

## Reform der Wärmeversorgung und finanzielle Dezentralisierung in der Ukraine als zwei Seiten derselben Medaille

Von Oleksandr Sushchenko, Andrii Buriachenko, Andrii Gonta, Kiew

### Zusammenfassung:

Heute steht die Ukraine vor grundlegenden Veränderungen, die schon seit langem notwendig sind. Es geht um die Dezentralisierung der Wärmeversorgung sowie der grundlegenden Wohnungs- und Kommunaldienstleistungen und um die Stärkung der finanziellen Leistungsfähigkeit der Kommunen. In diesem Artikel wird untersucht, wie diese Prozesse zusammenhängen und ob sie sich gegenseitig verstärken können.

### Einleitung

Die schrittweise Erhöhung der Gaspreise und die Anhebung der Tarife für Wohnungs- und Kommunaldienstleistungen in den Jahren 2014–2015 rücken die Reform der zentralen Wärmeversorgung in den Vordergrund. Dadurch wird die Sanierung des Wohnungsfonds ermöglicht und das Monopol der kommunalen Versorgungsunternehmen abgeschafft. Außerdem werden die Bedingungen für eine transparente Preisbildung auf dem Markt für Wohnungs- und Kommunaldienstleistungen geschaffen.

Die Probleme, die über viele Jahre in der Wohnungs- und Kommunalwirtschaft entstanden sind, konnten bisher nicht gelöst werden, weil die Preise für Dienstleistungen nicht kostendeckend kalkuliert sind und im Staatshaushalt sowie in den lokalen Haushalten Defizite herrschten. All das erklärt, warum es der Regierung und den lokalen Behörden nicht gelungen ist, die entsprechenden Anlagevermögen in guten Zustand zu erhalten und die dafür notwendigen Sanierungen durchzuführen. Die Übertragung der fiskalischen Befugnisse auf die lokale Ebene kann die finanzielle Leistungsfähigkeit der Kommunen stärken und dadurch zur Lösung der »ewigen« Defizitprobleme beitragen.

Allein durch Instrumente der Fiskalpolitik können die notwendigen Finanzmittel aber nicht akkumuliert werden. Nach Angaben des Ministeriums für regionale Entwicklung, Bau und Wohnungswesen, werden etwa 500 Milliarden Hrywnja (circa 17,8 Milliarden Euro) benötigt, um den Wohnungsbestand des Landes zu modernisieren. Dies sind Kosten, die weder im Staatshaushalt noch in kommunalen Etats vorgesehen sind. Deshalb ist es notwendig, die fehlenden Finanzmittel auf dem Finanzmarkt und bei internationalen Finanzinstitutionen zu akquirieren.

### Wärme- und Warmwasserversorgung in der Ukraine

Zu den größten Verbrauchern von Wärmeenergie gehören heute die Wohnungs- und die Kommunalwirtschaft (44 Prozent) sowie die Industrie (35 Prozent). Der Anteil

der Fernwärme an der gesamten Wärmeversorgung beträgt in der Ukraine etwa 42 Prozent. Das Fernwärmesystem versorgt rund 60 Prozent der dem Wohnungsfonds zugehörigen Wohneinheiten mit Wärme und fast 40 Prozent mit Warmwasser.

Zur Wärmeerzeugung werden in der Ukraine Kohle und Gas verwendet. In Kiew sind zum Beispiel die thermischen Kraftwerke und Kesselräume für die Erzeugung von Wärme und Warmwasser zuständig. Für diesen Prozess werden zwischen 73 Prozent und 90 Prozent Gas verwendet. Die Gesamtleistung der thermischen Kraftwerke, Kesselhäuser, einzelner Wärmeerzeuger und anderer Quellen beträgt etwa 230 bis 240 Millionen Gcal pro Jahr.

Wärmeerzeugung, -transport und -lieferung zu den Verbrauchern werden in der Ukraine von insgesamt 21 regionalen und 17 Gemeindeverbänden und Kommunalunternehmen organisiert, die derzeit verschiedenen Behörden (Ministerium für Energie und Kohlewirtschaft, Ministerium für Wohnungs- und Kommunalwirtschaft, Kommunalbehörden etc.) untergeordnet sind.

Zurzeit gibt es verschiedene Schwächen und Probleme in der zentralen Fernwärme- und Warmwasserversorgung der Ukraine:

1. Technischer Rückstand und materieller Verschleiß des Systems: Ein großes Problem der Wärmeversorgung in der Ukraine sind die geringe Zuverlässigkeit der Wärmeleitungen und ihre schlechte Isolierung. Anfang 2014 waren 5.600 Kilometer der Wärme- und Dampfnetze in einem veralteten und gefährlichen Zustand, was etwa 15,7 Prozent ihrer Gesamtlänge entsprach. Zum Vergleich: Im Jahr 2010 entsprachen circa 13 Prozent der Netze den technischen Anforderungen nicht. Im Jahr 2011 wurden etwa 6.500 Notfälle gemeldet. Normalerweise sollten pro Jahr ungefähr 900 Kilometer der Wärmeleitungen ersetzt werden. Tatsächlich sind es aber nur 500 Kilometer. Die Wärmenetze sind deswegen nur zu 45 Prozent repariert.
2. Niedrige Effizienz des Systems, hohe Wärmeverluste: Wegen des bedenklichen Zustands der Anla-

gen belaufen sich die Wärmeverluste auf mehr als zwölf Millionen Gcal pro Jahr. Dies sind etwa 12 Prozent der erzeugten Wärme. Umgerechnet auf Erdgas sind das mehr als 2,1 Milliarden Kubikmeter oder 15 Prozent des Gesamtverbrauchs der kommunalen Wirtschaft.

3. Eine ineffiziente Struktur des Energieverbrauchs, die auf übermäßigen Konsum ausgerichtet ist: Dadurch entstehen zusätzliche Kosten. Das relativ teure Erdgas ist der wichtigste Brennstoff für die Fernwärmeversorgung in der Ukraine. In der Kostenstruktur der Wärmeerzeugung liegt sein Anteil bei 60–70 Prozent.
4. Lückenhafte Ausstattung mit Zählern und Kontrollsystemen für die erzeugte thermische Energie: Ende 2015 waren nur 60 Prozent der Wohnungen mit Zentralheizung mit Wärmezählern ausgestattet.
5. Mangelhaftes System staatlicher Unterstützung: In der Ukraine wird die Fernwärme- und Warmwasserversorgung subventioniert. Dadurch entstehen aber keine Anreize zur Erhöhung der Energieeffizienz von Gebäuden.
6. Ineffizientes Verwaltungssystem für mehrgeschossige Wohnhäuser wegen der Monopolstellung der kommunalen Wohnungsverwaltungen
7. Mangelnde Transparenz der Preisgestaltung für die zentralisierte Fernwärme- und Warmwasserversorgung.

Die für die Festlegung der Tarife der zentralen Wärme- und Warmwasserversorgung in der Ukraine zuständige Behörde ist die Nationale Kommission für Staatliche Regulierung im Bereich der Energie- und Kommunaldienstleistungen (NKREKP). Infolge einer Entscheidung der NKREKP vom 31. März 2015 sind die Tarife für die zentrale Fernwärme- und Warmwasserversorgung drastisch gestiegen. Dies hatte zur Folge, dass sich zum Beispiel in Kiew die Kosten für Fernwärme und Warmwasser in der Heizperiode 2015/2016 verdoppelt haben (s. Grafik 2 auf S. 14). Im Juli 2016 werden die Tarife erneut erhöht. Laut vorläufiger Angaben der NKREKP werden die Kosten für die Fernwärmeversorgung um 75–90 Prozent und für die Warmwasserversorgung um 60 Prozent steigen.

Während der Anteil der zu zahlenden Nebenkosten an den gesamten Konsumausgaben der privaten Haushalte im November 2014 noch etwa 15 Prozent ausmachte (laut Angaben des Staatlichen Statistikamts der Ukraine), sollte er sich nach der Erhöhung der Tarife ein Jahr später fast verdoppelt haben. Wie viel jeder Haushalt nach der nächsten Tarifierhöhung im Jahr 2016 für die Nebenkosten ausgeben wird, ist momentan schwer abzuschätzen. Der Anteil wird aber vermutlich sogar höher sein als in Deutschland.

Zum Vergleich: Der Anteil der Haushaltsausgaben für die Instandhaltung der Wohnung, für Heizkosten und Warmwasser in Deutschland beträgt etwa 23 Prozent der gesamten Konsumausgaben. In Deutschland überwiegt für fast jede Art von kommunaler Dienstleistung die dezentrale Versorgung (mit Ausnahme der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung). Dies führt zu einer Senkung der Kosten für diese Dienstleistungen (zum Beispiel gibt es keine Kosten für die Wärmelieferung an sich). Genauso könnte auch die Dezentralisierung der Fernwärme- und Warmwasserversorgung in der Ukraine zu einer Reduzierung der Lieferkosten führen, was den Gasverbrauch in diesem Bereich, der rund 60–70 Prozent der Kosten ausmacht, um fast die Hälfte reduzieren würde (s. Grafik 4 und 5 auf S. 15).

### **Gesetzesänderungen im Bereich der Wärmeversorgung und der fiskalischen Dezentralisierung**

Die im Jahr 2016 in Kraft tretenden Gesetzesänderungen sehen eine Verschiebung der Entscheidungsbefugnisse von der Ebene der kommunalen Versorgungsunternehmen auf die Ebene der Hausverwaltungen (ukrainisch: *OSBB*) und ESCO-Unternehmen (Energie-Service-Unternehmen) vor. Deren Rolle (und damit auch deren Gewinn) wird darin bestehen, einen wettbewerbsfähigen Marktpreis für ihre Dienstleistungen anzubieten.

Die in dem Gesetz »Über die Besonderheiten des Eigentumsrechts in einem Mehrfamilienhaus (Nr. 1565 vom 14. Mai 2015) vorgesehenen Änderungen in der Verwaltung des Wohnungsfonds können die notwendigen Voraussetzungen für eine schrittweise Verbesserung der Situation schaffen. Nach diesen Änderungen werden in den Häusern, in denen es noch keinen Hausverwalter gibt, diese mit Hilfe einer öffentlichen Ausschreibung von dem Exekutivorgan der kommunalen Regierungen ernannt. Dieses Gesetz ermöglicht außerdem, selbst einen Hausverwalter zu wählen und ihn im Falle schlechter Leistungen zu entlassen. In der Tat bedeutet das die Abschaffung der Monopole der kommunalen Wohnungsverwaltungen und die Schaffung von wettbewerbsfähigen Marktbedingungen im Bereich der Wohnungs- und Kommunalwirtschaft.

Es sind weitere Änderungen vorgesehen, um die kommunalen Wohnungsverwaltungen durch private Energie-Service-Unternehmen (ESCO) schrittweise zu ersetzen. Die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Tätigkeit der ESCO wurden im Jahr 2015 geschaffen. Mit dem Gesetz »Über neue Investitionsmöglichkeiten, Rechtsschutz für und Interessen der Unternehmen im Rahmen einer umfangreichen Energiemodernisierung« (Nr. 327-VIII vom 9. April 2015) sowie den Änderungen zum

Haushaltskodex der Ukraine (Nr. 328-VIII vom 9. April 2015) dürfen die Kommunen nun Verträge abschließen, die zur Senkung des Energieträgerverbrauchs und der Nebenkosten führen. Die Bezahlung für diese Dienstleistungen erfolgt aus den Einsparungen durch die oben genannten Projekte. Die Restmittel aus diesen Einsparungen dürfen in den Haushaltsplan der Kommunen einfließen. Die Tätigkeit der ESCO im Privatsektor wird durch bestehende zivilrechtliche Vorschriften geregelt.

Eine zusätzliche Finanzquelle für die Reformen im Bereich der Wohnungs- und Kommunalwirtschaft bietet die Fiskaldezentralisierung, die in der Ukraine derzeit durchgeführt wird. Das Hauptziel besteht darin, mehr finanzielle Befugnisse nicht nur die Steuereinnahmen betreffend, sondern auch in Fragen der Verschuldung an die Kommunen zu übertragen. Nach den Änderungen im Haushaltskodex vom 7. Juli 2011 und vom 28. Dezember 2014 haben alle Gemeinderäte nun das Recht, Kredite bei internationalen Finanzinstitutionen aufzunehmen, während das Parlament der Autonomen Republik Krim, die Stadträte von Kiew und Sewastopol sowie die Oblasträte auf dem Binnenmarkt Geld leihen dürfen (Artikel 16 des Haushaltskodex der Ukraine).

Durch die Fiskaldezentralisierung bekommen die lokalen Regierungen Zugang zu Finanzinstrumenten, die Investitionen in die Energieeffizienz, erneuerbare Energien und die Reduzierung von Treibhausgasemissionen ermöglichen. Durch solche Projekte entstehen nicht nur finanzielle Vorteile (Zinsen), sondern auch zusätzliche »Produkte« (Emissionszertifikate, erneuerbare Energien, etc.). Dadurch werden die Kapitalkosten und Projektrisiken reduziert.

### **Finanzinstrumente für die Reform der Wärmeversorgung**

Die Ukraine könnte von relativ neuen Finanzinstrumenten bei der Durchführung der Reform der Wärmeversorgung enorm profitieren. Neben der Aufnahme klassischer Kredite bei internationalen Finanzinstitutionen können Finanzressourcen auf dem Finanzmarkt auf unterschiedliche Weise mobilisiert werden: erstens durch spezielle Kredite für Hausverwalter; zweitens durch lokale Regierungen, die über mehr finanzielle Freiheit und Befugnisse verfügen, und drittens durch ESCO. Der erste Weg wird in der Ukraine bereits beschritten, wenn auch ohne nennenswerte Ergebnisse. Die letzteren beiden haben das größte Potenzial, um auf dem Finanzmarkt die notwendigen Finanzierungen einzuwerben und in der Folge produktiv zu verwenden.

Die genannten Finanzierungsmöglichkeiten wurden im Ausland bereits erfolgreich angewendet, in der Ukraine fehlt dafür jedoch die notwendige Finanzmarktinfrastruktur. Insbesondere sind Buchhaltung

und Berichterstattung der Projekte, die mit der Energieeffizienz der Wohnanlagen oder der Wärmeerzeugung gekoppelt sind, mangelhaft. Ohne Berichte über Projektergebnisse können weder spezielle Finanzinstrumente genutzt noch Investoren angelockt werden. Zur Überprüfung von Projektergebnissen und die zugehörige Berichterstattung werden verschiedene Ansätze verwendet: GRI (Global Reporting Initiative), SASB (Sustainability Accounting Standards Board), IICR (International Integrated Reporting Council) und andere. Auf kommunaler Ebene wird am häufigsten die CDP-Methode (Carbon Disclosure Project) verwendet. Alle diese Initiativen beruhen auf den Prinzipien von Umwelt-, Sozial- und Unternehmensführung (die sogenannten ESG-Prinzipien).

Eines der wichtigsten Finanzinstrumente in diesem Bereich sind die sogenannten grünen Anleihen (Green Bonds). Mit ihrer Hilfe wurden im Jahr 2015 nach Angaben der Climate Bond Initiative fast 100 Milliarden US-Dollar weltweit akkumuliert. Die Wachstumsrate dieses Marktes ist beeindruckend – im Jahr 2015 ist der Markt im Vergleich zu 2014 um fast 500 Prozent gewachsen. Das wesentliche Merkmal dieses Instrumentes besteht darin, dass das Geld nur für die Finanzierung von Energieeffizienz- und Wasserreinigungsprojekten, für die Herstellung »grüner Energie« und im Bereich Forstwirtschaft vorgesehen ist.

Einen wesentlichen Teil der grünen Anleihen machen die kommunalen grünen Anleihen aus. Dadurch werden Projekte für Energieeffizienz, Wasserreinigung, die Erzeugung erneuerbarer Energien und »grünen Transport« auf lokaler Ebene finanziert. Der Vorteil der grünen Anleihen liegt darin, dass die Risiken wesentlich geringer sind, als bei herkömmlichen Kommunalanleihen. Die Gründe dafür sind die Sicherheiten durch Ressourceneinsparungen, die als Ergebnis der Energieeffizienzprojekte erzielt werden und die erwarteten Einnahmen für die Nutzung erneuerbarer Energie oder für die zertifizierte Reduzierung der Treibhausgase. Folglich werden diese Anleihen in der Regel mit einer Note nahe Kategorie »A« bewertet, sodass die Finanzierungskosten niedriger sind als üblich.

Obwohl die ersten grünen Anleihen bereits im Jahr 2007 ausgestellt wurden, ist der Markt der kommunalen grünen Anleihen relativ neu. Sein schnelles Wachstum begann erst im Jahr 2014. Die Ausgeber grüner Anleihen sind nicht nur Städte, sondern auch ganze Regionen. Zu den größten Ausgebern solcher Wertpapiere gehören die Region Ile-de-France (1,8 Milliarden US-Dollar) sowie Johannesburg (0,1 Milliarden US-Dollar) und Stockholm (0,4 Milliarden US-Dollar).

Ein großer Teil der von den Kommunalregierungen durch grüne Anleihen akkumulierten Geldmittel

erhalten kommunale Dienstleister (zum Beispiel die ESCO). Eine weitere Möglichkeit für die ESCO, auf dem Finanzmarkt Finanzressourcen zu erwerben, ist die Ausgabe von ESCO-Unternehmensanleihen (auch eine Art grüner Anleihen). Als Sicherheit in beiden Fällen gelten die Verträge über den Kauf kommunaler Dienstleistungen sowie die Garantien lokaler Regierungen. So wurden im Jahr 2013 fast 13,5 Milliarden US-Dollar in Form von grünen Anleihen (zertifiziert oder nicht zertifiziert) für die Finanzierung von Projekten im Bereich Bau- und Wohnungswirtschaft ausgegeben. Dabei waren fast 26 Prozent dieser Summe ESCO-Anleihen.

### Fazit

Folglich gehen die Reformen der Wohnungs- und Kommunalwirtschaft und des Finanzsystems Hand in Hand. Sie verstärken einander und schaffen in vielen Bereichen die notwendigen Bedingungen für die Lösung der seit der Unabhängigkeit der Ukraine entstandenen Probleme. Das Monopol der kommunalen Versorgungsunternehmen wird allmählich aufgehoben, sodass Woh-

nungseigentümer in Mehrfamilienhäusern das Haus gemeinsam verwalten und selbständig Verträge für die Lieferung kommunaler Dienstleistungen abschließen können. Dadurch werden Anreize geschaffen, um die Energieeffizienz von Gebäuden zu verbessern und die Kosten für kommunale Dienstleistungen zu senken.

Die fiskale Dezentralisierung wird die finanzielle Leistungsfähigkeit der lokalen Regierungen stärken – es geht nicht nur um höhere Steuereinnahmen, sondern auch um zusätzliche Finanzressourcen zur Lösung der Probleme im Wohnungssektor. Der Reformersfolg hängt aber nicht nur von den Unternehmen der Immobilienverwaltung und den ESCO ab. Reformbedürftig sind auch die Buchhaltung und Berichterstattung von Projekten, die der Erhöhung der Energieeffizienz, der Herstellung erneuerbarer Energien und der Entwicklung des öffentlichen Verkehrs dienen. Damit würde potenziellen Investoren und Kreditgebern eine Gelegenheit geboten, bestehende Risiken abzuwägen und die Projektergebnisse als zusätzlichen Vermögenswert einzuschätzen.

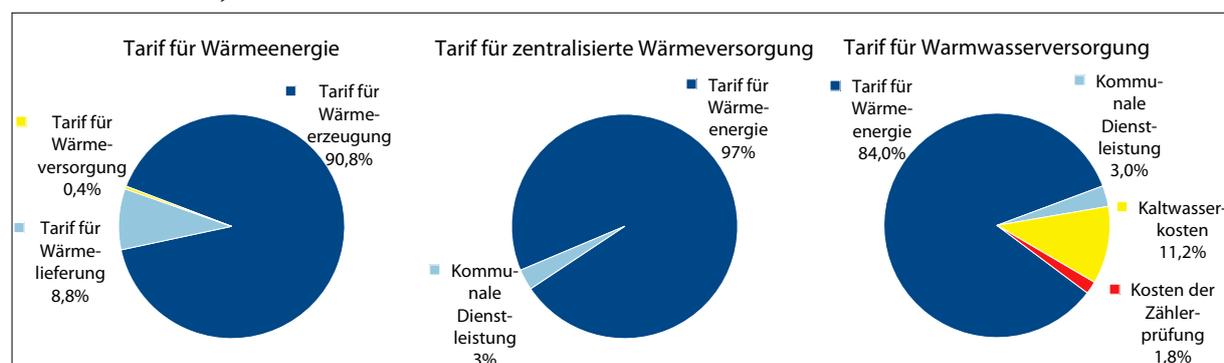
### Über die Autoren:

Dr. Oleksandr Sushchenko ist im Rahmen eines Stipendiums der Konrad-Adenauer-Stiftung wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Umweltökonomie an der Europa-Universität Viadrina (Frankfurt/Oder) und stellvertretender Geschäftsführer des Vereins ESG Bildung (Berlin) und des Centre and School for ESG Economics (Kiew). Dr. Andrii Buriachenko ist Professor für Finanzen an der Nationalen Wadym-Hetman-Wirtschaftsuniversität in Kiew. Andrii Gonta ist Geschäftsführer der Beratungsfirma BFSE LLC.

## TABELLEN UND GRAFIKEN ZUM TEXT

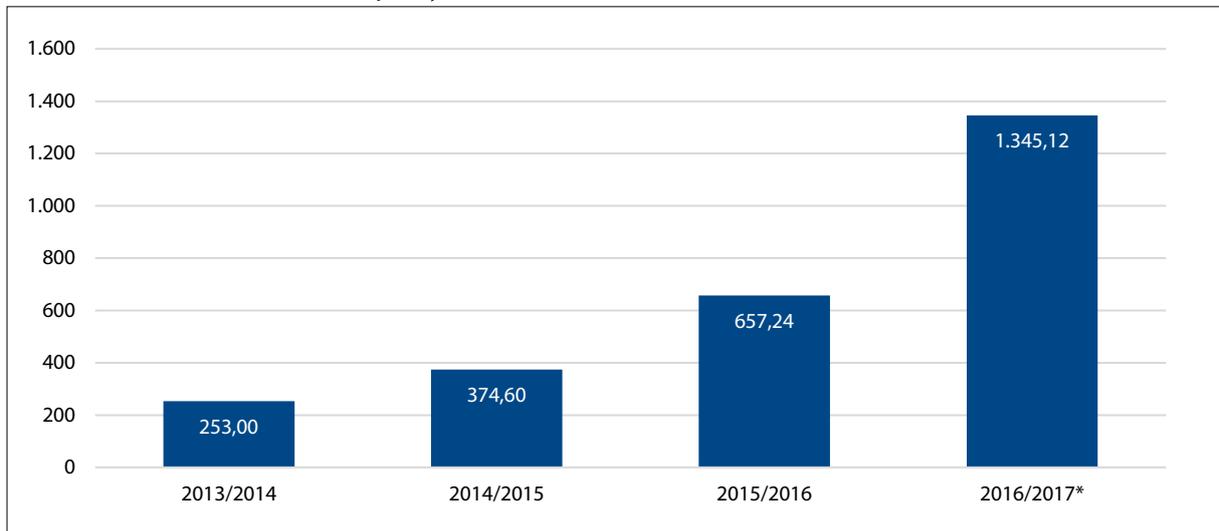
### Kennzahlen der Fernwärmeversorgung in der Ukraine am Beispiel Kiews

Grafik 1: Die Tarifstruktur für zentralisierte Fernwärme- und Warmwasserversorgung in Kiew, 2016



Quelle: Versorger »Kiewenergo«. Zusammengestellt von Dr. Oleksandr Sushchenko.

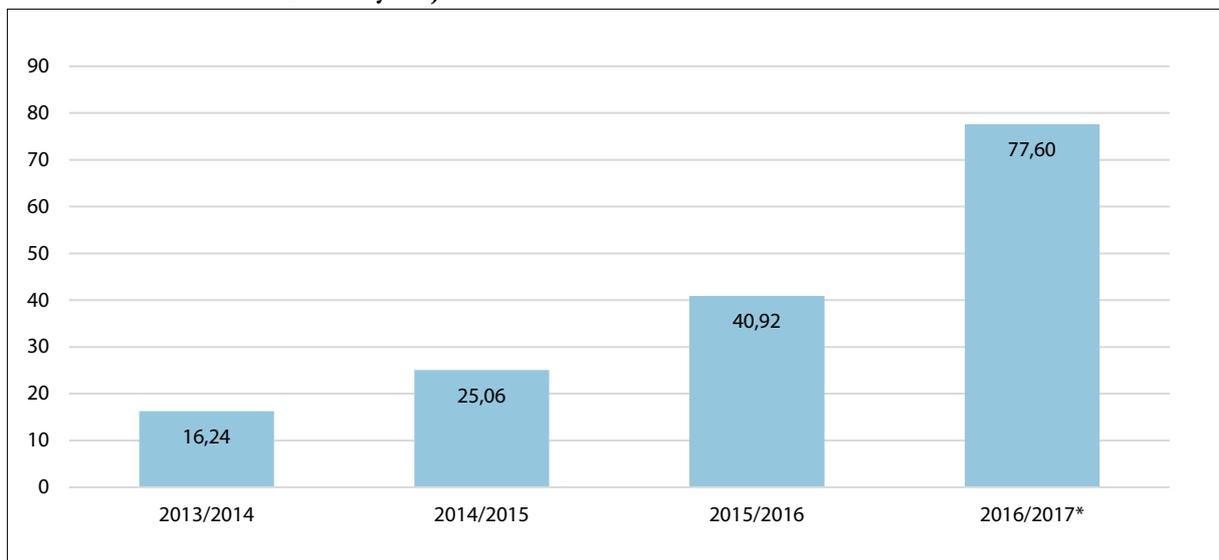
**Grafik 2: Der Tarif für zentralisierte Fernwärmeversorgung in Kiew in den Heizperioden 2013–2017, in Hrywnja /Gcal**



Anmerkung: Angaben für Haushalte mit Zählern, inkl. MwSt ; \* angekündigter Tarif für die Heizperiode 2016/17

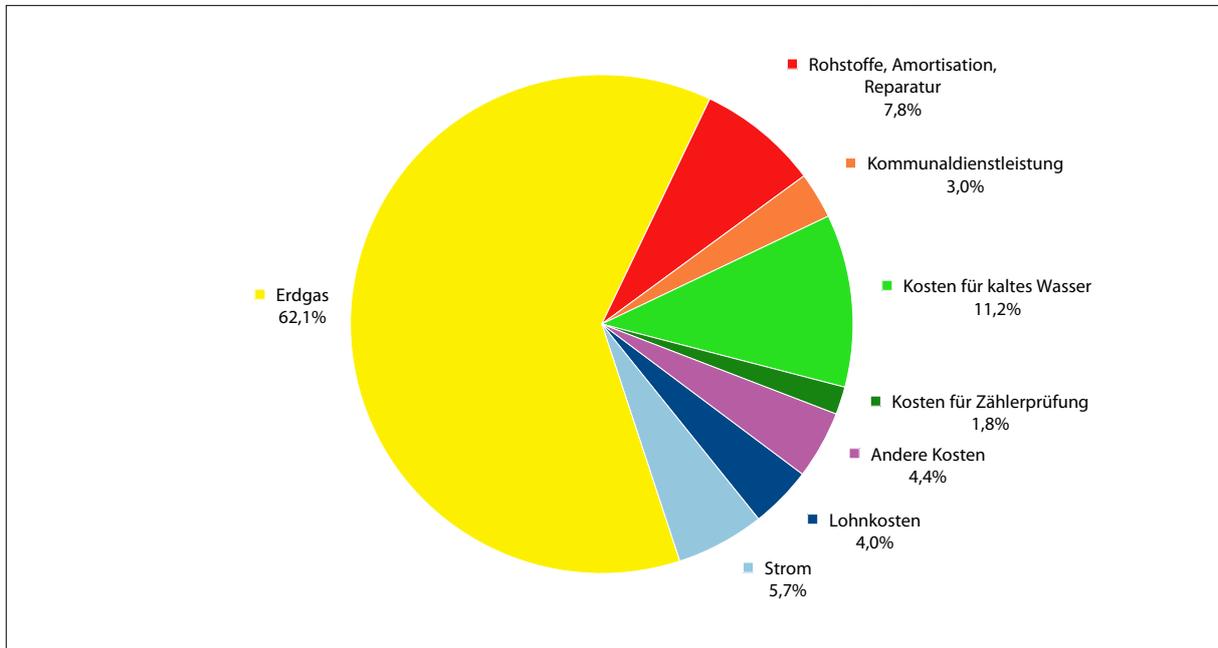
Quelle: Versorger »Kiewenergo«. Zusammengestellt von Dr. Oleksandr Sushchenko.

**Grafik 3: Der Tarif für zentralisierte Warmwasserversorgung in Kiew in den Heizperioden 2013–2017, in Hrywnja/m<sup>3</sup>**

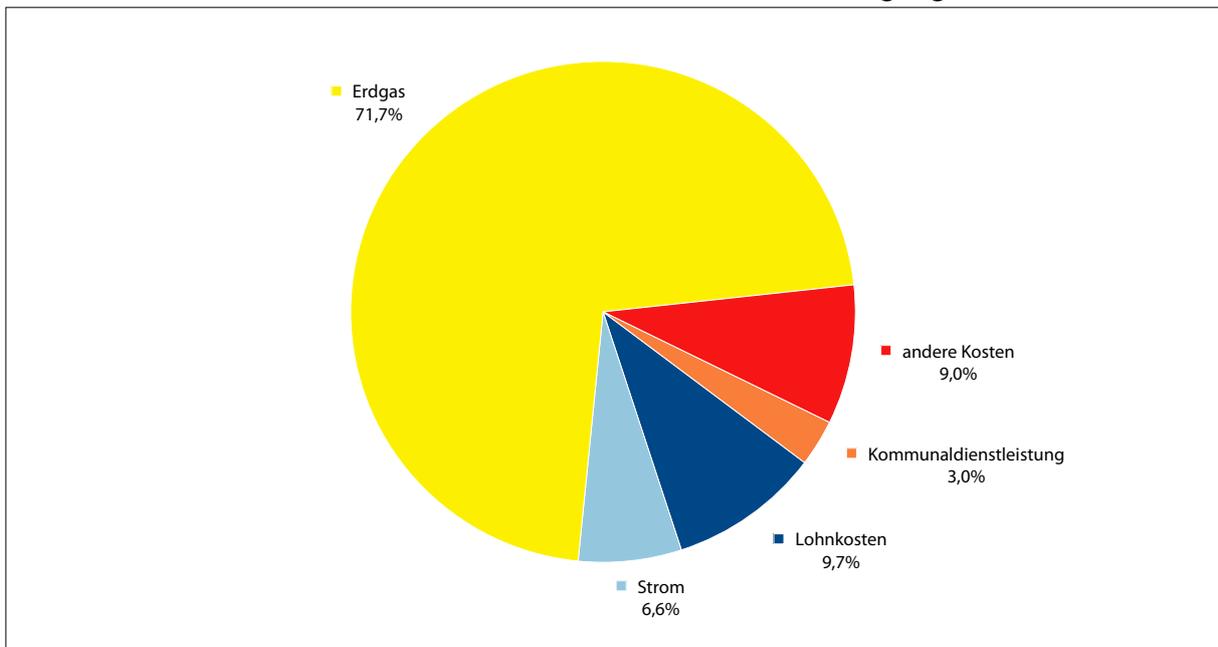


\* Angekündigter Tarif für die Periode 2016/17

Quelle: Versorger »Kiewenergo«. Zusammengestellt von Dr. Oleksandr Sushchenko.

**Grafik 4: Die Tarifstruktur für die zentralisierte Fernwärmeversorgung in Kiew, 2016 (in %)**

Quelle: Versorger »Kiewenergo«. Zusammengestellt von Dr. Oleksandr Sushchenko.

**Grafik 5: Die Tarifstruktur für die zentralisierte Warmwasserversorgung in Kiew, 2016 (in %)**

Quelle: Versorger »Kiewenergo«. Zusammengestellt von Dr. Oleksandr Sushchenko.