

# Straßenbeleuchtung Gemeinde Niederdorfelden

Gemeinde Niederdorfelden  
03.09.2024  
M. Loll, S. Langhof

**EAM Netz**

## Straßenbeleuchtung Niederdorfelden

1. Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf 100% LED (Nachtragsvereinbarung zum Lichtliefervertrag)
2. Umwidmung des Straßenbeleuchtungsnetzes in den regulierten Bereich (Netzanschlussrahmenvertrag)

# LED-Umrüstung Straßenbeleuchtung Niederdorfelden

## Status Quo:

- › Lichtliefervertrag mit EAM-Netz, Laufzeit: 01.10.09 – 30.09.29
- › Eigentum Lichtpunkte: EAM-Netz
- › Anzahl Leuchten gesamt: 465 Stück
- › Davon bereits in LED-Technik: 99 Stück
- › Noch nicht in LED-Technik: 366 Stück

## Ziele der Umrüstung auf LED:

- › Sicherstellung der Zukunftsfähigkeit
  - Großteil der eingesetzten Leuchtmittel wird im Jahr 2025 (z.B. HIT/CDO/CPO/HQI) und 2027 (z.B. HSE) nicht mehr am Markt erhältlich sein (EuP Richtlinie: Stufenweise Verbot von ineffizienten Leuchtmitteln in der EU)
- › Unterstützung der Klimaziele
  - Reduzierung des Stromverbrauchs und Einsparung von CO2
- › Höhere Preisstabilität
  - Geringerer Strompreisanteil, Lohn- anstatt Materialindex

## Umsetzung:

- › Anpassung des bestehenden Lichtliefervertrages durch eine Nachtragsvereinbarung
- › Wesentliche Inhalte:
  - › Umrüstung von 366 Leuchten auf LED
  - › Anpassung der Laufzeit 01.01.2025 – 31.12.2044
  - › Kaufpreis bei Sonderkündigung
  - › Inspektion, Wartung und Instandsetzung
  - › Mastkontingent bleibt erhalten (30 Stück)
  - › Preisgleitklausel Stromindex und Lohnindex

$$f = 0,16 \times \frac{S_1}{S_0} + 0,84 \times \frac{L_1}{L_0}$$

Aktuelle Rate ab 01.01.2025	Neue Rate ab 01.01.2025
~ 53.000€	<u>47.500€</u>

# Überführung der Straßenbeleuchtungsnetze in die Regulierung



## Kurze Darlegung: Was ist das Straßenbeleuchtungsnetz überhaupt?

STN = Straßenbeleuchtungsnetz

### Straßenleuchte:

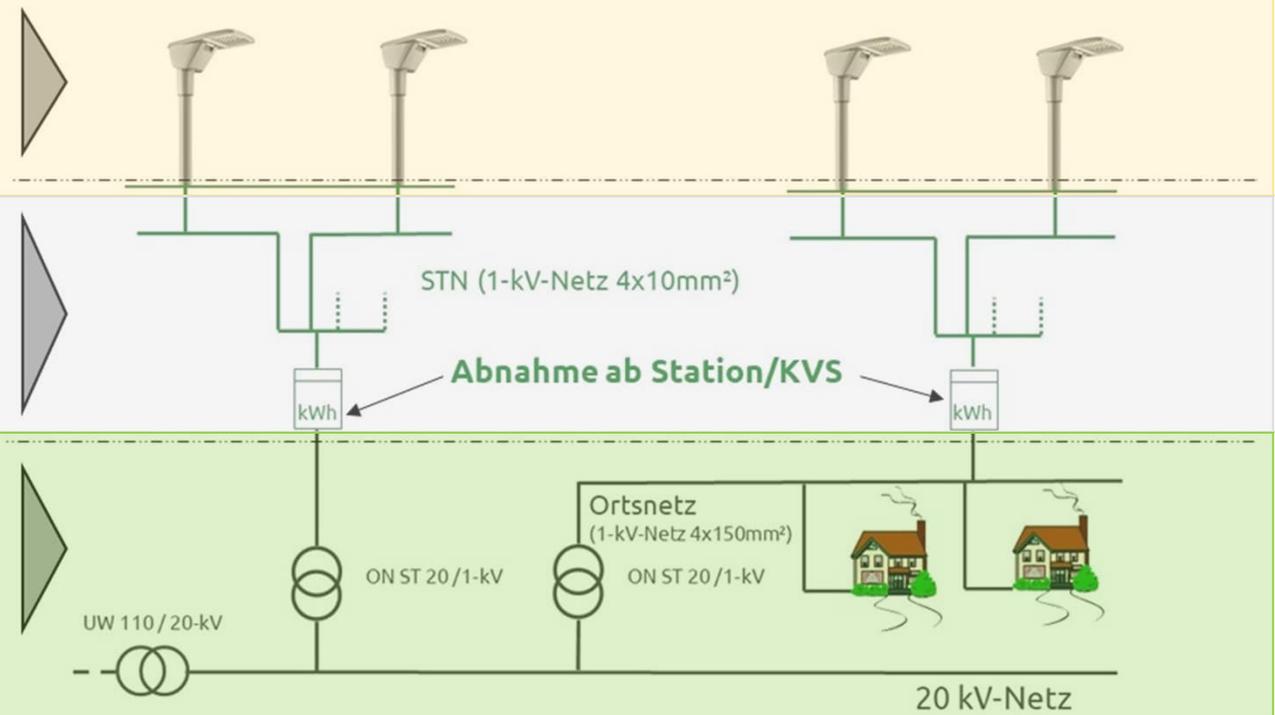
- › Eigentum EAM Netz
- › Gilt als Letztverbraucher
- › **Ist kein Bestandteil des Straßenbeleuchtungsnetzes**

### Straßenbeleuchtungsnetz (STN):

- › Im Eigentum der EAM Netz
- › Unterliegt bislang nicht der Regulierung durch BNetzA
- › **Es gelten besondere Regelungen gegenüber dem regulierten allgemeinen Verteilernetz**

### „Allgemeines“ Verteilernetz

- › Im Eigentum der EAM Netz
- › Unterliegt der Regulierung durch die BNetzA
- › Gesetzliche Regelungen aus EnWG und Verordnungen



— Straßenbeleuchtungsanlagen  
— Verteilernetzanlagen

# Überführung der Straßenbeleuchtungsnetze in die Regulierung -Neue regulatorische Einordnung der Netze ab dem 01.01.2024-



## Das Straßenbeleuchtungsnetz im regulierten Umfeld

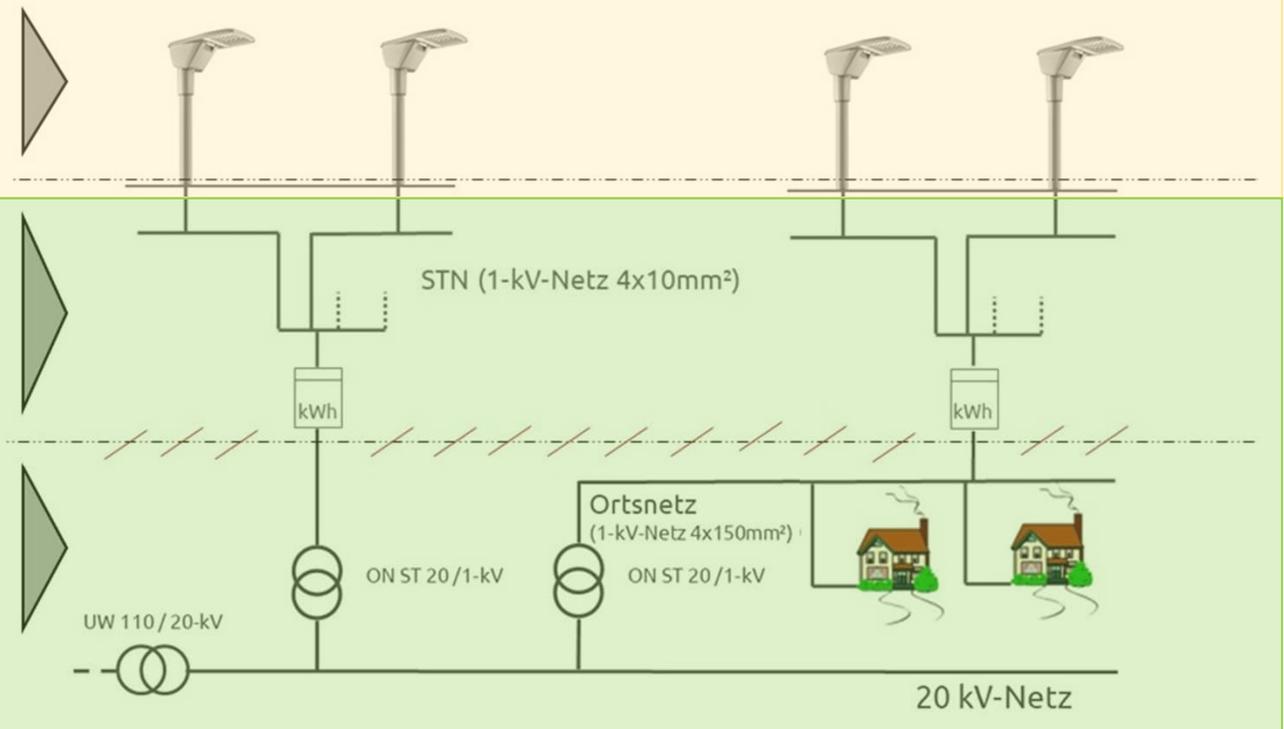
STN = Straßenbeleuchtungsnetz

### **Straßenleuchte:**

- › Eigentum EAM Netz
- › Gilt als Letztverbraucher
- › **Ist kein Bestandteil des Straßenbeleuchtungsnetzes**

### **„Allgemeines“ Verteilernetz**

- › Straßenbeleuchtungsnetz = allgemeines Verteilernetz
- › Im Eigentum der EAM Netz
- › Unterliegt der Regulierung durch BNetzA
- › Gesetzliche Regelungen aus EnWG und Verordnungen



Mit Wirkung zum 01.01.2024 werden die Straßenbeleuchtungsnetze in den regulierten Bereich überführt.

# Überführung der Straßenbeleuchtungsnetze in die Regulierung - Ein kurzer Überblick



## Hintergrund:

- › Durch regulatorische Neueinordnung gilt das Straßenbeleuchtungsnetz ab 2024 nach Maßgabe von § 3 Nr. 17 EnWG als „Energienetz der allgemeinen Versorgung“
  - Dadurch unterliegt das Straßenbeleuchtungsnetz ab 2024 dem Rechtsrahmen regulierter Energieversorgungsnetze

## Auswirkungen dieser Neueinordnung auf das Straßenbeleuchtungsnetz:

1. Erschließungskosten für das Straßenbeleuchtungsnetz für die Gemeinde entfallen
2. Systematik für Netzanschlusskosten ist regulatorisch definiert (NAV und Branchenstandards)
  - Anpassung dieser Regelung: **Ermittlung weiterhin nach Aufwand, jedoch signifikante Entlastung der Kommunen**
3. Netzanschlussregelungen sind bereits gesetzlich definiert (insb. § 18 EnWG und NAV)
  - Anpassung der formalen Grundlage: **Inhaltlich bleibt alles beim Alten**

## Vorteile für die Gemeinde Niederdorfelden:

- › **Entfall von Erschließungskosten für das Straßenbeleuchtungsnetz und erhebliche Verringerung der Netzanschlusskosten für die Straßenbeleuchtung!**

## Auswirkungen für EAM-Netz:

- › Planungssicherheit, interne Aufwandsreduktion und regulatorische Optimierung

# Überführung der Straßenbeleuchtungsnetze in die Regulierung - Ein Praxisbeispiel für die Gemeinde Niederdorfelden

Erschließung eines neuen Fuß- und Radweges im Baugebiet „Im Bachgange“ entlang der Bahnlinie

## Kosten Straßenbeleuchtung für die Gemeinde

- › Für die Erweiterung des Straßenbeleuchtungsnetzes um ca. 270m, inkl. Tiefbauarbeiten, 20.000 € netto
- › Für die Lieferung und Montage von neun neuen Leuchten 20.300€ netto

## Folgen der Umwidmung für die Gemeinde Niederdorfelden:

- › Bei Neuerschließungen (mehr als eine neue Leuchte) fallen keine Erschließungskosten für Kabelverlegungen mehr an (nur noch verringerte Anschlusskosten).
- › Ausführung der Maßnahme in 2024, dadurch kann die Maßnahme nach der neuen Vertragsgrundlage abgerechnet werden (da rückwirkend zum 01.01.2024)
- › Am Beispiel: Kosten für die Gemeinde Niederdorfelden liegen bei ca. 20 T€ statt 40 T€



# Überführung der Straßenbeleuchtungsnetze in die Regulierung -Abschluss Netzanschlussvertrag erforderlich



Um das Straßenbeleuchtungsnetz in den regulierten Bereich zu überführen und die damit verbundenen Vorteile für die Kommunen umzusetzen, benötigen wir Ihre Unterstützung bei der Umstellung der Vertragsgrundlage

Gesetzliche Regelungen zur Anpassung werden in einem neuen Netzanschlussrahmenvertrag geregelt.

## Neuer „Netzanschlussrahmenvertrag“

<b>Netzanschlussrahmenvertrag</b>
<b>Niederspannung</b>
zwischen
[·], [Anschrift] (Registergericht /-nummer)
- nachstehend „Kommune“ genannt -
Und
EAM Netz GmbH, Monteverdstraße 2, 34131 Kassel (Amtsgericht Kassel, HRB 14608)
- nachstehend auch „Verteilernetzbetreiber“ genannt -
- nachstehend einzeln oder gemeinsam auch „Vertragspartner“ genannt -

### Vorbemerkung<sup>1</sup>

Die Kommune ist im Rahmen ihrer hoheitlichen Aufgaben verpflichtet, in ihrem Gemeindegebiet eine ausreichende Beleuchtung der öffentlichen Wege und Flächen vorzunehmen, die den gesetzlichen Anforderungen ihrer allgemeinen Verkehrssicherungspflicht genügt („**öffentliche Straßenbeleuchtung**“).

Die Strombelieferung der hierfür erforderlichen Straßenbeleuchtungsanlagen erfolgt dabei über eine im Gebiet der Kommune befindliche spezielle elektrische Infrastruktur des Verteilernetzbetreibers, welche bislang ausschließlich für die Versorgung der öffentlichen Straßenbeleuchtung vorgehalten wurde („**Straßenbeleuchtungsnetz**“) und aufgrund der bestehenden Spruchpraxis der Bundesnetzagentur nicht dem definierten Ordnungsrahmen des regulierten Netzbereichs zugeordnet werden konnte. Die für die Nutzung dieser Infrastruktur relevanten technischen/wirtschaftlichen Rahmenbedingungen sind bislang in einem gesonderten gemeinsamen Vertrag verbindlich geregelt („**Straßenbeleuchtungsnetzvertrag**“).

## Modalitäten eines allgemeinen Verteilernetzes

- › Anwendung der Entgeltbedingungen gemäß den Verordnungen (Netzentgelt)
- › Abrechnung von Netzmaßnahmen gemäß den Verordnungen (insb. NAV)
- › Anwendung standardisierter technischer Netzanschlussbedingungen
- › Angepasste Netzanschlusskosten

# Back-up – Details



**EAM Netz**

# Überführung der Straßenbeleuchtungsnetze in die Regulierung -Neue Modalitäten bei der Abrechnung von Netzmaßnahmen -



Was wird bei Netzmaßnahmen zukünftig verrechnet?

NAV = Niederspannungsanschlussverordnung

STN = Straßenbeleuchtungsnetz

- Nach § 9 NAV besteht Möglichkeit zur Pauschalen-Bildung bei vergleichbaren Fällen (z.B. Standardhausanschlüsse)
- Aber: Bedingt durch hohe Anschluss-Spezifität bei STN-Anschlüssen → Pauschalen wären nicht verursachungsgerecht
- Deshalb: Verrechnung nach Aufwand auf Basis der konkret angefallenen Netzanschlusskosten (in Übereinstimmung mit entsprechender Regelung im Preisblatt; Anlage 3 zum Vertrag)

**Anlage 3**  
**Preisblatt zu den Ergänzenden Bedingungen zur NAV**  
Gültig ab 1. Januar 2023

**Standardnetzanschluss**

Dieser beinhaltet den Netzanschluss mit Erdkabel in geschlossener Ortslage (öffentliche Verkehrsfläche und Privatgrundstück) bis zu einer Gesamtanschlusslänge von 50 m. Der Begriff „geschlossene Ortslage“ umfasst jenen Ortsbereich, der bereits erschlossen ist und in welchem Anschlüsse an das Verteilernetz im normalen Umfang vorhanden sind oder entstehen werden. Der Standard beinhaltet keine außergewöhnlichen Erdarbeiten wie z. B. Gewässer-, Fernverkehrsstraßen-, und Bahnkreuzungsparallelführungen. Bei Netzanschlüssen, die nach Art, Ausführung, Dimension oder Lage vom Standardnetzanschluss abweichen, erfolgt eine individuelle Kalkulation.

	in Euro netto <sup>1</sup>	in Euro brutto
<b>Basispauschale</b>		
Ausführung in NH00-Technik mit Hausanschlusssäule	1.929,00	<b>2.295,51</b>
<b>Zusatzkosten (alternative Ausführung zur Hausanschlussssäule plus Basispauschale)</b>		
Gutschrift NH00 Wandeinbaukasten	162,00	<b>192,78</b>

Die Ermittlungssystematik „bleibt beim Alten“, das durch die Kommunen zu tragende Volumen sinkt jedoch signifikant

# Technische Details

- › Alle Leuchten mit Farbtemperatur 2.200 K
- › Umrüstung mit Zum Tobel Aerio, Siteco SL 11 micro und Siteco Modulpilzleuchte

