2 werden weitgehend als stabil eingeordnet, teilweise wird jedoch ein Ausbau durch Lebensmittel- Magnetbetriebe angestrebt (z.B. Neckarweihingen, Osterholzallee, Grünbühl etc.). Die Lagen des Typs 3 verfügen zwar über einen Grundbesatz an Angeboten des kurzfristigen Bedarfbereichs, insgesamt wird aber eine Attraktivitäts-steigerung durch die Ansiedlung von Angeboten angestrebt.

## **Themenfeld 4**

### **Vitale Stadtteile**

#### **Indikator**

##### **4\_2 Nahversorgung**

#### **Definition**

Dieser Indikator zeigt den Versorgungsgrad der Bevölkerung **nur an Lebensmittel** auf. Angezeigt wird die m<sup>2</sup> Verkaufsfläche im Lebensmittelsektor je 1000 Einwohner.

#### **Einflussnahme auf den Indikator**

Über die Ausweisung und Regulierung der Standorte kann die Stadt direkt Einfluss auf die Ansiedlungen nehmen.

#### **Zielsetzung und Bezug zum Stadtentwicklungskonzept (SEK)**

Der Grad an Nahversorgung stellt für jeden Stadtteil eine zentrale Kennziffer dar, der auf Attraktivität hinweist. Das Ziel der Stadt Ludwigsburg ist dabei einen möglichst hohen Grad an Nahversorgung in den Stadtteilen zu erreichen.

Der unmittelbare Bezug ist bei folgendem strategischen Ziel des SEK gegeben:

#### **Themenfeld Vitale Stadtteile**

Das strategische Ziel unter 4.2 beinhaltet unter anderem:

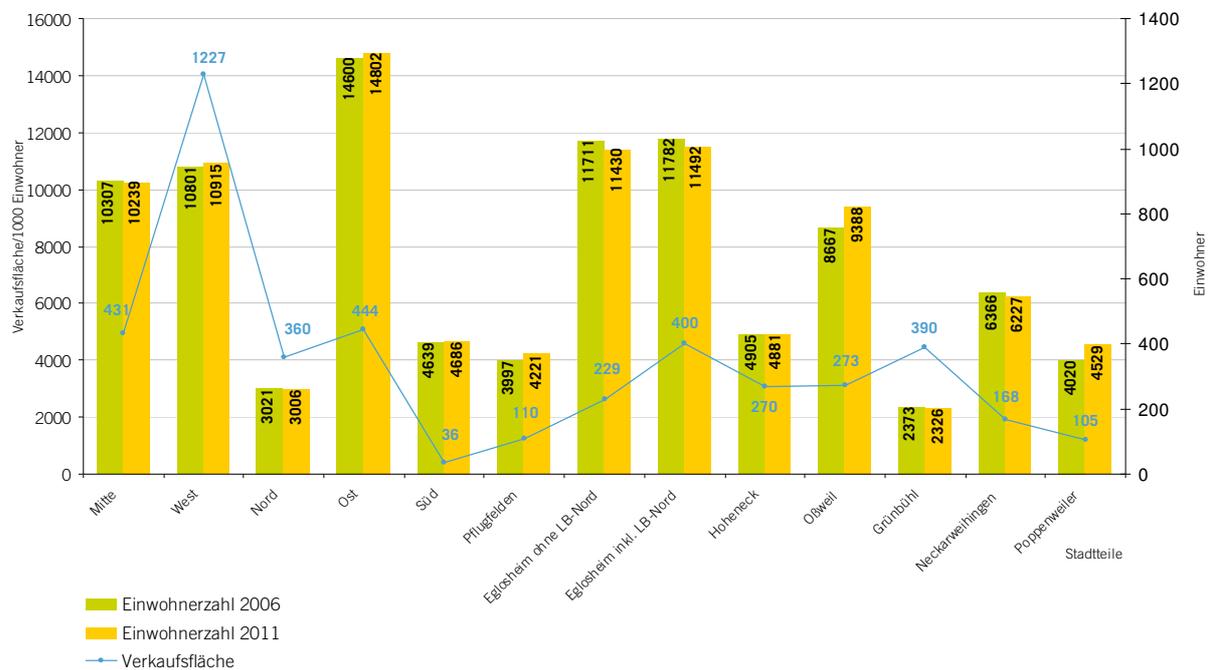
Die auf Stadtteilebene bezogene Infrastrukturen sind erhalten und weiter ausgebaut.

- Sie schaffen die Voraussetzungen für eine funktionierende Nahversorgung.

...

## Grafik

### Verkaufsfläche im Lebensmittelsektor im Stadtteil (pro 1000 Einwohner)



Stand: Erhebung Verkehrsfläche August 2006, Quelle GMA

Stand: Einwohner 30.06.2006, Quelle Stadt Ludwigsburg

Stand: Februar 2012

## Regionale Vergleichsdaten

Auf eine Darstellung von regionalen Vergleichsdaten wird bei diesem Indikator verzichtet, da hier die Stadtteile miteinander verglichen werden.

## Entwicklung

Die Verkaufsfläche im Lebensmittelsektor je Stadtteil wurde 2006 das erste Mal erhoben, weshalb eine Beschreibung der Entwicklung noch nicht möglich ist.

## Zielwertkorridor

Die Zielwerte für die Stadtteile werden im Rahmen der Stadtteilentwicklungspläne diskutiert.

## Fazit

Der Anteil der Verkaufsfläche fällt je Stadtteil sehr unterschiedlich aus. Große Discounter in Stadtteilen verfälschen das Ergebnis, da dort auch aus anderen Stadtteilen eingekauft wird (Bsp. Kaufland). Eine Beurteilung im Zusammenhang mit der fußläufigen Erreichbarkeit und den Indikatoren des Themenfelds Mobilität wird empfohlen.

## **Themenfeld 4**

### **Vitale Stadtteile**

#### **Indikator**

#### **4\_3 Versorgungsquote Pflegeheimplätze**

##### **Definition**

Der Indikator zeigt die stadtteilbezogene Anzahl an vorhandenen Pflegeheimplätzen im Verhältnis zum Anteil der Bevölkerung im Alter von 75 Jahren und 85 Jahren. Der Indikator zeigt nicht die Anzahl der Pflegebedürftigen, die in Familien und mit Unterstützung durch ambulante Angebote betreut werden.

##### **Einflussnahme auf den Indikator**

Die Pflegeplatzplanung liegt in der Kompetenz des Landkreises (Zuschussplanung). Über die Seniorenstelle der Stadt Ludwigsburg ist ein enger Austausch sichergestellt.

##### **Zielsetzung und Bezug zum Stadtentwicklungskonzept (SEK)**

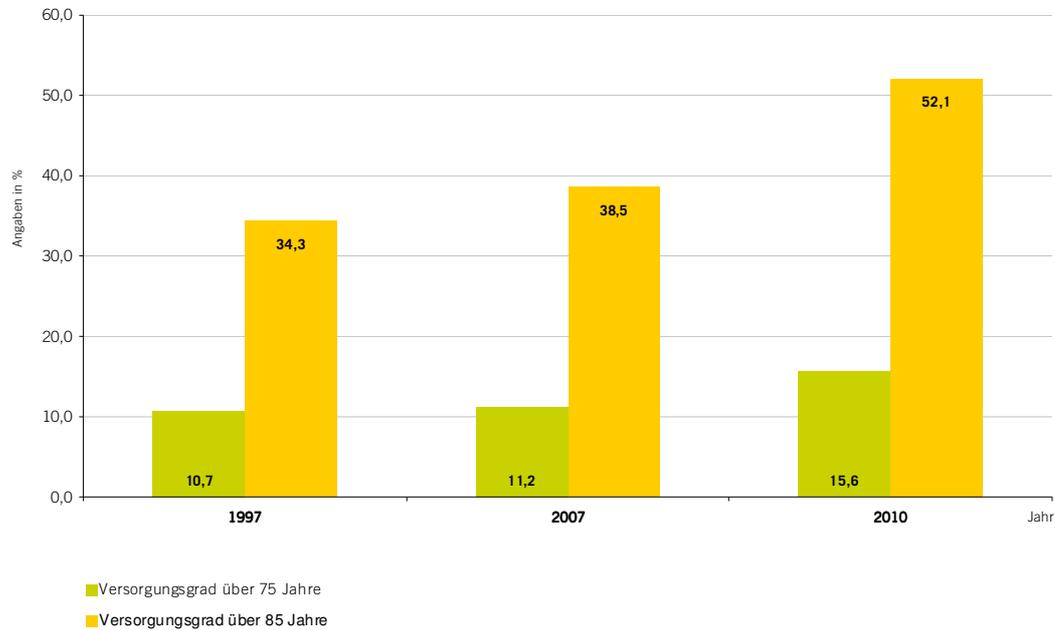
Der Indikator gibt Hinweise auf den Pflegebedarf von Personen unterschiedlicher Altersgruppen. Das Angebot und die Nachfrage nach pflegerischer Versorgung sind wichtige Aspekte nachhaltiger Stadtentwicklung vor dem Hintergrund des demografischen Wandels.

##### **Themenfeld Vitale Stadtteile**

Die Bevölkerung entwickelt sich nachhaltig und positiv, eine ausgewogene Struktur ist erreicht. Bedarfsgerechter und bezahlbarer Wohnraum steht unterschiedlichen Zielgruppen zur Verfügung. **Seniorenwohnungen** und **Pflegeplätze** sind in qualitativer wie quantitativer Hinsicht ausreichend vorhanden.

## Grafik

### Pflegeplatzangebot im Verhältnis zu den Einwohner über 75 und 85 Jahre



## Regionale Vergleichsdaten

Nach Zahlen des statistischen Landesamt Baden-Württemberg lag die Pflegequote 2009 in der Altersklasse 75-80 Jahre bei 7,8%, in der Altersklasse 85- bis unter 90 Jahre bei 32,3% und bei den über 90-Jährigen bei fast 50%.

## Entwicklung

Der Versorgungsgrad an stationären Pflegeplätzen ist seit 2007 sprunghaft gestiegen. Berücksichtigt man, dass fast zwei Drittel der Pflegebedürftigen im Familienkreis oder ambulant betreut werden, erscheint derzeit in Ludwigsburg ein Überhang an stationären Plätzen zu bestehen.

Verortet sind die stationären Pflegeplätze in ihrer Mehrzahl zentral in der Oststadt. Die Strategie der dezentralen Versorgung in den Ortsteilen wird weiterverfolgt. Ein Kleinpflegeheim in Poppenweiler wurde 2011 in Betrieb genommen. Das Kleinpflegeheim in Neckarweihingen ist derzeit im Bau.

## Zielwertkorridor

Die Pflegebedürftigkeit steigt mit dem 85. Lebensjahr deutlich an. Hier liegt der Schwerpunkt der der Beobachtung.



## Fazit

In Zukunft ist mit einem weiteren Anstieg der Pflegezahlen zu rechnen. Änderungen der Haushalts- und Familienstrukturen können dazu führen, dass weniger Menschen im Familienkreis betreut werden und damit der Bedarf an stationären Pflegeplätzen steigt. Im Rahmen der Stadtteilentwicklungspläne wird die Fragestellung von dezentraler und zentraler Pflege weiter thematisiert.

Eventuell ist in Zukunft auch eine Aussage über die Entwicklung von Wartelisten bzw. Wartezeiten eine Messgröße über den Bedarf an Pflegeplätzen. Im Moment wächst der Bedarf an Beratungsangeboten am Pflegestützpunkt in der Stuttgarter Straße (siehe dazu auch Indikator 6.2 Angebote in den Treffpunkten für ältere Menschen (Begegnungsstätten)).



## **Themenfeld 6**

### **Zusammenleben von Generationen und Nationen**

#### **Indikator**

##### **6\_1 Ehrenamt von Migranten**

**a) Anteil der Eltern mit Migrationshintergrund in Elternbeiräten in KiTas und Schulen**

**b) Anteil der Mitglieder mit Migrationshintergrund in Vereinen**

**c) Anzahl von Migrantenvereinen und deren Mitgliederzahlen**

#### **Definition**

Anteil der Elternvertreter mit Migrationshintergrund an Kindertagesstätten und Schulen.

Die Prüffragen b und c konnten nicht beantwortet werden. Den Vereinen war es nicht möglich und zumutbar, ihren Migrantenanteil zu ermitteln (Definition Migrationshintergrund siehe Prüffrage 6\_4). Auch eine genaue Ermittlung der Mitgliederzahlen in den Migrantenvereinen war nicht erfolgreich. Die beiden Prüffragen werden daher nicht betrachtet.

#### **Einflussnahme auf den Indikator**

Durch eine stärkere Öffentlichkeitsarbeit, eine weitere Sensibilisierung und die Mitwirkung von Multiplikatoren bzw. Vorbildern können mehr Eltern mit Migrationshintergrund angeregt werden, sich als Elternbeiräte zu engagieren.

#### **Zielsetzung und Bezug zum Stadtentwicklungskonzept (SEK)**

Eltern mit Migrationshintergrund sollten sich im gleichen Maße beteiligen wie es ihrem Anteil an der Gesamtelternschaft entspricht. Dies sind knapp 40 %.

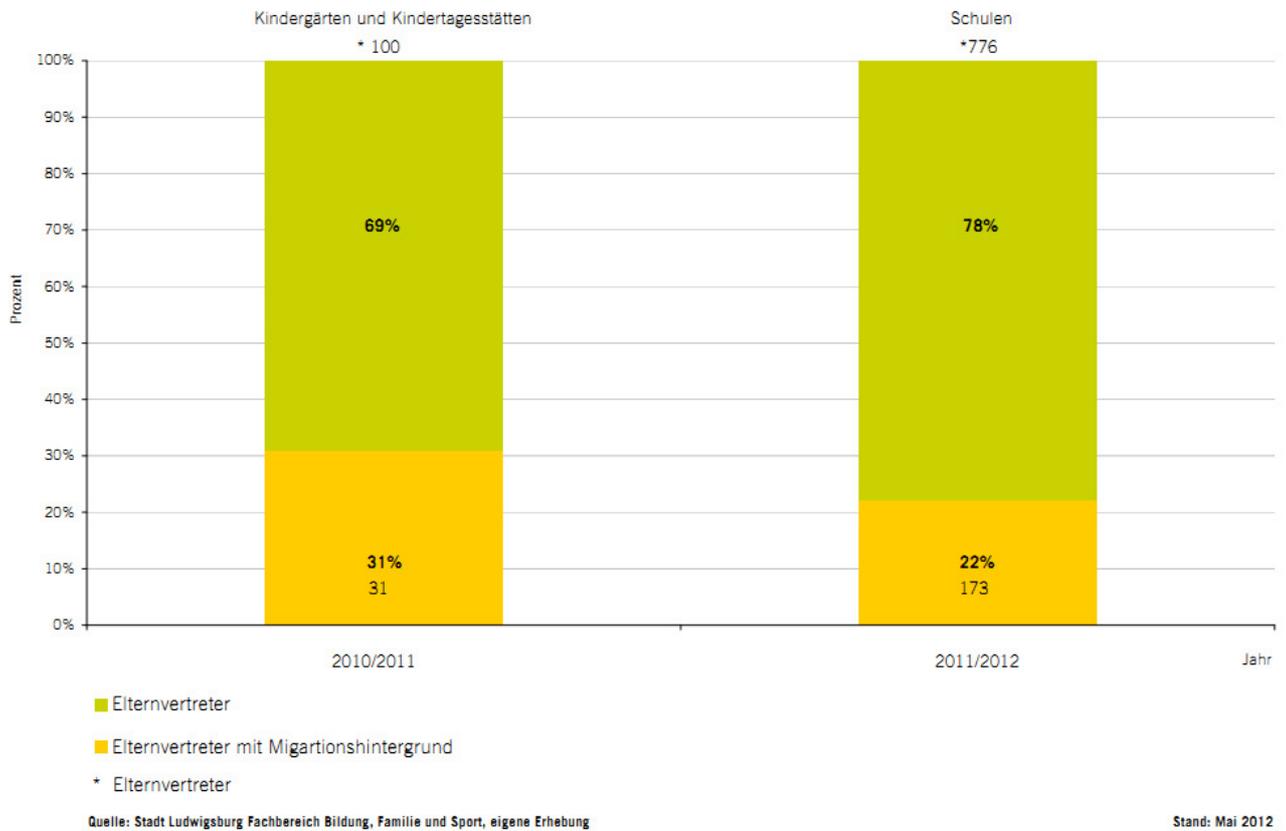
Der unmittelbare Bezug ist bei folgenden strategischen Zielen des Stadtentwicklungskonzepts gegeben:

#### **Themenfeld Zusammenleben von Generationen und Nationen**

6.1 Ein **Gesamtkonzept Integration für Generationen, Nationen und Kulturen** liegt vor und wird umgesetzt.

6.5 Das **Ehrenamt für Migranten und von Migranten** wird systematisch gefördert. Dabei wird ihre besondere Lebenslage berücksichtigt.

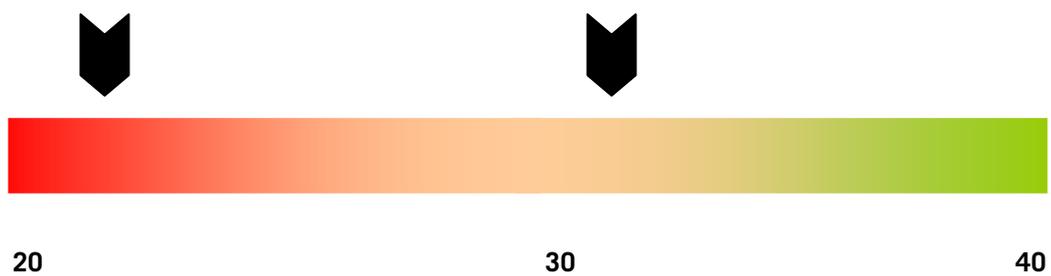
## Grafik



## Entwicklung

Daten wurden zum ersten Mal erhoben. Eine Entwicklung ist noch nicht darstellbar.

## Zielwertkorridor



## **Fazit**

Der Anteil von Eltern mit Migrationshintergrund in den Elternbeiräten der KiTas ist schon erfreulich hoch, entspricht aber noch nicht ganz dem Anteil der Migranten an der Gesamtbevölkerung.

Bei den Schulen besteht noch Nachholbedarf. Auch hier sollte ein Anteil von ca. 40%, der auch den geschätzten Anteil der Migranten in Ludwigsburg entspricht, angestrebt werden.

Die Prüffrage b wird auch in den nächsten Jahren nur schwer zu beantworten sein. Es wird daher empfohlen, den Indikator auch zukünftig nicht zu erheben.

Auch die Erhebung der Mitgliederzahlen in Migrantenvereinen scheint zukünftig wenig erfolgversprechend. Auch hier wird geraten, den Indikator auszulassen.



## **Themenfeld 6: Zusammenleben von Generationen und Nationen**

### **Indikator 6\_2: Angebote in den Treffpunkten für ältere Menschen (Begegnungsstätten)**

#### **Definition**

Treffpunkte für ältere Menschen (Begegnungsstätten) bieten mit ihren Interessengruppen die Möglichkeit, sozial, geistig und körperlich aktiv zu sein. Gemeinsam mit anderen können eigene Fähigkeiten eingesetzt und tragfähige Kontakte aufgebaut werden.

In den drei städtischen Treffpunkten gibt es eine Vielzahl von Angeboten für die Besucherinnen und Besucher. Der größere Teil der Aktivitäten wird von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern selbstorganisiert durchgeführt. Die Stadt stellt die Infrastruktur zur Verfügung, sie initiiert Angebote, begleitet und unterstützt die Gruppen. Die Teilnehmerzahlen zeigen das Interesse der Bevölkerung an zielgruppenorientierten Aktivitäten für ältere Menschen.

#### **Einflussnahme auf den Indikator**

Das Seniorenbüro kann die Zahl der Angebote direkt steuern. Grenzen werden durch die vorhandenen Raum- und Personalressourcen gesetzt.

#### **Zielsetzung und Bezug zum Stadtentwicklungskonzept (SEK)**

In einer älter werdenden Gesellschaft ist es wichtig, Angebote und Begegnungsmöglichkeiten für Senioren und Seniorinnen zur Verfügung zu stellen. Mit ihren drei Treffpunkten verfügt die Stadt Ludwigsburg über eine gute Basis, die durch vielfältige Angebote bei der VHS und den Kultur- und Sportvereinen bestens abgerundet wird. Ein weiteres wichtiges und zukunftsweisendes Angebot ist der seit 2011 betriebene Pflegestützpunkt (im Sinne des Pflegeversicherungsgesetzes) im Treffpunkt Stuttgarter Straße 12/1. Die Beratung älterer Menschen und ihrer Angehörigen wird künftig immer stärker nachgefragt werden. Mit stationären und ambulanten Pflegeeinrichtungen für Seniorinnen und Senioren ist die Stadt Ludwigsburg überdurchschnittlich gut versorgt. Dezentrale Angebote in den Stadtteilen werden kontinuierlich ausgebaut.

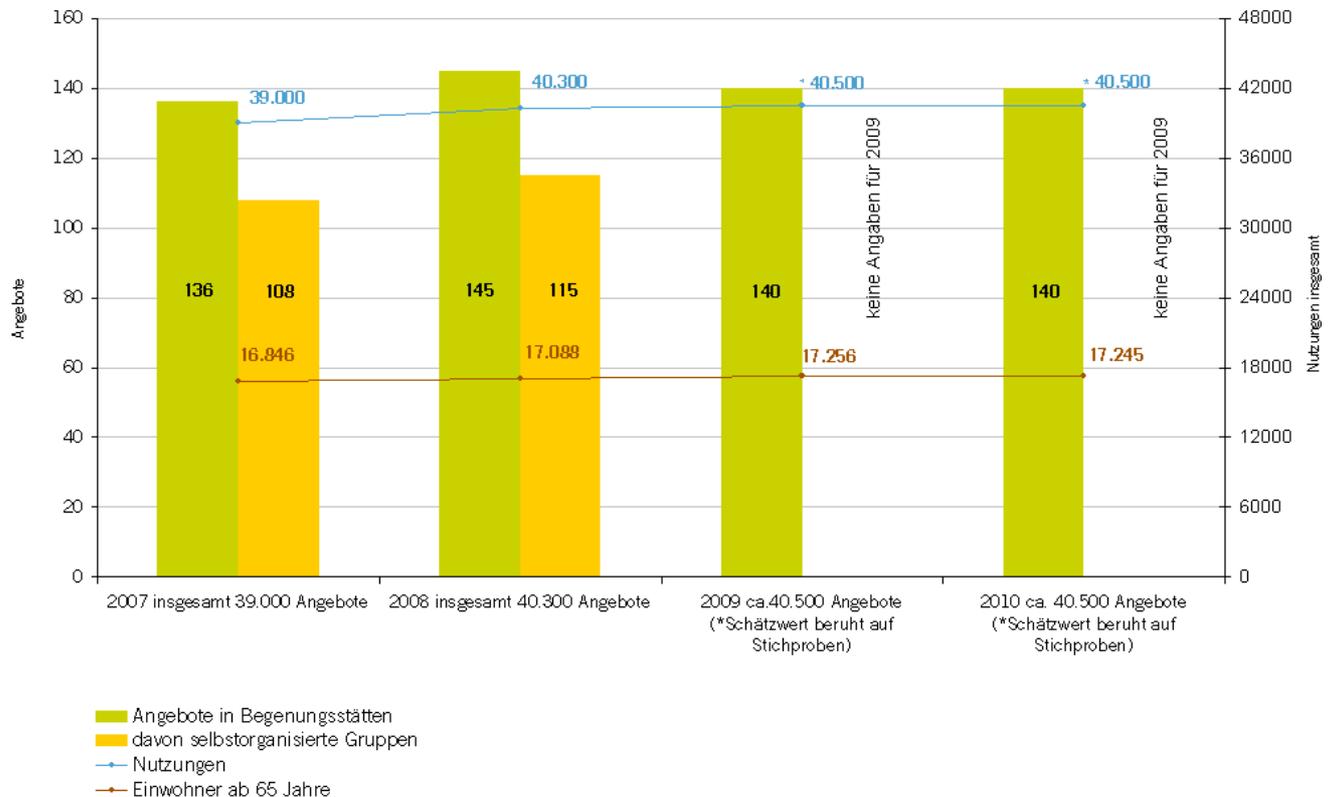
Der unmittelbare Bezug ist bei folgenden strategischen Zielen des Stadtentwicklungskonzepts gegeben:

#### **Themenfeld Zusammenleben von Generationen und Nationen**

6.3 Es sind dezentral **Stätten der Begegnung** und des Miteinanderlebens von Generationen und Nationen eingerichtet.

6.7 **Begegnung zwischen Migranten und Deutschen wird gefördert.** Besondere Möglichkeiten für und Angebote für Seniorinnen und Senioren sind geschaffen.

## Grafik



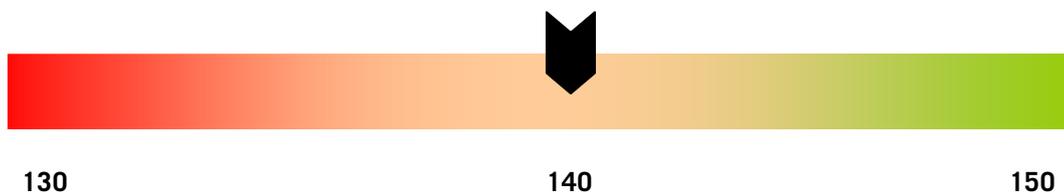
Stand: Mai 2012

## Entwicklung

Die Zahl der jährlichen Angebote schwankt minimal zwischen 136 (2007) und 145 (2008), die Zahl der Nutzer zwischen 39.000 und 40.500.

## Zielwertkorridor

In den Begegnungsstätten sollten jährlich rund 135- 145 Angebote ermöglicht werden. Ziel ist es, möglichst viele selbstorganisierte Angebote zu haben, die von Nutzern für Nutzer organisiert werden und auf das Engagement und die Beteiligung der Zielgruppe bauen.



## Fazit:

Angebote und Angebotsmöglichkeiten in den Treffpunkten sind zwar wichtig, aber nur ein kleiner Bestandteil des Gesamtangebots für ältere Menschen. Zunehmende Bedeutung gewinnen die Beratungsangebote des 2011 neu entstandenen Pflegestützpunkts.

Der Indikator 6\_2 sollte deshalb zukünftig stärker den Bezug zum Pflegestützpunkt herstellen.  
Dies macht den Indikator steuerungsrelevanter.



## **Themenfeld 6: Zusammenleben von Generationen und Nationen**

### **Indikator: 6\_3 Anzahl der Einbürgerungen**

#### **Definition**

Die Zahl der Einbürgerungen wird als ein wichtiger Indikator für gelungene Integration bewertet. Daran lässt sich erkennen, wie groß das Interesse ist, die deutsche Staatsbürgerschaft anzunehmen und ob die Menschen bereit waren, die dazu erforderlichen Voraussetzungen zu erfüllen.

Der Indikator trifft aber keine direkte Aussage darüber, in welchem Maße die neuen Bürger auch wirklich integriert sind und welche Hintergründe für die Einbürgerung ausschlaggebend waren.

Durch die Einbürgerungsquote wird ermittelt, wie viel Prozent der ausländischen Einwohner sich in einem Jahr einbürgern lassen.

#### **Einflussnahme auf den Indikator**

Durch eine städtische Willkommenskultur und eine verstärkte Werbung kann die Zahl der Einbürgerungen erhöht werden. Die Einbürgerungen selbst liegen aber im Zuständigkeitsbereich des Landkreises. Der Integrationsbeirat der Stadt Ludwigsburg hat beschlossen, 2012 eine Einbürgerungskampagne zu starten, in die auch der Landkreis Ludwigsburg einbezogen werden soll.

#### **Zielsetzung und Bezug zum Stadtentwicklungskonzept (SEK):**

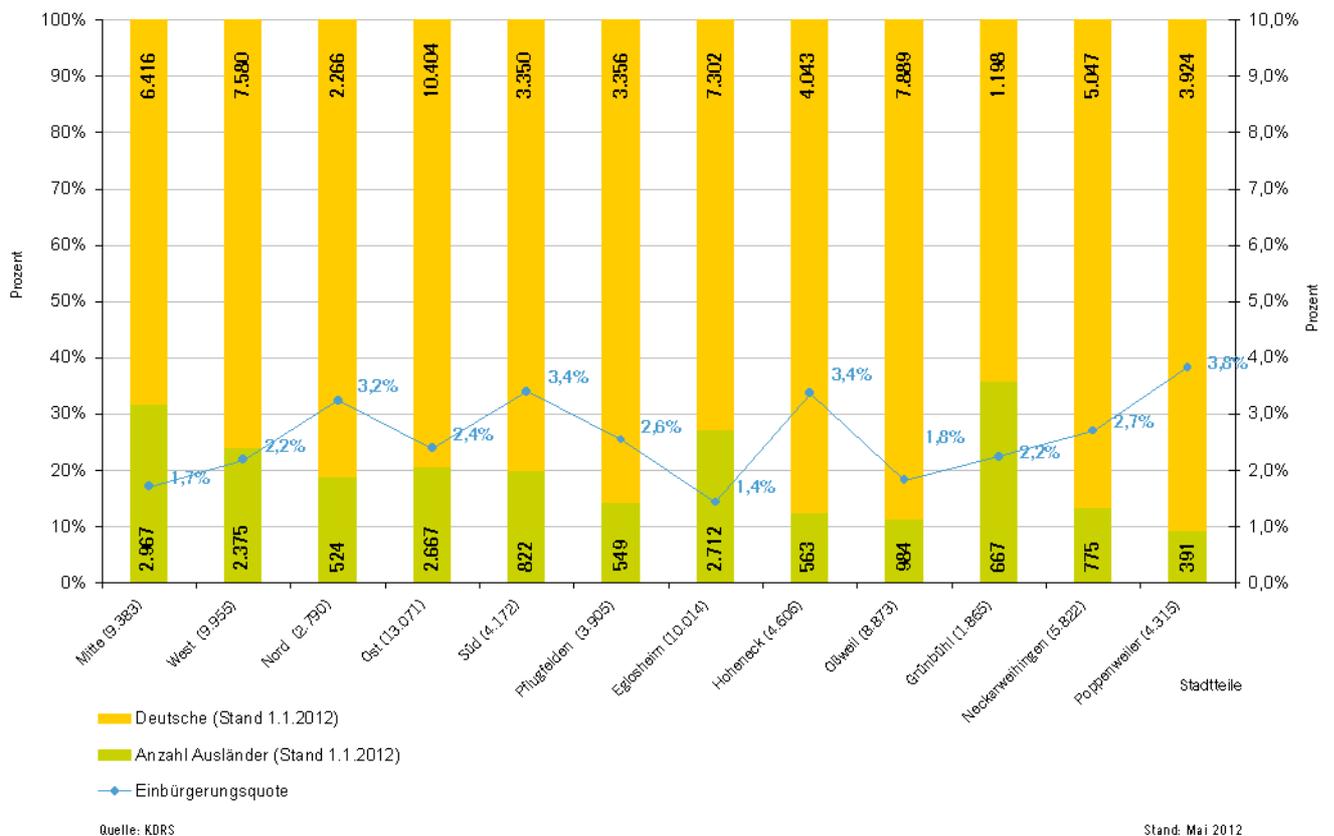
Die Einbürgerung ist ein wichtiger Schritt zur Beteiligung, insbesondere zur politischen Partizipation von Ausländern.

Themenfeld Zusammenleben von Generationen und Nationen

6.1 Ein Gesamtkonzept Integration für Generationen, Nationen und Kulturen liegt vor und wird umgesetzt.

6.4 Sozial Benachteiligte werden gefördert.

## Grafik



## Entwicklung

Auf die Stadtteile bezogen lässt sich erkennen, dass in Stadtteilen mit hohem Ausländeranteil eine geringere Bereitschaft besteht, sich einbürgern zu lassen. Die höchsten Einbürgerungsquoten haben hingegen Hoheneck und die Südstadt mit 3,4 Prozent.

## Zielwertkorridor

Beobachtender Indikator

## Fazit

Mit der geplanten Einbürgerungskampagne soll der Versuch gemacht werden, die Zahl der Einbürgerungen in der Stadt Ludwigsburg deutlich zu erhöhen und auch das Selbstverständnis der Ausländerinnen und Ausländer zu verändern. Wir erwarten uns davon eine bessere Partizipation dieser Gruppe, verbunden mit einem stärkeren bürgerschaftlichen Engagement für die Stadt bzw. das Gemeinwesen.

## **Themenfeld 6: Zusammenleben von Generationen und Nationen**

### **Indikator: 6\_4 Anteil von Migranten**

#### **Definition**

Der Migrantenanteil ist der prozentuale Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund an der Gesamtbevölkerung. Zu Personen mit Migrationshintergrund zählen neben der ausländischen Bevölkerung alle (nach 1949) Zugewanderten und Eingebürgerten sowie die Kinder von Personen mit Migrationshintergrund.

Der Anteil von Menschen mit Migrationshintergrund liegt für Ludwigsburg nicht vor, es können nur Zahlen über den Anteil der Personen mit ausländischem Pass oder doppelter Staatsbürgerschaft angegeben werden.

Der Anteil von Menschen mit Migrationshintergrund wird in der Stadt Ludwigsburg auf 35-39% geschätzt. Genaue Zahlen liegen aber nur für Menschen mit ausländischem Pass bzw. doppelter Staatsbürgerschaft vor. Die Zahlen können als ein Indiz für zu erbringende Integrationsleistungen angesehen werden. Wichtig ist es dabei, allen Bevölkerungsgruppen und –schichten einen guten Zugang zur Bildung zu ermöglichen und die Integration voranzubringen. Der Indikator trifft keine Aussage darüber, zu welchen Milieus die Ausländer gehören.

#### **Einflussnahme auf den Indikator**

Eine direkte Einflussnahme auf den Migrantenanteil hat die Kommune nicht. Die Zahl der ausländischen Mitbürger kann (z.B. durch eine Einbürgerungskampagne) zu einem gewissen Grad beeinflusst werden.

#### **Zielsetzung und Bezug zum Stadtentwicklungskonzept (SEK)**

Der unmittelbare Bezug ist bei folgenden strategischen Zielen des Stadtentwicklungskonzepts gegeben:

#### **Themenfeld Zusammenleben von Generationen und Nationen**

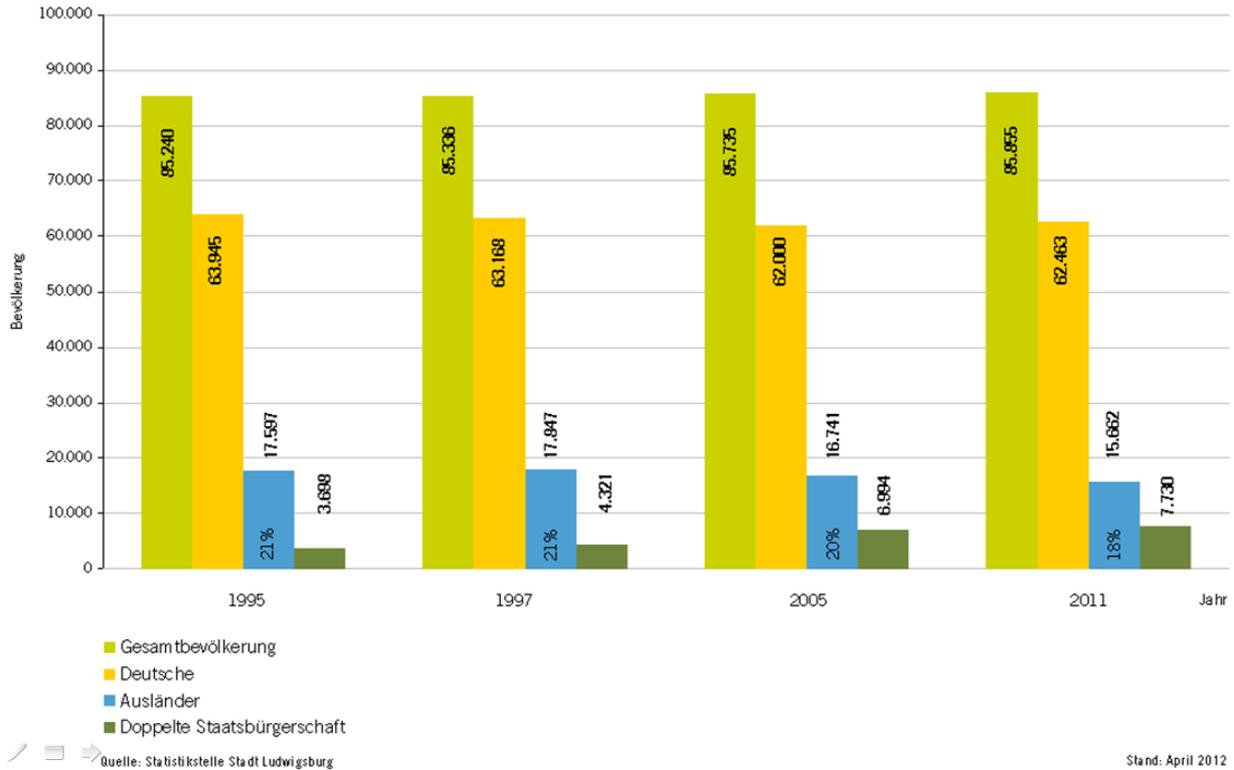
6.1 Ein **Gesamtkonzept Integration für Generationen, Nationen und Kulturen** liegt vor und wird umgesetzt.

6.4 **Sozial Benachteiligte** werden gefördert.

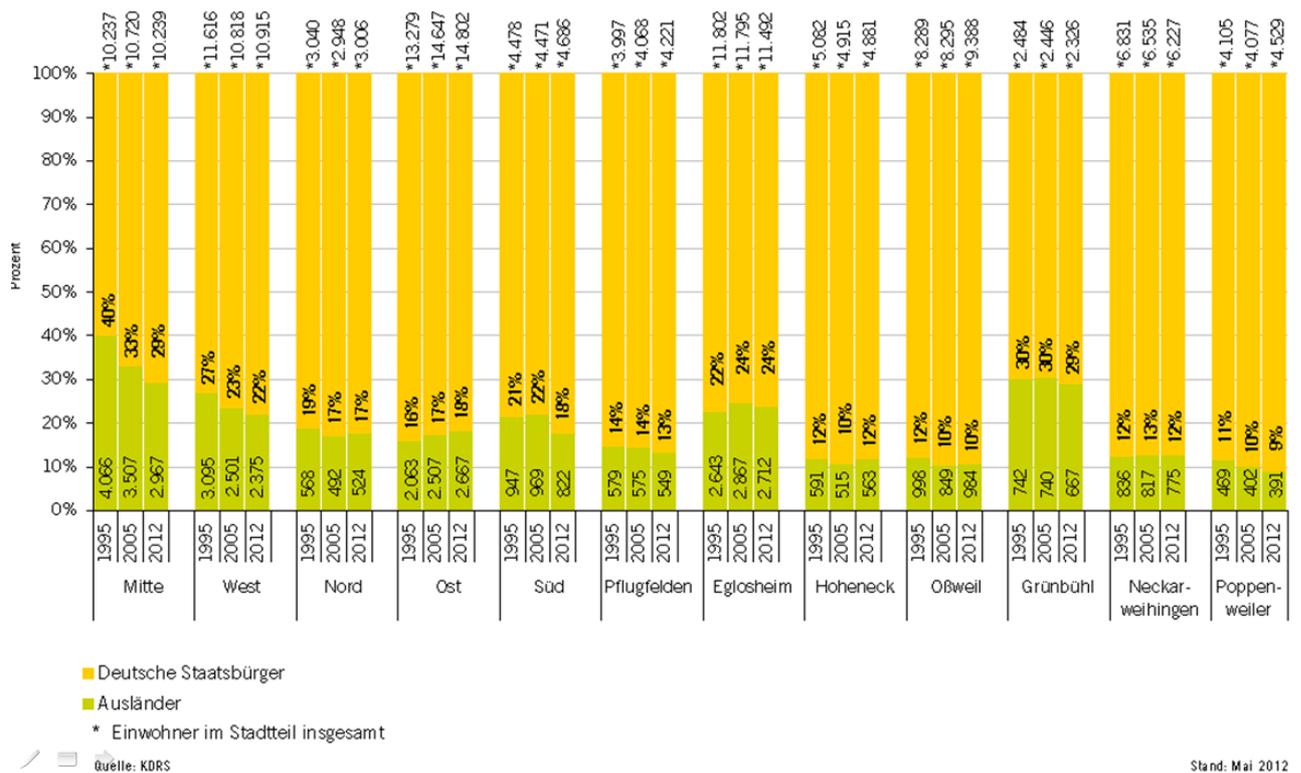
6.8. **Interkulturelle Angebote** machen es leichter, voneinander zu lernen und stärken die Gemeinsamkeiten in einer vielfältigen Bürgerschaft.

# Grafik

## Entwicklung des Ausländeranteils in der Gesamtstadt



## Entwicklung des Ausländeranteils in den Stadtteilen



## **Entwicklung**

Die Zahl der Ausländer in der Gesamtstadt bewegt sich zwischen 17.847 (21%) und 15.662 (18%). Sie ist in den letzten Jahren leicht gesunken und es ist zu erwarten, dass sich dieser Trend fortsetzt. Interessant ist die Betrachtung auf Stadtteilebene. In der Stadtmitte ist der Ausländeranteil verhältnismäßig stark gesunken, ebenso in der Weststadt. Möglich ist, dass dieser Rückgang auf strukturellen und baulichen Veränderungen beruht. In den meisten anderen Stadtteilen ist ein leichter Rückgang des Ausländeranteils erkennbar.

## **Zielwertkorridor**

Beobachtender Indikator

## **Fazit**

Es ist zu erwarten, dass die Zahl der Ausländer in den nächsten Jahren weiter zurückgehen wird. Sie lässt aber keine direkten Rückschlüsse auf die Zahl der Menschen mit Migrationshintergrund und deren besonderen Lebenslagen zu. Allerdings lässt sich bezogen auf die Stadtteilebene erkennen, ob es dort besonderen Handlungsbedarf gibt.



## **Themenfeld 11: Energie**

### **Indikator: 11\_1 Anteile verschiedener Energieträger**

#### **Beschreibung**

Im Rahmen des Gesamtenergiekonzeptes wurden für das Jahr 2007 die Anteile der Energieträger am Strom- und Wärmeverbrauch in Ludwigsburg durch das Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung der Universität Stuttgart ermittelt.

Die Erhebung und Fortschreibung des Gesamtenergiekonzeptes in Form eines Indikators ist unter den derzeitigen Rahmenbedingungen sehr aufwändig. Im Bereich der Wärmeversorgung werden in den Sektoren der privaten Haushalte und der Industrie zunehmend dezentrale Anlagen eingesetzt wie z.B. Biomasse, Geothermie und Solarthermie. Zudem ist die Anzahl der Bestandsanlagen mit Flüssiggas, Öl, oder Strom als Energieträger schwer ermittelbar. Ca. 70 % des Wärmeverbrauchs wird in Ludwigsburg durch Erdgas oder Fernwärme bereitgestellt. Dies bedeutet, dass 30 % der Erzeugungsanteile der genannten Anlagen durch Modellrechnungen geschätzt werden müssten. Im Bereich des Stromverbrauches wäre eine Erhebung des haushaltsspezifischen Stromproduktes und das jeweilige Erzeugungsportfolio des Produktes erforderlich, um die Energieträgeranteile berechnen zu können. Dies wird dadurch erschwert, dass der Strom- und Gaskunde sein Erzeugungsportfolio durch einen Anbieterwechsel kurzfristig ändern kann. Eine Schätzung der Werte oder eine Berechnung aufgrund regionaler oder nationaler Standardwerte würde kein aussagekräftiges Ergebnis für Ludwigsburg nach sich ziehen, da die Abweichungen durch Modellfehler höher sein können als die verbraucher-spezifischen Abweichungen.

#### **Weiteres Vorgehen**

Aufgrund der Fortschreibung des Gesamtenergiekonzeptes wird dennoch weiterhin untersucht, in welchem Zeitrahmen und mit welcher Methodik eine praktikable Erhebung der Anteile verschiedener Energieträger möglich wäre. Ergänzend kann darauf hingewiesen werden, dass der Indikator „Strom- und Wärmeerzeugung der Stadtwerke Ludwigsburg-Kornwestheim“ Angaben zu den Anteilen verschiedener Energieträger enthält.



## **Themenfeld 11: Energie**

### **Indikator: 11\_2 Wärmeverbrauch in städtischen Gebäuden**

#### **Definition**

Der Wärmeverbrauch wird durch das Energiemanagement der Stadt Ludwigsburg als Heizwärmeverbrauch (Endenergie) über die Wärmemengenzähler erfasst und überwacht. Der Heizwärmeverbrauch wird durch die Qualität der Gebäudehülle (z.B. Wärmedämmung, Luftdichtheit, Wärmespeicherfähigkeit der Bauteile) und durch die Anlagentechnik (z.B. Heizungsverteilung und -übergabe, Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung) beeinflusst. Um die Aussagefähigkeit zu erhöhen, wird witterungsbereinigt dargestellt, wie viel Kilowattstunden Wärme pro Quadratmeter Nettogeschossfläche jährlich verbraucht werden.

#### **Einflussnahme auf den Indikator**

Auf den Wärmeverbrauch kann man baulich und technisch großen Einfluss nehmen. Mögliche Maßnahmen dazu sind die komplette Gebäudesanierung oder die Teilsanierung von Bauteilen. Auch durch eine effiziente Regelungs- und Anlagentechnik kann der Heizwärmeverbrauch reduziert werden. Vor allem in Schulen, Sporthallen, Verwaltungs- und Kulturgebäuden kann er auch durch die Motivation der Nutzerinnen und Nutzer zu energiesparendem Verhalten gesenkt werden. Bei der Umsetzung von Maßnahmen ist daher eine detaillierte Analyse durchzuführen, um eine sowohl hohe wirtschaftliche als auch energetische Effizienz zu erreichen.

#### **Zielsetzung und Bezug zum Stadtentwicklungskonzept (SEK)**

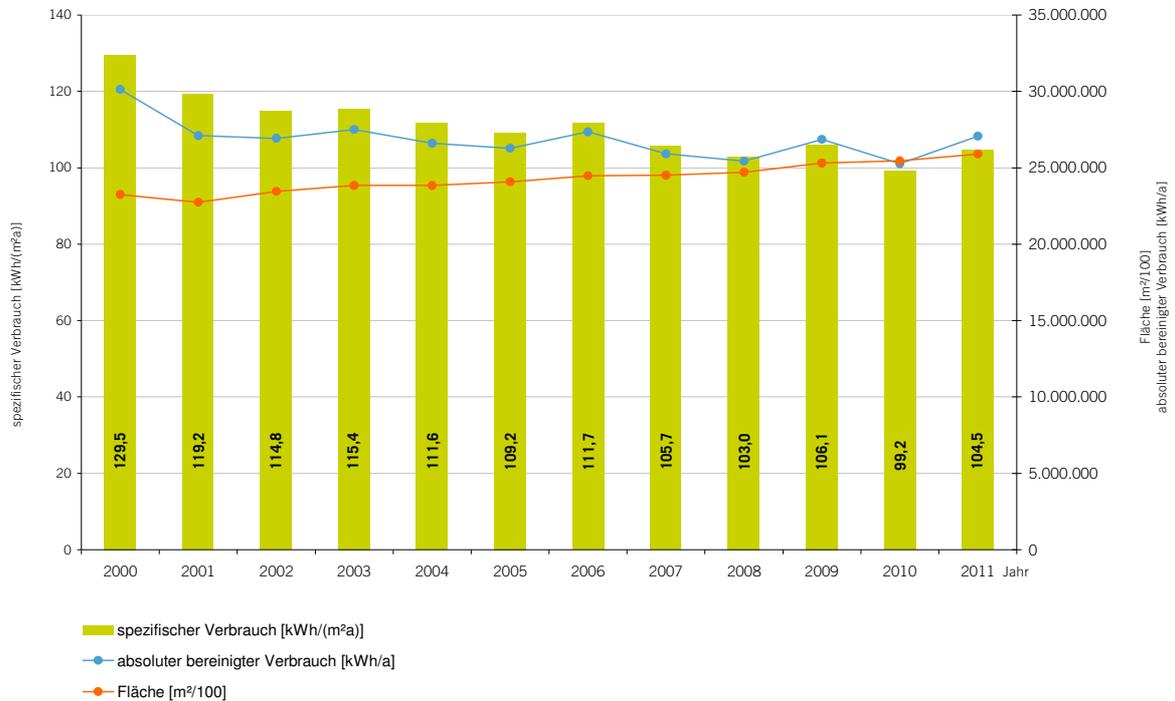
Ziel der Aufstellung und Fortführung des Indikators ist es, im Hinblick auf Klimaschutz, Versorgungssicherheit und steigende Preise konventioneller Energieressourcen den Heizwärmeverbrauch durch Sanierungen, den Einsatz innovativer technischer Möglichkeiten (z.B. Automatisierung in den Gebäuden) sowie durch die Motivation der Nutzerinnen und Nutzer zu senken oder zumindest konstant zu halten. Dafür leisten auch der Ausbau und die Weiterentwicklung des Energiemanagements einen wichtigen Beitrag.

Folgende Bezüge zu den strategischen Zielen des SEK sind gegeben:

- Leuchtturmprojekte sind umgesetzt in den Bereichen regenerative Energieformen, besonders effiziente Anlagen sowie beispielhafte Energiesparmaßnahmen in Neubau und Gebäudebestand.
- Die energetische Optimierung ist ein wichtiger Grundsatz der Bauleitplanung und auch bei städtischen Bauvorhaben Routine.
- Ein zukunftsfähiges Energiekonzept ist aufgestellt und wird umgesetzt, bestehende Energiekonzepte sind eingearbeitet.
- Intensive Öffentlichkeitsarbeit und Beratungsangebote für Bürgerschaft und Wirtschaft sind selbstverständlicher Bestandteil des nachhaltigen Umgangs mit Energie.

## Grafik

### Wärmeverbrauch städtischer Gebäude



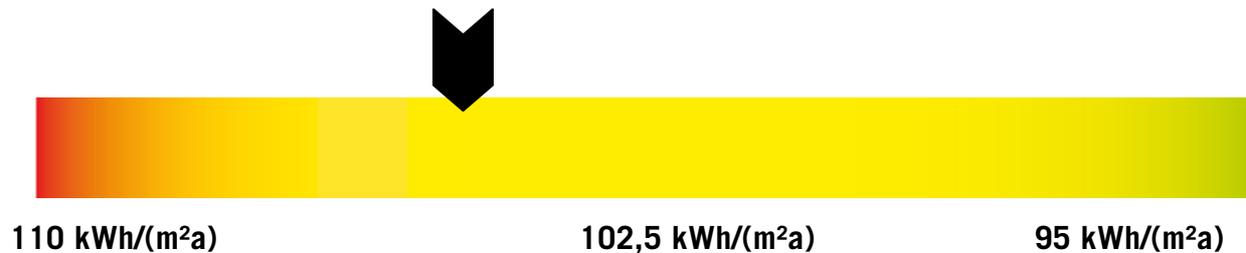
Quelle: FB 65

Stand: März 2012

## Entwicklung

Derzeit wird der überwiegende Anteil städtischer Gebäude über das Energiemanagement im Fachbereich Hochbau und Gebäudewirtschaft erfasst und überwacht. Für diese Gebäude ergibt sich der dargestellte Verlauf. Die Schwankungen im Zeitverlauf resultieren hauptsächlich aus einem veränderten Nutzerverhalten und Neubauten sowie Sanierungen. In der Vergangenheit konnte trotz einer stetig steigenden Flächenentwicklung der spezifische Heizwärmeverbrauch reduziert werden.

## Zielwertkorridor



## **Vergleichswerte**

Der Vergleich des spezifischen Heizwärmeverbrauches öffentlicher Einrichtungen der Stadt Ludwigsburg mit anderen Kommunen ist schwierig, da in den Kennwert oft verschiedene Flächendefinitionen einfließen. In Ludwigsburg wird dazu die Nettogeschossfläche angesetzt. Statistische Angaben aus anderen Kommunen können jedoch auch auf die Energiebezugsfläche, die Bruttogeschossfläche, die Wohnfläche oder auch auf die Reinigungsfläche bezogen sein.

## **Fazit**

Dem Ziel, den Heizwärmeverbrauch in öffentlichen Gebäuden zu reduzieren, steht entgegen, dass die Gebäude zunehmend intensiver genutzt werden (z.B. Ganztagesbetreuung) und ein höherer Flächenbedarf besteht. Mit Einsparmaßnahmen durch Sanierungen, Regelungsoptimierung oder den Einbau innovativer Anlagentechnik kann dieser Steigerung entgegengewirkt werden. Strengere Gesetze auf nationaler Ebene sowie Richtlinien der Europäischen Union werden zukünftig stetig steigende Gebäudestandards und den Einsatz effizienter Energietechnik fordern. Ziel ist daher, trotz der Nutzungsintensivierung eine Reduktion des Heizwärmeverbrauches öffentlicher Gebäude zu erzielen.



## **Themenfeld 11: Energie**

### **Indikator: 11\_3 Kommunalen Stromverbrauch**

#### **Definition**

Der kommunale Stromverbrauch setzt sich aus dem Verbrauch in öffentlichen Gebäuden und der Straßenbeleuchtung zusammen. Der Stromverbrauch kommunaler Gebäude wird über Zähler erfasst und durch das Energiemanagement der Stadt Ludwigsburg im Zeitverlauf analysiert und überwacht. Die Kennwerte werden spezifisch in Kilowattstunden je Quadratmeter und Jahr gebildet, indem der absolute Stromverbrauch auf die Nettogeschossfläche bezogen wird.

Die Darstellung des Stromverbrauches der Straßenbeleuchtung erfolgt als spezifischer Verbrauch in Kilowattstunde je laufendem Meter und Jahr, der sich aus dem absoluten jährlichen Stromverbrauch (kWh/a) in Relation zur Straßenlänge zusammensetzt (l/m). Der absolute Verbrauch beinhaltet auch den Verbrauch der Straßenbeleuchtung von Bundes-, Landes- und Kreisstraßen sowie den Verbrauch der Signalanlagen.

#### **Einflussnahme auf den Indikator**

Die entscheidenden Stellschrauben bei der Reduzierung des Stromverbrauchs sind der Einsatz energieeffizienter elektrischer Geräte, die Motivation der Nutzerinnen und Nutzer zu einem nachhaltigen Umgang mit Energie sowie die Stromerzeugung durch Erneuerbare Energien oder mit Kraft-Wärme-Kopplung. Im Bereich der Straßenbeleuchtung besteht durch den Einsatz effizienter Beleuchtungstechnik ein hohes technisches Potential, um den Stromverbrauch zu reduzieren. Verbrauchsreduzierende Maßnahmen sind jedoch immer auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten zu prüfen.

#### **Zielsetzung und Bezug zum Stadtentwicklungskonzept (SEK)**

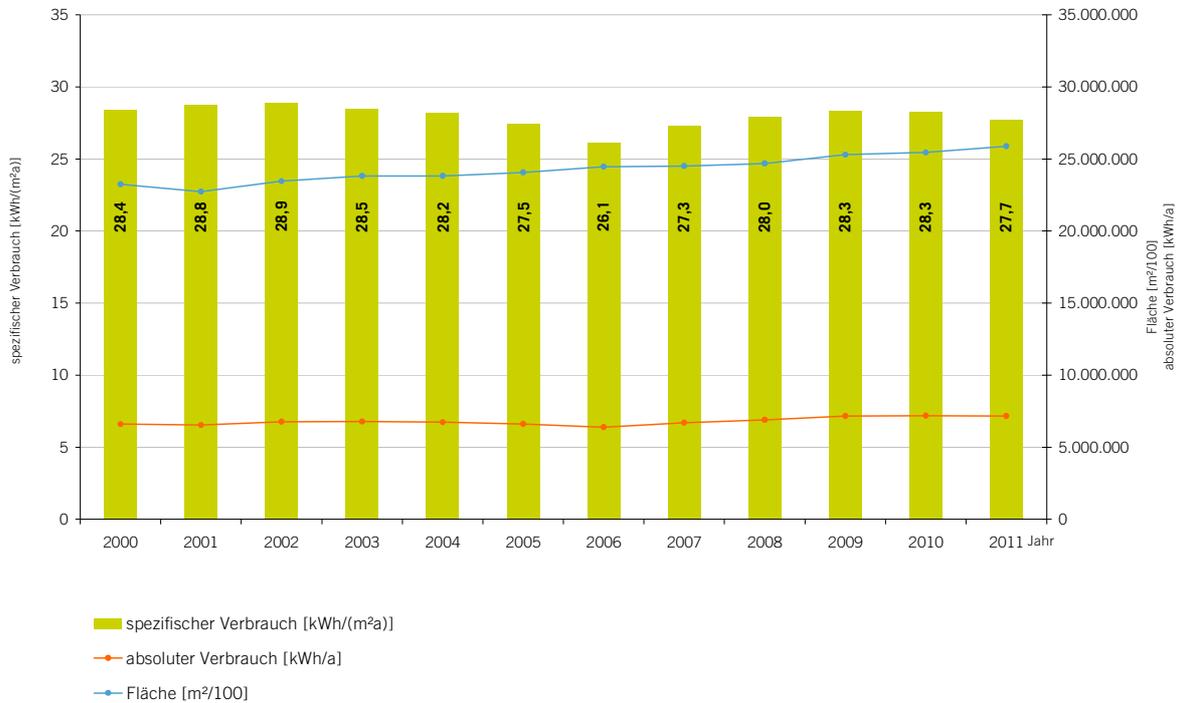
Im Bereich der öffentlichen Gebäude besteht das Ziel, trotz einer zunehmend intensiveren Nutzung und einem steigenden Strombedarf für elektrische Anlagen, den Stromverbrauch zu reduzieren oder durch den Einsatz Erneuerbarer Energien und Blockheizkraftwerke zu ersetzen. Im Bereich der Straßenbeleuchtung besteht ebenfalls das Ziel, den Stromverbrauch im Zeitverlauf zu reduzieren.

Folgende Bezüge zu den strategischen Zielen des SEK sind gegeben:

- Leuchtturmprojekte sind umgesetzt in den Bereichen regenerative Energieformen, besonders effiziente Anlagen sowie beispielhafte Energiesparmaßnahmen in Neubau und Gebäudebestand.
- Die energetische Optimierung ist ein wichtiger Grundsatz der Bauleitplanung und auch bei städtischen Bauvorhaben Routine.
- Ein zukunftsfähiges Energiekonzept ist aufgestellt und wird umgesetzt, bestehende Energiekonzepte sind eingearbeitet.
- Intensive Öffentlichkeitsarbeit und Beratungsangebote für Bürgerschaft und Wirtschaft sind selbstverständlicher Bestandteil des nachhaltigen Umgangs mit Energie.

# Grafik

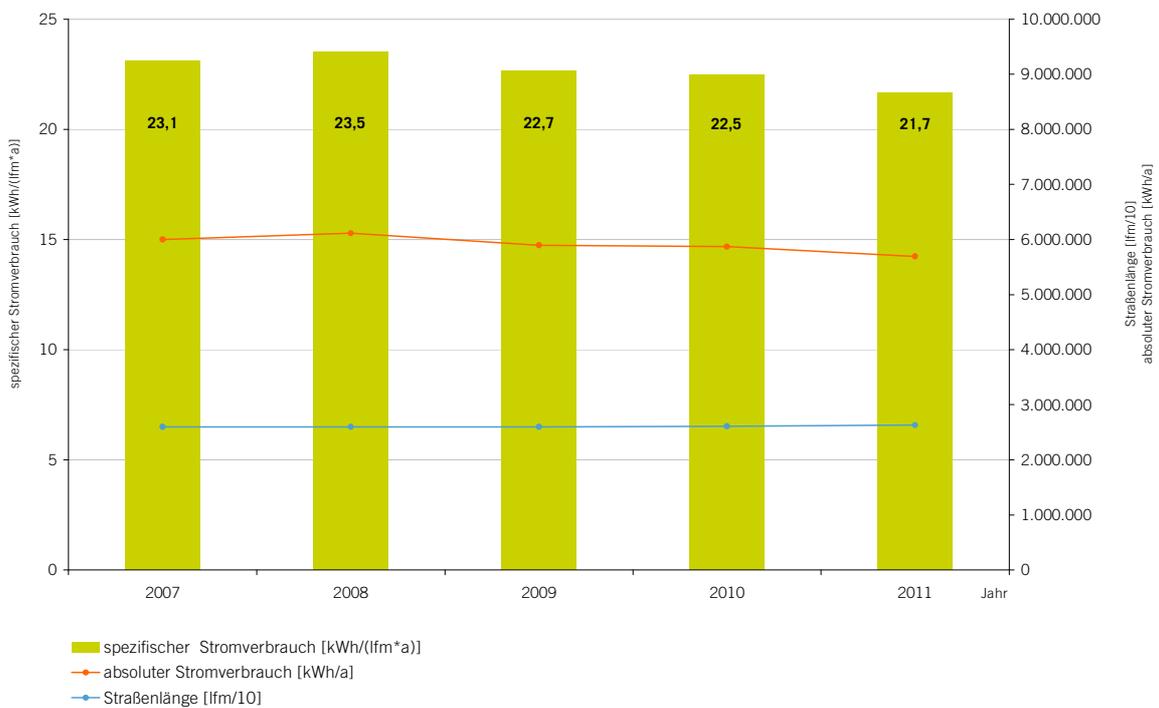
## Stromverbrauch städtischer Gebäude



Quelle: FB 65

Stand: März 2012

## Stromverbrauch kommunal - Straßenbeleuchtung



Quelle: FB 65, FB 67

Stand: März 2012

## Entwicklung

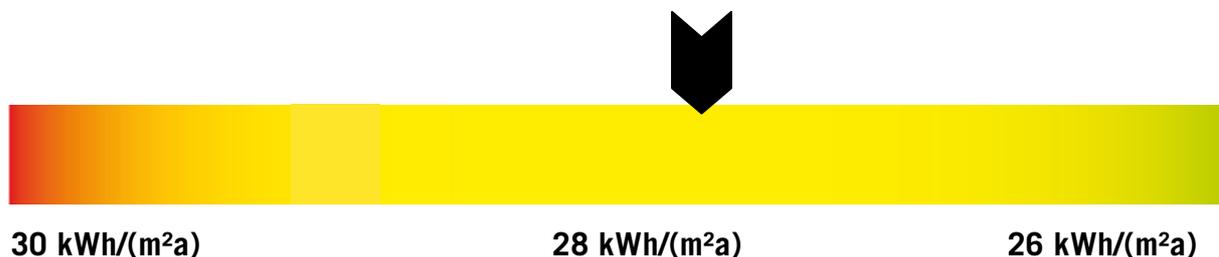
Der spezifische Stromverbrauch betrug trotz des stetigen Flächenzuwachses der letzten Jahre stets zwischen 26 und 29 kWh/(m<sup>2</sup>a). 2006 wurde aufgrund eines geringeren Verbrauches und eines deutlichen Flächenzuwachses (Elly-Heuss-Knapp-Realschule) der geringste spezifische Verbrauch erreicht. In Zukunft ist jedoch ein tendenziell steigender Strombedarf zu erwarten, da die Nutzungszeiten der Gebäude und damit auch die Nutzungszeiten elektrischer Geräte und Anlagen steigen. Weiterhin führt der zunehmende Einsatz von Computertechnik dazu, dass der Stromverbrauch steigt (z.B. Beamer, PCs, Server, Netzwerkkomponenten).

Bei der Sanierung von Gebäuden sind oft Lüftungsanlagen notwendig, um den erforderlichen Mindestluftwechsel sicherzustellen. Diese steigern den Stromverbrauch ebenso wie Anlagen zur Automatisierung von Gebäuden. Beides reduziert im Gegenzug jedoch den Heizwärmeverbrauch.

Im Bereich der Straßenbeleuchtung konnten in den letzten Jahren trotz der zunehmenden Straßenlänge erhebliche Einsparpotenziale erzielt werden. Der Verbrauch kann mittel- und langfristig durch den Einsatz moderner Beleuchtungstechnik (z.B. LED-Technik) weiter reduziert werden, da diese einen geringeren Energieverbrauch aufweisen.

## Zielwertkorridor

Stromverbrauch städtische Gebäude



Stromverbrauch Straßenbeleuchtung



## **Vergleichswerte**

Aufgrund unterschiedlicher Flächenbezüge ist der Vergleich des Stromverbrauches öffentlicher Gebäude und der Straßenbeleuchtung nicht aussagekräftig. Während in Ludwigsburg z.B. auch der Stromverbrauch der Signalanlagen oder der Bund-, Landes- und Kreisstraßen aufgeführt wird, ist dies bei vergleichbaren Werten oftmals nicht definiert.

## **Fazit**

In Zukunft ist ein tendenziell steigender Strombedarf zu erwarten, da die Nutzungszeiten der Gebäude und damit auch die Nutzungszeiten elektrischer Geräte und Anlagen steigen. Weiterhin führt der zunehmende Einsatz von Computertechnik dazu, dass der Stromverbrauch steigt (z.B. Beamer, PCs, Server, Netzwerkkomponenten). Bei der Sanierung von Gebäuden sind oft Lüftungsanlagen notwendig, um den erforderlichen Mindestluftwechsel sicherzustellen. Diese steigern den Stromverbrauch ebenso wie Anlagen zur Automatisierung von Gebäuden. Beides reduziert im Gegenzug jedoch den Heizwärmeverbrauch.

Bei der energetischen Bewertung von Gebäuden werden künftig Heizwärme- und Strombedarf nicht mehr getrennt bewertet, sondern beides fließt in eine Primärenergiebilanz ein. Der Stromverbrauch fällt dabei stärker ins Gewicht und kann durch den Einsatz lokaler Erneuerbarer Energien reduziert werden. Es muss daher ein Ausgleich gefunden werden, welche Maßnahmen im Strom- und Wärmebereich energetisch am sinnvollsten und wirtschaftlich effizient sind.

Im Bereich der Straßenbeleuchtung kann der Einsatz innovativer Beleuchtungstechnik zu einer Reduzierung des Stromverbrauches genutzt werden.

## **Themenfeld 11: Energie**

### **Indikator: 11\_4 Trinkwasserverbrauch**

#### **Definition**

Der Wasserverbrauch der privaten Haushalte wird als spezifische Kennzahl in Litern pro Einwohner und Tag angegeben. Der jährliche Verbrauch der städtischen Gebäude (Abdeckung ca. 90%) wird auf die Nettogeschossfläche (bezogen. Ausgenommen vom städtischen Wasserverbrauch sind Friedhöfe und Kläranlagen, da hier witterungsbedingt starke Schwankungen auftreten).

#### **Einflussnahme auf den Indikator**

Eine Einflussnahme auf die privaten Haushalte ist durch die Motivation der Nutzer zu einem sparsamen Umgang mit der Ressource „Wasser“ sowie die Preisgestaltung möglich. Der Verbrauch in den städtischen Gebäuden lässt sich durch den Einbau von Sanitäreinrichtungen mit Regenwassernutzung oder verbrauchsreduzierenden Armaturen und die Motivation der Nutzerinnen und Nutzer beeinflussen. In allen Fällen ist jedoch auch die Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen im Verhältnis zum Nutzen zu beachten.

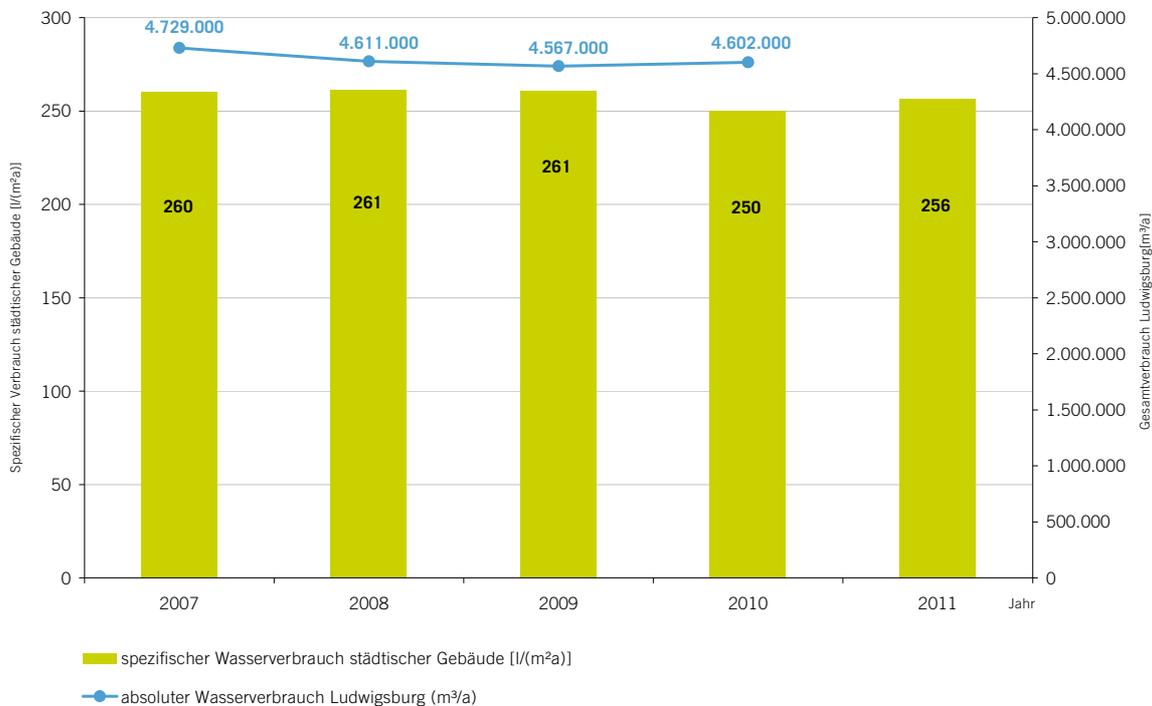
#### **Zielsetzung und Bezug zum Stadtentwicklungskonzept (SEK)**

Ziel ist es, den nachhaltigen Umgang mit Wasser im privaten und kommunalen Bereich zu dokumentieren und zu analysieren. Dabei ist der sparsame Umgang mit der Ressource Trinkwasser ein wichtiges Ziel. Aufgrund des erhöhten Wartungsaufwandes im Zuge einer Verbrauchsreduzierung (Spülen des Rohrnetzes) ist jedoch auch zu hinterfragen, in welchem Ausmaß eine Verbrauchsreduzierung nachhaltig ist.

Zu den strategischen Zielen des SEK im Bereich Energie besteht kein direkter Bezug. Im Sinne des Gesamtenergiekonzeptes wird jedoch auch die Umsetzung verbrauchsreduzierende Maßnahmen im Bereich des Trinkwassers angestrebt und umgesetzt.

## Grafik

### Wasserverbrauch



Quelle: FB 65/Stadtwerke Ludwigsburg-Kornwestheim

Stand: März 2012

## Entwicklung

Der absolute Wasserverbrauch aller Verbraucher (inkl. städtischer Gebäude) ist seit 2007 leicht rückläufig. 2010 wurde jedoch wieder ein leichter Anstieg verzeichnet. Die Entwicklung des Wasserverbrauches ist unter anderem abhängig von den Witterungsverhältnissen. Aufgrund der Nutzungsintensivierung z. B. in Schulen und Kindertagesstätten ist mittel- bis langfristig eine leichte Erhöhung des Wasserverbrauches möglich.

## Zielwertkorridor

Die Angabe eines Zielwertkorridors ist hier nicht anzustreben, da eine Reduzierung des Wasserverbrauchs in Abhängigkeit zu einem höheren Wartungsaufwand steht (z.B. Säuberung der Rohre).

## Vergleichswerte

Da der Wasserverbrauch in absoluten Zahlen erhoben wird und nicht in bestimmte Sektoren unterteilt ist, können keine Vergleichswerte angewendet werden. Für den öffentlichen Bereich liegen keine aussagekräftigen Vergleichszahlen vor.

## **Fazit**

Eine versorgungssichere und preisgünstige Versorgung mit Trinkwasser wird durch die Stadtwerke Ludwigsburg-Kornwestheim gewährleistet. Es besteht in diesem Bereich nicht die dringende Notwendigkeit, den Verbrauch erheblich zu reduzieren, wie beispielsweise im Bereich der Energie. Dennoch sollte langfristig beachtet werden, dass Wasser eine wertvolle Ressource ist, die geschützt und nachhaltig eingesetzt werden sollte.

Der Wasserverbrauch der öffentlichen Gebäude im Energiemanagement der Stadt Ludwigsburg analysiert und überwacht. Bei Sanierungen und Neubauten werden - wo sinnvoll und möglich - innovative Lösungen zur Reduzierung des Wasserverbrauchs umgesetzt.



## **Themenfeld 11: Energie**

### **Indikator: 11\_5 Wärme- und Stromerzeugung der Stadtwerke Ludwigsburg-Kornwestheim**

#### **Definition**

Der Indikator der Wärme- und Stromerzeugung der Stadtwerke Ludwigsburg-Kornwestheim (SWLB) umfasst folgende Kennwerte in Bezug auf ihre eigenen Anlagen:

- Rohstoffeinsatz zur Erzeugung von Wärme und Strom  
Darstellung der Anteile verschiedener Energieträger (z.B. Biomasse, Öl, Gas) an der Erzeugung von Strom und Wärme in Megawattstunden pro Jahr. Im Falle eines Zubaus Erneuerbarer Energien (Biomasse) wird der Rohstoffeinsatz entsprechend ergänzt.
- Bilanzierung der erzeugten Strom- und Wärmemenge  
Die Bilanzierung der erzeugten fossilen und regenerativen Strom- und Wärmemenge erfolgt getrennt für Wärme und Strom in Megawattstunden pro Jahr.

#### **Einflussnahme auf den Indikator**

Die SWLB können auf die einzelnen Kennwerte des Indikators durch den zusätzlichen Bau von Anlagen zur Wärme- und Stromerzeugung sowie den Ausbau des Wärmenetzes Einfluss nehmen. Die Ausbaumöglichkeiten werden neben der Wirtschaftlichkeit zum Beispiel durch die Kundennachfrage nach Wärme, die gesetzlichen Rahmenbedingungen oder die Marktgegebenheiten bestimmt.

#### **Zielsetzung und Bezug zum Stadtentwicklungskonzept (SEK)**

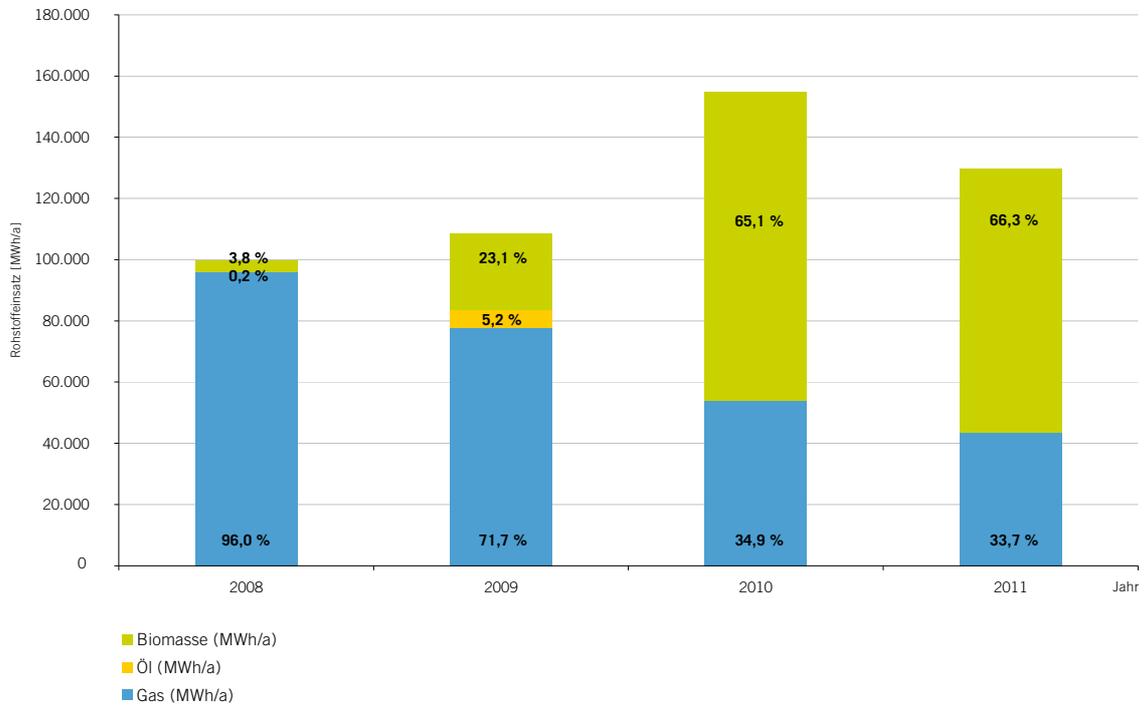
Die Nutzung des lokalen Potenzials an Erneuerbaren Energien sowie effizienter Technologien führt zu einer Steigerung der regionalen Wertschöpfung und zur Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen. In Anbetracht der zunehmenden Verknappung von fossilen Energieträgern und steigende Energiepreise ist auch mit Blick auf eine nachhaltige, sichere und bezahlbare Energieversorgung ein Ausbau dieser Technologien anzustreben.

Folgende Bezüge zu den strategischen Zielen des SEK sind gegeben:

- Leuchtturmprojekte sind umgesetzt in den Bereichen regenerative Energieformen, besonders effiziente Anlagen sowie beispielhafte Energiesparmaßnahmen in Neubau und Gebäudebestand.
- Die unabhängige und dezentrale Energieversorgung durch eigene Stadtwerke stärkt den kommunalen Gestaltungsspielraum.
- Ein zukunftsfähiges Energiekonzept ist aufgestellt und wird umgesetzt, bestehende Energiekonzepte sind eingearbeitet.
- Die Nachfrage für nachwachsende Energieträger aus der Region wird gefördert.

## Grafik

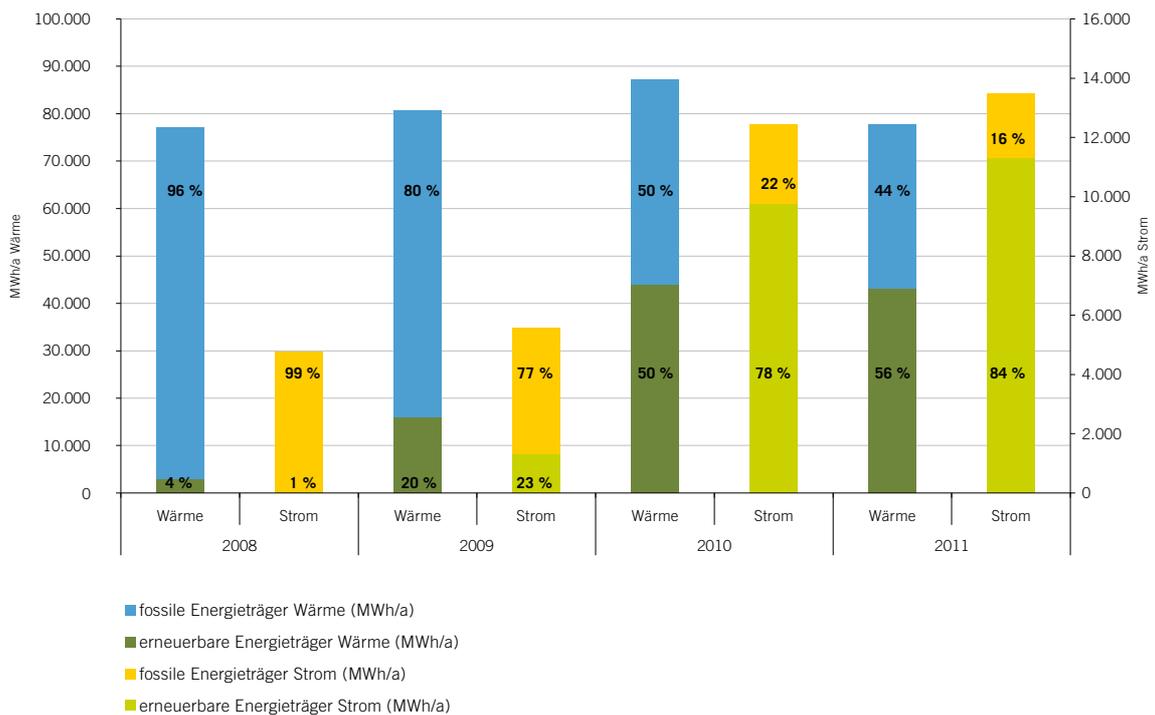
### Rohstoffeinsatz Erzeugung Stadtwerke Ludwigsburg



Quelle: Stadtwerke Ludwigsburg-Kornwestheim

Stand: März 2012

### Energiebilanz Stadtwerke Ludwigsburg



Quelle: Stadtwerke Ludwigsburg-Kornwestheim

Stand: März 2012

## **Themenfeld 11: Energie**

### **Indikator: 11\_6 Wasser-, Strom- und Gaspreise SWLB**

#### **Definition**

Eine Folge der Liberalisierung des Strom- und Gasmarktes ist die Entwicklung einer flexiblen Preis- und Anbieterstruktur. Die Kunden haben die Möglichkeit, zwischen verschiedenen Anbietern mit jeweils unterschiedlichen Preisstrukturen ein Strom- oder Gasprodukt zu wählen. Aus diesem Grunde ist der Vergleich verschiedener Strom- und Gasanbieter für Privatkunden nicht aussagekräftig. Auch die Konzentration auf verschiedene spezielle Produkte (wie beispielsweise Ökostrom) erlaubt keinen Vergleich. Dies resultiert daraus, dass das Produkt „Ökostrom“ sowohl vollständig aus der Erzeugung regionaler Anlagen als auch aus dem Zertifikatszukauf innerhalb der EU (Renewable Energy Certificate System) stammen kann. Die regionale Wertschöpfung des vor Ort erzeugten Stromes ist jedoch deutlich höher als der Ökostrom aus Zertifikaten. Aus den Gründen der Preis- und Angebotsvielfalt sowie der „Qualitätsunterschiede“ ist die Definition und Überwachung des Indikators im Zeitverlauf nicht anzustreben. Im Gegensatz dazu ist es möglich, den Wasserpreis zu erheben und zukünftig fortzuschreiben. Der Wasserpreis setzt sich aus einem Grundpreis und einem Arbeitspreis für Frischwasser sowie den Abwassergebühren zusammen.

#### **Einflussnahme auf den Indikator**

Einflussnahme auf den Wasserpreis bestehen durch dessen Festlegung und gegebenenfalls Änderungen.

#### **Zielsetzung und Bezug zum Stadtentwicklungskonzept (SEK)**

Ziel im Sinne der Nachhaltigen Stadtentwicklung ist es, den Bürgerinnen und Bürgern eine versorgungssichere und den Rahmenbedingungen preislich angepasste Energieversorgung anzubieten.

Der direkte Bezug zum Stadtentwicklungskonzept ist nicht gegeben.

#### **Grafik**

Der Grundpreis für die Wasserversorgung beträgt 37,45 Euro pro Jahr und Zähler (brutto) und der Arbeitspreis 1,71 Euro pro Kubikmeter (brutto). Die Abwassergebühren betragen 1,81 € pro Kubikmeter (brutto). Die Preise gelten seit 01.07.2009.

#### **Entwicklung**

Seit 01.07.2009 wurde der Wasserpreis für die Versorgung der Privatkunden im Stadtbereich Ludwigsburg nicht erhöht.

## Zielwertkorridor

Die Angabe eines Zielwertes im Bereich der Wasserversorgung ist nicht zu empfehlen. Die Wasserversorgung stellt ein natürliches Monopol dar, dessen Liberalisierung im Gegensatz zu der Strom- und Gasversorgung schwer umzusetzen ist.

## Vergleichswerte

Die aktuellen Wasserpreise verschiedener Stadtwerke werden u. a. im Internet veröffentlicht. Nachfolgend sind die Wasserpreise der Stadtwerke ausgewählter Städte in Baden-Württemberg aufgeführt (Stand 20.02.2012):

Stadt	Ludwigsburg	Stuttgart	Mannheim	Ulm	Heilbronn	Reutlingen	Karlsruhe
Grundpreis (€/a]	37,45	42,34	39,59	61,20	29,53	52,52	41,04
Arbeitspreis (€/m <sup>3</sup> )	1,71	2,34	2,19	1,75	2,30	1,98	1,89 <small>(bis 50.000m<sup>3</sup>/a)</small>

Quelle: *Jeweilige Homepage der Stadtwerke/Energieversorgungsunternehmen*

## Fazit

Aufgrund der Tatsache, dass der Tarifvergleich für Strom- und Wärme nicht aussagekräftig und vergleichbar ist, konzentriert sich der Inhalt des Indikators auf den Wasserpreis.

Die Vergleichspreise mit den beispielhaft ausgewählten Kommunen zeigt auf, dass die Wasserversorgung in Ludwigsburg im Verhältnis zu anderen Kommunen innerhalb eines vergleichsweise preisgünstigen Niveaus liegen.

## **Entwicklung**

Der Bau des Holzheizkraftwerkes führte im Zeitverlauf seit 2008 zu einer deutlichen Steigerung des Einsatzes regenerativer Energieträger (66,3 % in 2011) sowie der Erzeugung von Strom und Wärme aus regenerativen Energien (Wärme 56 % und Strom 84 % in 2011). Dies bedeutet im Gegenzug, dass der Einsatz konventioneller Energieträger und folglich auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen deutlich reduziert werden konnten.

## **Zielwertkorridor**

Aufgrund des umfangreichen Einflusses marktwirtschaftlicher und versorgungswirtschaftlicher Rahmenbedingungen ist die Angabe eines Zielwertkorridors nicht anzustreben. Es besteht jedoch das Ziel, den Anteil Erneuerbarer Energien und der Einsatz von Kraft-Wärme-Kopplung zu erhöhen unter den Aspekten einer ökologischen, versorgungssicheren und wettbewerbsfähigen Versorgung.

## **Fazit**

Die verschiedenen Kennwerte der Erzeugungsstruktur der SWLB zeigen auf, welche Fortschritte in den letzten Jahren zur Erreichung einer dezentralen und energieeffizienten Energieversorgung erreicht wurden. Der Einsatz regenerativer Energieträger, wie beispielsweise im Holzheizkraftwerk, und der Betrieb des effizienten Verbundnetzes für Wärme sind ein wichtiger Bestandteil des Stadtentwicklungskonzeptes der Stadt Ludwigsburg. Ziel ist es, den Einsatz regenerativer Energien zu erhöhen sowie die energieeffiziente Erzeugung und Verteilung auszubauen.