

Straßenbeleuchtung in Lüdinghausen

RWE 



RWE Westfalen-Weser-Ems • 31. Januar 2006

1

Straßenbeleuchtung in Lüdinghausen

RWE 

Themen:

1. Einlampiger Betrieb
2. Mögliche Sparmaßnahmen bei Betrieb und Instandhaltung

RWE Westfalen-Weser-Ems • 31. Januar 2006

2

Straßenbeleuchtung in Lüdinghausen



Straßenbeleuchtungsvertrag:

Anlage 1: Energiekosten

Anlage 2: Betrieb- und Instandhaltung

RWE Westfalen-Weser-Ems • 31. Januar 2006

3

Straßenbeleuchtung in Lüdinghausen



Übersicht der Jahreskosten

Datengrundlage Dezember	2004
Stromverbrauch in kWh	365.598
Anzahl Leuchtstellen	2036
Anschlussleistung in kW	119,3
Arbeitspreis	17.727,82 €
Grundpreis	13.823,83 €
Stromsteuer	7.494,76 €
EEG/KWKG	2.946,72 €
/J. Bonus/Nachlass	- 1.262,07 €
Summe Anlage 1 (zzgl. Ust.)	40.731,06 €
Summe Anlage 2 (zzgl. Ust.)	115.927,62 €
Gesamtsumme (zzgl. Ust.)	156.658,68 €

RWE Westfalen-Weser-Ems • 31. Januar 2006

4

Straßenbeleuchtung in Lüdinghausen



Einsparung durch Veränderung der Schaltzeiten:

mögliche Einsparungen		Stunden		reduzierte Zeit	abgesch. Leistung [kW]	eingesparter Verbrauch [kWh]
Veränderung der Nachtabsenkungsdauer		Ganz-nächtigt	Abgesenkt			
zurzeit:	21:00 - 06:00 h	3950	940	---	56,0	---
alternativ:	21:00 - ~	3950	716	224	56,0	12.544

Schätzkosten (!!!)

Ergebnis auf Preis-Basis 2004

Kostenersparnis	21:00 - ~
Arbeitspreis	900,00 €
+ 16 % Ust.	144,00 €
Gesamtersparnis	1.044,00 €

RWE Westfalen-Weser-Ems • 31. Januar 2006

5

Straßenbeleuchtung in Lüdinghausen



Einsparung durch einlampigen Betrieb:

Anschlusswerte ca.: 63,2 kW
Stromverbrauch (3.950 h/a): 249.640 kWh

Arbeitspreis	12.108,47 €
Grundpreis	7.325,36 €
Stromsteuer	5.119,08 €
EEG/KWKG	2.012,67 €
./ Bonus/Nachlass	- 777,35 €
Summe, netto	25.788,22 €
zzgl. 16 % USt.	4.126,12 €
Summe, brutto	29.914,34 €

in 2004 abgerechnet:	40.731,06 €
zzgl. 16 % USt.	6.516,97 €
Summe, brutto	47.248,03 €

Ersparnis (inkl. Ust.) rund	17.300,00 €
------------------------------------	--------------------



RWE Westfalen-Weser-Ems • 31. Januar 2006

6

Straßenbeleuchtung in Lüdinghausen



Ganzabschaltung von 01.00 – 03.30 Uhr:

Anschlusswert in dieser Zeit: 63,2 kW
Zeitraum der Abschaltung: 2,5 h
Tage pro Jahr: 365 d

Einsparung Stromverbrauch: 57.686 kWh

Schätzkosten (Preisbasis: Abr. 2004):

Einsparung Entgelt	
Anlage 1 (netto)	4.240,00 €
zzgl. 16 % Ust.	678,40 €
Verminderung Entgelt Anlage 1	4.918,40 €

Ersparnis (inkl. Ust.) ca.	4.900,00 €
-----------------------------------	-------------------

RWE Westfalen-Weser-Ems • 31. Januar 2006

7

Straßenbeleuchtung in Lüdinghausen



Straßenbeleuchtungsvertrag Anlage II:

- Betrieb Straßenbeleuchtungsanlage
- Instandhaltung Straßenbeleuchtungsnetz
- Instandhaltung Leuchtstelle
- Erneuerung Leuchtstelle
- Wiederholungsanstrich Leuchenträger
- Beseitigung von Vandalismusschäden
- Funktionskontrolle



RWE Westfalen-Weser-Ems • 31. Januar 2006

8

Straßenbeleuchtung in Lüdinghausen



Mögliche Sparmaßnahmen

(im Rahmen eines neuen STB-Vertrages):

- Wiederholungsanstrich
- Vandalismusschäden
- Erneuerung der Leuchtstellen

Jede Maßnahme muss dann nach Aufwand
abgerechnet werden!

RWE Westfalen-Weser-Ems • 31. Januar 2006

9

Straßenbeleuchtung in Lüdinghausen



Straßenbeleuchtungskosten im Vergleich zu den Benchmarks der WestLB Gruppe (WestKC)

	WestKC*)	Lüdinghausen
Leuchtstellen (Lichtmaste) je 1000-Einwohner	110	80
Gesamtkosten je LST (Anl. 1 & 2)	82,00 €	78,29 €
Gesamtkosten je Einwohner (Anl. 1 & 2)	8,90 €	6,23 €

alle Preisangaben einschl. Ust.

Datenbasis: 2000

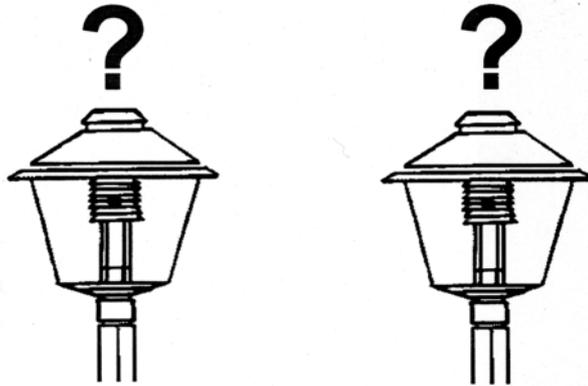
*) Preisangaben der WestKC

ohne Erneuerung der Leuchtstelle durch RWE!!

RWE Westfalen-Weser-Ems • 31. Januar 2006

10

Straßenbeleuchtung in Lüdinghausen



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit –
für Rückfragen stehe ich gern zur Verfügung.

RWE Westfalen-Weser-Ems • 31. Januar 2006

11