

Erläuterungen

Sehr geehrte Fachplanerin, sehr geehrter Fachplaner,

Bitte beachten Sie die folgenden Informationen und füllen Sie danach das Formular aus. Ziel dieses Formulars ist es, technische und wirtschaftliche Informationen über Ihr Vorhaben zu sammeln sowie die erreichte Energie- und CO₂-Einsparung durch die Beleuchtungssanierung zu berechnen.

Mit Hilfe dieses Formulars wird Ihr Vorhaben auf Angemessenheit und auf Plausibilität geprüft. Deshalb bitten wir Sie, beim Ausfüllen genaue Angaben zu machen.

Das Excel-Formular dient als Berechnungsgrundlage für den Förderantrag. Dies bedeutet, dass ausschließlich die Ausgaben aus den Formularen als beantragte Mittel anerkannt werden.

In diesem Formular finden Sie zehn Tabellenblätter (LS1 bis LS10), in dem die Daten des Ist-Zustands und des sanierten Zustands eines Leuchtensystems eingetragen werden können.

Ein Leuchtensystem (LS) ist dadurch gekennzeichnet, dass sowohl der aktuelle Ausgangszustand als auch der geplante Neuzustand der Beleuchtung innerhalb derselben Beleuchtungssituation gleich ist.

Sollten Sie mehr als 10 Leuchtensysteme sanieren wollen, füllen Sie bitte ein zweites Formular aus.

Ein Beispiel für die Ermittlung der angemessenen Anzahl auszufüllender Formulareiten:

Für jede Beleuchtungssituation ist ein Formular auszufüllen. Finden sich in einer Beleuchtungssituation unterschiedliche Alt- und/oder Neuanlagen, füllen Sie bitte für jede homogene Technologie ein Formular aus.

Beleuchtungssituation: Haupt- und Nebenstraße (nach DIN 13201 Teil 1)

Leuchtensystem 1: Teilabschnitt Hauptstraße A mit gleichen Ausgangs- und Sanierungszustand

Leuchtensystem 2: Teilabschnitt Hauptstraße B mit gleichen Ausgangs- und Sanierungszustand

Leuchtensystem 3: Nebenstraße mit gleichen Ausgangs- und Sanierungszustand

Zur Handhabung des Formulars

In den gelb hinterlegten Feldern sind Eintragungen vorzunehmen. In den weißen (schreibgeschützten) Feldern werden automatische Berechnungen erstellt.

Im Basisformular werden die Daten aus den einzelnen Leuchtensystemen zusammengefasst und einige allgemeine Informationen abgefragt. Auf diesem Formular bestätigen Sie bitte Ihre Angaben mit Unterschrift und Stempel.

Alle Angaben zu den entstehenden Ausgaben sind in Brutto zu tätigen, auch dann, wenn der Antragsteller zum Vorsteuerabzug berechtigt ist.

Bitte beachten Sie, dass die Amortisationsdauer der Leuchtensysteme in einem angemessenen wirtschaftlichen Verhältnis zu der Lebensdauer der Leuchten steht und die nicht überschreitet.

Sie haben die Möglichkeit, innerhalb des Bewilligungszeitraums anfallende Ausgaben für projektbegleitende Ingenieurdienstleistungen² geltend zu machen. Diese geben Sie bitte auf dem Basisdatenblatt an.

Die Einsparberechnung wird durch folgende Faktoren beeinflusst:

- Anzahl der Leuchten und Lampen
- Leistungsaufnahme der Leuchten
- Wirkungsgrad des Vorschaltgeräts
- Betriebsstunden der Beleuchtung
- Höhe der Einsparung durch Regel- und Steuertechnik

Berechnung der Energieeinsparungen durch die Regel- und Steuertechnik

Eine Regel- und Steuertechnik bewirkt eine Reduzierung der Beleuchtungsstärke und somit auch des Stromverbrauchs. Mögliche Steuerungsgrößen sind Zeit oder das Tageslicht (gemessen mit Lichtsensoren).

An folgendem Beispiel soll dargestellt werden, wie sich eine Regel- und Steuertechnik auswirken kann.

	Fall 1	Fall 2	Fall 3
Steuerungsart	keine Steuerung	Teillast in verkehrsberuhigter Zeit	Teillast in Dämmerung und verkehrsberuhigter Zeit
Anzahl der Lichtpunkte	10	10	10
Leistung pro Lichtpunkt Volllast [W]	40	40	40
Zeitraum Volllastbetrieb	18 - 7 Uhr	18 - 1 Uhr und 4 - 7 Uhr	19 - 1 Uhr und 4 - 6 Uhr
Volllaststunden [h]	13	10	8
Leistung pro Lichtpunkt Teillast [W]	12	12	12
Zeitraum Teillastbetrieb	-	1 - 4 Uhr	18 - 19, 1 - 4, 6 - 7 Uhr
Stunden [h]	0	3	5
Anzahl der Tage ¹	365	365	365
Energieverbrauch Volllast [kWh/a]	1.898	1.460	1.168
Energieverbrauch Teillast [kWh/a]	0	131	219
Summe des Energieverbrauchs [kWh/a]	1.898	1.591	1.387

¹ Vereinfachte Annahme, dass die Beleuchtungssituation über das ganze Jahr konstant bleibt. In Ihren Berechnungen der reduzierten Betriebsstunden pro Jahr sollten Sie den realen Verlauf der Dunkelstunden des Jahres berücksichtigen.

² Projektbegleitende Ingenieurdienstleistungen der Leistungsphase 8 gemäß Honorarordnung für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI) sind nur zuwendungsfähig, wenn sie separat von den grundsätzlichen Planungsleistungen und innerhalb des Bewilligungszeitraums beauftragt, von qualifiziertem externen Fachpersonal durchgeführt werden sowie fachlich und zeitlich auf die geförderten Maßnahmen beschränkt sind.

Formular zum Programm V.1a Förderung investiver Klimaschutzmaßnahmen - Klimaschutz bei der LED-Außen- und Straßenbeleuchtung

1 Antragsteller	TSG Ketsch 1902 e.V.
-----------------	----------------------

Beleuchtungssituationen		Straßen- kilometer	Lichtpunkte (ALT)	Lichtpunkte (NEU)	Strom- einsparung	
2	Leuchtensystem 1	Plätze	0 km	6	2	79 %
3	Leuchtensystem 2	Plätze	0 km	6	6	70 %
4	Leuchtensystem 3	Bitte auswählen	0 km			0 %
5	Leuchtensystem 4	Bitte auswählen	0 km			0 %
6	Leuchtensystem 5	Bitte auswählen	0 km			0 %
7	Leuchtensystem 6	Bitte auswählen	0 km			0 %
8	Leuchtensystem 7	Bitte auswählen	0 km			0 %
9	Leuchtensystem 8	Bitte auswählen	0 km			0 %
10	Leuchtensystem 9	Bitte auswählen	0 km			0 %
11	Leuchtensystem 10	Bitte auswählen	0 km			0 %
12	Gesamt		0 km	12	8	

Projektbegleitende Ingenieurdienstleistungen geplant

13 Projektbegleitende Ingenieurdienstleistungen [€]	<div style="background-color: #cccccc; height: 15px; width: 100%; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="text-align: center; padding: 2px 5px;">0,00%</div>	<i>der Ausgaben laut LS 1 - 10</i>
14 Ausgaben laut LS 1 - 10 [€]	30.400,00 €	
15 Gesamtausgaben [€]	30.400,00 €	
16 Jährliche Stromeinsparungen gesamt [kWh/a]	6.966 kWh/a	
17 CO ₂ -Einsparungen gesamt über die Lebensdauer [t]	82 t	
18 Durchschnittliche Einsparung [%]	74 %	
19 Vermeidungskosten [€/Tonne]	369,81	

20	Bestätigungen des Fachplaners
Hiermit wird bestätigt, dass die im Merkblatt genannten Fördervoraussetzungen sowie die Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik in der Planungsphase berücksichtigt wurden.	
Stempel und Unterschrift Fachplaner	
21	Bestätigungen des Antragstellers
Hiermit wird bestätigt, dass bei der Beauftragung der Ausführung der geförderten Leistung die im Merkblatt genannten Fördervoraussetzungen eingehalten werden sowie die Dokumentation inkl. Berechnungsergebnisse zur Kenntnis genommen wurden.	
Stempel und Unterschrift Antragsteller	

Formular zum Programm V.1a Förderung investiver Klimaschutzmaßnahmen - Klimaschutz bei der LED-Außen- und Straßenbeleuchtung

<input type="checkbox"/>	Pflichtfeld
<input type="checkbox"/>	Sperrfeld

Beachten Sie beim Ausfüllen des Formulars die Hinweise in den Erläuterungen.

1 Antragsteller	TSG Ketsch 1902 e.V.
2 Beschreibung der Beleuchtungssituation	Ersatz Flutlichtanlage auf Beachvolleyplatz durch LED-Technik
3 Straßennamen ^a	
4 Länge der Straßen [km]	

	Altanlage	Neuanlage
5 Baujahr der Leuchten	?	
6 Leuchtentyp	unbekannt	Lumosa CS860
7 Lampenart (z.B. Natriumdampf-Hochdrucklampen, LED)	HQI	LED
8 Art des Vorschaltgerätes (z.B. VVG, EVG)	VVG	EVG
9 Art der Regelung, wenn eingesetzt oder vorgesehen	keine	Dimmung, Schaltszenen
10 Anzahl der Leuchten	6	2
11 Anzahl der Lampen je Leuchte	1	
12 Lampenleistung, bei Neuanlage Leistung der LEDs [W]	2.000 W	1.600 W
13 Verluste des Vorschaltgerätes je Leuchte ^b [W]	240 W	0 W
14 Systemleistung je Leuchte inkl. Vorschaltgerät [W]	2.240 W	1.600 W
15 Gesamtanschlussleistung [kW]	13,44 kW	3,20 kW
16 Jährliche Betriebsstunden der Straßenbeleuchtung [h/a]	300 h/a	300 h/a
17 Energieverbrauch bei Vollbetrieb [kWh]	4.032 kWh	960 kWh

Einsparung durch Beleuchtungssteuerung (Hinweise zu diesem Bereich finden Sie im Blatt Erläuterung)

18 Anzahl der Betriebsstunden pro Jahr mit geringerem Beleuchtungsniveau [h/a]		100 h/a
19 Höhe des Beleuchtungsniveaus in % der Volllast		65 %
20 Einsparung durch Lichtregelung [kWh/a]	0 kWh/a	112 kWh/a
21 Stromverbrauch der Beleuchtungsanlage [kWh/a]	4.032 kWh/a	848 kWh/a
22 Stromeinsparung insgesamt ^c	3.184 kWh/a	79 %

Ausgaben für Lampen, Leuchten, Reflektoren, Vorschaltgeräte etc. (Bitte Bruttopreise eintragen)

technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
24 CS860	2	3.050,00 €	560,00 €	7.220,00 €
25				0,00 €
26				0,00 €
27				0,00 €
28				0,00 €
29 SUMME	2			7.220,00 €

Ausgaben für Regel- und Steuertechnik (Bitte Bruttopreise eintragen)

Regelung/Steuerung bereits in den Leuchten Regelung/Steuerung enthalten in LS:

technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
31 Lumosa Steuerung manuell	1	630,00 €	115,00 €	745,00 €
32				0,00 €
33				0,00 €
34				0,00 €
35				0,00 €
36 SUMME	1			745,00 €

37 Gesamtausgaben je Beleuchtungssituation	7.965,00 €
38 Anteil der Steuerungskosten an den Leuchtenausgaben	10%

39 CO ₂ -Minderung [kg/a]	1.879 kg/a
40 Lebensdauer in Jahren	20 Jahre
41 CO ₂ -Minderung über Lebensdauer [t]	38 t
42 Vermeidungskosten [€/Tonne]	212 €/Tonne
43 Amortisationsdauer Ihrer Beleuchtungsanlage ^d	11 Jahre

Sonstige Anmerkungen

Die Steuerung ist in der Lage Hockeyplatz I und Hochkeyplatz II sperat zu Steuern.
 44 Die Anlage erreicht die Standards für Spielbetrieb (<100h/a) und wird bei Trainingsbetrieb auf <40% gefahren (900h/a)
 Es können verschiedene Traingsszenarien realisiert werden -> Dimmung 40%, Halbfeldbeleuchtung, Torwartraining, Positionslight etc.

- a Sollte das Feld nicht ausreichen, tragen Sie bitte unter "sonstige Anmerkungen" die weiteren Straßennamen ein.
- b Die Information zu den Verlusten des Vorschaltgerätes erhalten Sie von Ihrem Anbieter bzw. vom Hersteller
- c Mind. 70% bei Außen- und Straßenbeleuchtung
- d Berechnet mit einem Strompreis von 23 ct/kWh

Leuchtsystem 1

Formular zum Programm V.1a Förderung investiver Klimaschutzmaßnahmen - Klimaschutz bei der LED-Außen- und Straßenbeleuchtung

<input type="checkbox"/>	Pflichtfeld
<input type="checkbox"/>	Sperrfeld

Beachten Sie beim Ausfüllen des Formulars die Hinweise in den Erläuterungen.

1	Antragsteller	TSG Ketsch 1902 e.V.			
2	Beschreibung der Beleuchtungssituation	Austausch Beleuchtung Laufbahn gegen LED			
3	Straßennamen ^a				
4	Länge der Straßen [km]				
5	Baujahr der Leuchten	Altanlage Neuanlage			
6	Leuchtentyp	?			
7	Lampenart (z.B. Natriumdampf-Hochdrucklampen, LED)	unbekannt	Lumosa CS860		
8	Art des Vorschaltgeräts (z.B. VVG, EVG)	HQI	LED		
9	Art der Regelung, wenn eingesetzt oder vorgesehen	VVG	EVG		
10	Anzahl der Leuchten	keine	Dimmung, Schaltszenen		
11	Anzahl der Lampen je Leuchte	6	6		
12	Lampenleistung, bei Neuanlage Leistung der LEDs [W]	1			
13	Verluste des Vorschaltgerätes je Leuchte ^b [W]	2.000 W	1.600 W		
14	Systemleistung je Leuchte inkl. Vorschaltgerät [W]	240 W	0 W		
15	Gesamtanschlussleistung [kW]	2.240 W	1.600 W		
16	Jährliche Betriebsstunden der Straßenbeleuchtung [h/a]	13,44 kW	9,60 kW		
17	Energieverbrauch bei Vollbetrieb [kWh]	400 h/a	400 h/a		
		5.376 kWh	3.840 kWh		
Einsparung durch Beleuchtungssteuerung (Hinweise zu diesem Bereich finden Sie im Blatt Erläuterung)					
18	Anzahl der Betriebsstunden pro Jahr mit geringerem Beleuchtungsniveau [h/a]		390 h/a		
19	Höhe des Beleuchtungsniveaus in % der Volllast		40 %		
20	Einsparung durch Lichtregelung [kWh/a]	0 kWh/a	2.246 kWh/a		
21	Stromverbrauch der Beleuchtungsanlage [kWh/a]	5.376 kWh/a	1.594 kWh/a		
22	Stromeinsparung insgesamt ^c	3.782 kWh/a	70 %		
Ausgaben für Lampen, Leuchten, Reflektoren, Vorschaltgeräte etc. (Bitte Bruttopreise eintragen)					
23	technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
24	Lumosa CS860	6	3.050,00 €	560,00 €	21.660,00 €
25					0,00 €
26					0,00 €
27					0,00 €
28					0,00 €
29	SUMME	6			21.660,00 €
Ausgaben für Regel- und Steuertechnik (Bitte Bruttopreise eintragen)					
<input type="checkbox"/> Regelung/Steuerung bereits in den Leuchten		<input type="checkbox"/> Regelung/Steuerung enthalten in LS:			
30	technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
31	Lumosa Steuerung manuell	1	660,00 €	115,00 €	775,00 €
32					0,00 €
33					0,00 €
34					0,00 €
35					0,00 €
36	SUMME	1			775,00 €
37	Gesamtausgaben je Beleuchtungssituation				22.435,00 €
38	Anteil der Steuerungskosten an den Leuchtausgaben				4%
39	CO ₂ -Minderung [kg/a]				2.232 kg/a
40	Lebensdauer in Jahren				20 Jahre
41	CO ₂ -Minderung über Lebensdauer [t]				45 t
42	Vermeidungskosten [€/Tonne]				503 €/Tonne
43	Amortisationsdauer Ihrer Beleuchtungsanlage ^d				26 Jahre
Sonstige Anmerkungen					
44					

a Sollte das Feld nicht ausreichen, tragen Sie bitte unter "sonstige Anmerkungen" die weiteren Straßennamen ein.
 b Die Information zu den Verlusten des Vorschaltgerätes erhalten Sie von Ihrem Anbieter bzw. vom Hersteller
 c Mind. 70% bei Außen- und Straßenbeleuchtung
 d Berechnet mit einem Strompreis von 23 ct/kWh

Formular zum Programm V.1a Förderung investiver Klimaschutzmaßnahmen - Klimaschutz bei der LED-Außen- und Straßenbeleuchtung

<input type="checkbox"/>	Pflichtfeld
<input type="checkbox"/>	Sperrfeld

Beachten Sie beim Ausfüllen des Formulars die Hinweise in den Erläuterungen.

1	Antragsteller	TSG Ketsch 1902 e.V.			
2	Beschreibung der Beleuchtungssituation				
3	Straßennamen ^a				
4	Länge der Straßen [km]				
5	Baujahr der Leuchten	Altanlage	Neuanlage		
6	Leuchtentyp				
7	Lampenart (z.B. Natriumdampf-Hochdrucklampen, LED)				
8	Art des Vorschaltgerätes (z.B. VVG, EVG)				
9	Art der Regelung, wenn eingesetzt oder vorgesehen				
10	Anzahl der Leuchten				
11	Anzahl der Lampen je Leuchte				
12	Lampenleistung, bei Neuanlage Leistung der LEDs [W]				
13	Verluste des Vorschaltgerätes je Leuchte ^b [W]				
14	Systemleistung je Leuchte inkl. Vorschaltgerät [W]	0 W	0 W		
15	Gesamtanschlussleistung [kW]	0,00 kW	0,00 kW		
16	Jährliche Betriebsstunden der Straßenbeleuchtung [h/a]				
17	Energieverbrauch bei Vollbetrieb [kWh]	0 kWh	0 kWh		
Einsparung durch Beleuchtungssteuerung (Hinweise zu diesem Bereich finden Sie im Blatt Erläuterung)					
18	Anzahl der Betriebsstunden pro Jahr mit geringerem Beleuchtungsniveau [h/a]				
19	Höhe des Beleuchtungsniveaus in % der Volllast				
20	Einsparung durch Lichtregelung [kWh/a]	0 kWh/a	0 kWh/a		
21	Stromverbrauch der Beleuchtungsanlage [kWh/a]	0 kWh/a	0 kWh/a		
22	Stromeinsparung insgesamt ^c	0 kWh/a	0 %		
Ausgaben für Lampen, Leuchten, Reflektoren, Vorschaltgeräte etc. (Bitte Bruttopreise eintragen)					
23	technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
24		0			0,00 €
25					0,00 €
26					0,00 €
27					0,00 €
28					0,00 €
29	SUMME	0			0,00 €
Ausgaben für Regel- und Steuertechnik (Bitte Bruttopreise eintragen)					
<input type="checkbox"/> Regelung/Steuerung bereits in den Leuchten		<input type="checkbox"/> Regelung/Steuerung enthalten in LS:			
30	technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
31					0,00 €
32					0,00 €
33					0,00 €
34					0,00 €
35					0,00 €
36	SUMME	0			0,00 €
37	Gesamtausgaben je Beleuchtungssituation				0,00 €
38	Anteil der Steuerungskosten an den Leuchtausgaben				0 %
39	CO ₂ -Minderung [kg/a]				0 kg/a
40	Lebensdauer in Jahren				20 Jahre
41	CO ₂ -Minderung über Lebensdauer [t]				0 t
42	Vermeidungskosten [€/Tonne]				0 €/Tonne
43	Amortisationsdauer Ihrer Beleuchtungsanlage ^d				0 Jahre
Sonstige Anmerkungen					
44					

a Sollte das Feld nicht ausreichen, tragen Sie bitte unter "sonstige Anmerkungen" die weiteren Straßennamen ein.
 b Die Information zu den Verlusten des Vorschaltgerätes erhalten Sie von Ihrem Anbieter bzw. vom Hersteller
 c Mind. 70% bei Außen- und Straßenbeleuchtung
 d Berechnet mit einem Strompreis von 23 ct/kWh

Formular zum Programm V.1a Förderung investiver Klimaschutzmaßnahmen - Klimaschutz bei der LED-Außen- und Straßenbeleuchtung

<input type="checkbox"/>	Pflichtfeld
<input type="checkbox"/>	Sperrfeld

Beachten Sie beim Ausfüllen des Formulars die Hinweise in den Erläuterungen.

1	Antragsteller	TSG Ketsch 1902 e.V.			
2	Beschreibung der Beleuchtungssituation				
3	Straßennamen ^a				
4	Länge der Straßen [km]				
5	Baujahr der Leuchten	Altanlage	Neuanlage		
6	Leuchtentyp				
7	Lampenart (z.B. Natriumdampf-Hochdrucklampen, LED)				
8	Art des Vorschaltgerätes (z.B. VVG, EVG)				
9	Art der Regelung, wenn eingesetzt oder vorgesehen				
10	Anzahl der Leuchten				
11	Anzahl der Lampen je Leuchte				
12	Lampenleistung, bei Neuanlage Leistung der LEDs [W]				
13	Verluste des Vorschaltgerätes je Leuchte ^b [W]				
14	Systemleistung je Leuchte inkl. Vorschaltgerät [W]	0 W	0 W		
15	Gesamtanschlussleistung [kW]	0,00 kW	0,00 kW		
16	Jährliche Betriebsstunden der Straßenbeleuchtung [h/a]				
17	Energieverbrauch bei Vollbetrieb [kWh]	0 kWh	0 kWh		
Einsparung durch Beleuchtungssteuerung (Hinweise zu diesem Bereich finden Sie im Blatt Erläuterung)					
18	Anzahl der Betriebsstunden pro Jahr mit geringerem Beleuchtungsniveau [h/a]				
19	Höhe des Beleuchtungsniveaus in % der Volllast				
20	Einsparung durch Lichtregelung [kWh/a]	0 kWh/a	0 kWh/a		
21	Stromverbrauch der Beleuchtungsanlage [kWh/a]	0 kWh/a	0 kWh/a		
22	Stromeinsparung insgesamt ^c	0 kWh/a	0 %		
Ausgaben für Lampen, Leuchten, Reflektoren, Vorschaltgeräte etc. (Bitte Bruttopreise eintragen)					
23	technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
24		0			0,00 €
25					0,00 €
26					0,00 €
27					0,00 €
28					0,00 €
29	SUMME	0			0,00 €
Ausgaben für Regel- und Steuertechnik (Bitte Bruttopreise eintragen)					
<input type="checkbox"/> Regelung/Steuerung bereits in den Leuchten		<input type="checkbox"/> Regelung/Steuerung enthalten in LS:			
30	technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
31					0,00 €
32					0,00 €
33					0,00 €
34					0,00 €
35					0,00 €
36	SUMME	0			0,00 €
37	Gesamtausgaben je Beleuchtungssituation				0,00 €
38	Anteil der Steuerungskosten an den Leuchtausgaben				0 %
39	CO ₂ -Minderung [kg/a]				0 kg/a
40	Lebensdauer in Jahren				20 Jahre
41	CO ₂ -Minderung über Lebensdauer [t]				0 t
42	Vermeidungskosten [€/Tonne]				0 €/Tonne
43	Amortisationsdauer Ihrer Beleuchtungsanlage ^d				0 Jahre
Sonstige Anmerkungen					
44					

a Sollte das Feld nicht ausreichen, tragen Sie bitte unter "sonstige Anmerkungen" die weiteren Straßennamen ein.
 b Die Information zu den Verlusten des Vorschaltgerätes erhalten Sie von Ihrem Anbieter bzw. vom Hersteller
 c Mind. 70% bei Außen- und Straßenbeleuchtung
 d Berechnet mit einem Strompreis von 23 ct/kWh

Formular zum Programm V.1a Förderung investiver Klimaschutzmaßnahmen - Klimaschutz bei der LED-Außen- und Straßenbeleuchtung

<input type="checkbox"/>	Pflichtfeld
<input type="checkbox"/>	Sperrfeld

Beachten Sie beim Ausfüllen des Formulars die Hinweise in den Erläuterungen.

1	Antragsteller	TSG Ketsch 1902 e.V.			
2	Beschreibung der Beleuchtungssituation				
3	Straßennamen ^a				
4	Länge der Straßen [km]				
5	Baujahr der Leuchten	Altanlage	Neuanlage		
6	Leuchtentyp				
7	Lampenart (z.B. Natriumdampf-Hochdrucklampen, LED)				
8	Art des Vorschaltgeräts (z.B. VVG, EVG)				
9	Art der Regelung, wenn eingesetzt oder vorgesehen				
10	Anzahl der Leuchten				
11	Anzahl der Lampen je Leuchte				
12	Lampenleistung, bei Neuanlage Leistung der LEDs [W]				
13	Verluste des Vorschaltgerätes je Leuchte ^b [W]				
14	Systemleistung je Leuchte inkl. Vorschaltgerät [W]	0 W	0 W		
15	Gesamtanschlussleistung [kW]	0,00 kW	0,00 kW		
16	Jährliche Betriebsstunden der Straßenbeleuchtung [h/a]				
17	Energieverbrauch bei Vollbetrieb [kWh]	0 kWh	0 kWh		
Einsparung durch Beleuchtungssteuerung (Hinweise zu diesem Bereich finden Sie im Blatt Erläuterung)					
18	Anzahl der Betriebsstunden pro Jahr mit geringerem Beleuchtungsniveau [h/a]				
19	Höhe des Beleuchtungsniveaus in % der Volllast				
20	Einsparung durch Lichtregelung [kWh/a]	0 kWh/a	0 kWh/a		
21	Stromverbrauch der Beleuchtungsanlage [kWh/a]	0 kWh/a	0 kWh/a		
22	Stromeinsparung insgesamt ^c	0 kWh/a	0 %		
Ausgaben für Lampen, Leuchten, Reflektoren, Vorschaltgeräte etc. (Bitte Bruttopreise eintragen)					
23	technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
24		0			0,00 €
25					0,00 €
26					0,00 €
27					0,00 €
28					0,00 €
29	SUMME	0			0,00 €
Ausgaben für Regel- und Steuertechnik (Bitte Bruttopreise eintragen)					
<input type="checkbox"/> Regelung/Steuerung bereits in den Leuchten		<input type="checkbox"/> Regelung/Steuerung enthalten in LS:			
30	technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
31					0,00 €
32					0,00 €
33					0,00 €
34					0,00 €
35					0,00 €
36	SUMME	0			0,00 €
37	Gesamtausgaben je Beleuchtungssituation				0,00 €
38	Anteil der Steuerungskosten an den Leuchtausgaben				0 %
39	CO ₂ -Minderung [kg/a]				0 kg/a
40	Lebensdauer in Jahren				20 Jahre
41	CO ₂ -Minderung über Lebensdauer [t]				0 t
42	Vermeidungskosten [€/Tonne]				0 €/Tonne
43	Amortisationsdauer Ihrer Beleuchtungsanlage ^d				0 Jahre
Sonstige Anmerkungen					
44					

a Sollte das Feld nicht ausreichen, tragen Sie bitte unter "sonstige Anmerkungen" die weiteren Straßennamen ein.
 b Die Information zu den Verlusten des Vorschaltgerätes erhalten Sie von Ihrem Anbieter bzw. vom Hersteller
 c Mind. 70% bei Außen- und Straßenbeleuchtung
 d Berechnet mit einem Strompreis von 23 ct/kWh

Formular zum Programm V.1a Förderung investiver Klimaschutzmaßnahmen - Klimaschutz bei der LED-Außen- und Straßenbeleuchtung

<input type="checkbox"/>	Pflichtfeld
<input type="checkbox"/>	Sperrfeld

Beachten Sie beim Ausfüllen des Formulars die Hinweise in den Erläuterungen.

1	Antragsteller	TSG Ketsch 1902 e.V.			
2	Beschreibung der Beleuchtungssituation				
3	Straßennamen ^a				
4	Länge der Straßen [km]				
5	Baujahr der Leuchten	Altanlage	Neuanlage		
6	Leuchtentyp				
7	Lampenart (z.B. Natriumdampf-Hochdrucklampen, LED)				
8	Art des Vorschaltgerätes (z.B. VVG, EVG)				
9	Art der Regelung, wenn eingesetzt oder vorgesehen				
10	Anzahl der Leuchten				
11	Anzahl der Lampen je Leuchte				
12	Lampenleistung, bei Neuanlage Leistung der LEDs [W]				
13	Verluste des Vorschaltgerätes je Leuchte ^b [W]				
14	Systemleistung je Leuchte inkl. Vorschaltgerät [W]	0 W	0 W		
15	Gesamtanschlussleistung [kW]	0,00 kW	0,00 kW		
16	Jährliche Betriebsstunden der Straßenbeleuchtung [h/a]				
17	Energieverbrauch bei Vollbetrieb [kWh]	0 kWh	0 kWh		
Einsparung durch Beleuchtungssteuerung (Hinweise zu diesem Bereich finden Sie im Blatt Erläuterung)					
18	Anzahl der Betriebsstunden pro Jahr mit geringerem Beleuchtungsniveau [h/a]				
19	Höhe des Beleuchtungsniveaus in % der Volllast				
20	Einsparung durch Lichtregelung [kWh/a]	0 kWh/a	0 kWh/a		
21	Stromverbrauch der Beleuchtungsanlage [kWh/a]	0 kWh/a	0 kWh/a		
22	Stromeinsparung insgesamt ^c	0 kWh/a	0 %		
Ausgaben für Lampen, Leuchten, Reflektoren, Vorschaltgeräte etc. (Bitte Bruttopreise eintragen)					
23	technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
24		0			0,00 €
25					0,00 €
26					0,00 €
27					0,00 €
28					0,00 €
29	SUMME	0			0,00 €
Ausgaben für Regel- und Steuertechnik (Bitte Bruttopreise eintragen)					
<input type="checkbox"/> Regelung/Steuerung bereits in den Leuchten		<input type="checkbox"/> Regelung/Steuerung enthalten in LS:			
30	technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
31					0,00 €
32					0,00 €
33					0,00 €
34					0,00 €
35					0,00 €
36	SUMME	0			0,00 €
37	Gesamtausgaben je Beleuchtungssituation				0,00 €
38	Anteil der Steuerungskosten an den Leuchtausgaben				0 %
39	CO ₂ -Minderung [kg/a]				0 kg/a
40	Lebensdauer in Jahren				20 Jahre
41	CO ₂ -Minderung über Lebensdauer [t]				0 t
42	Vermeidungskosten [€/Tonne]				0 €/Tonne
43	Amortisationsdauer Ihrer Beleuchtungsanlage ^d				0 Jahre
Sonstige Anmerkungen					
44					

a Sollte das Feld nicht ausreichen, tragen Sie bitte unter "sonstige Anmerkungen" die weiteren Straßennamen ein.
 b Die Information zu den Verlusten des Vorschaltgerätes erhalten Sie von Ihrem Anbieter bzw. vom Hersteller
 c Mind. 70% bei Außen- und Straßenbeleuchtung
 d Berechnet mit einem Strompreis von 23 ct/kWh

Formular zum Programm V.1a Förderung investiver Klimaschutzmaßnahmen - Klimaschutz bei der LED-Außen- und Straßenbeleuchtung

<input type="checkbox"/>	Pflichtfeld
<input type="checkbox"/>	Sperrfeld

Beachten Sie beim Ausfüllen des Formulars die Hinweise in den Erläuterungen.

1	Antragsteller	TSG Ketsch 1902 e.V.			
2	Beschreibung der Beleuchtungssituation				
3	Straßennamen ^a				
4	Länge der Straßen [km]				
5	Baujahr der Leuchten	Altanlage	Neuanlage		
6	Leuchtentyp				
7	Lampenart (z.B. Natriumdampf-Hochdrucklampen, LED)				
8	Art des Vorschaltgeräts (z.B. VVG, EVG)				
9	Art der Regelung, wenn eingesetzt oder vorgesehen				
10	Anzahl der Leuchten				
11	Anzahl der Lampen je Leuchte				
12	Lampenleistung, bei Neuanlage Leistung der LEDs [W]				
13	Verluste des Vorschaltgerätes je Leuchte ^b [W]				
14	Systemleistung je Leuchte inkl. Vorschaltgerät [W]	0 W	0 W		
15	Gesamtanschlussleistung [kW]	0,00 kW	0,00 kW		
16	Jährliche Betriebsstunden der Straßenbeleuchtung [h/a]				
17	Energieverbrauch bei Vollbetrieb [kWh]	0 kWh	0 kWh		
Einsparung durch Beleuchtungssteuerung (Hinweise zu diesem Bereich finden Sie im Blatt Erläuterung)					
18	Anzahl der Betriebsstunden pro Jahr mit geringerem Beleuchtungsniveau [h/a]				
19	Höhe des Beleuchtungsniveaus in % der Volllast				
20	Einsparung durch Lichtregelung [kWh/a]	0 kWh/a	0 kWh/a		
21	Stromverbrauch der Beleuchtungsanlage [kWh/a]	0 kWh/a	0 kWh/a		
22	Stromeinsparung insgesamt ^c	0 kWh/a	0 %		
Ausgaben für Lampen, Leuchten, Reflektoren, Vorschaltgeräte etc. (Bitte Bruttopreise eintragen)					
23	technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
24		0			0,00 €
25					0,00 €
26					0,00 €
27					0,00 €
28					0,00 €
29	SUMME	0			0,00 €
Ausgaben für Regel- und Steuertechnik (Bitte Bruttopreise eintragen)					
<input type="checkbox"/> Regelung/Steuerung bereits in den Leuchten		<input type="checkbox"/> Regelung/Steuerung enthalten in LS:			
30	technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
31					0,00 €
32					0,00 €
33					0,00 €
34					0,00 €
35					0,00 €
36	SUMME	0			0,00 €
37	Gesamtausgaben je Beleuchtungssituation				0,00 €
38	Anteil der Steuerungskosten an den Leuchtausgaben				0 %
39	CO ₂ -Minderung [kg/a]				0 kg/a
40	Lebensdauer in Jahren				20 Jahre
41	CO ₂ -Minderung über Lebensdauer [t]				0 t
42	Vermeidungskosten [€/Tonne]				0 €/Tonne
43	Amortisationsdauer Ihrer Beleuchtungsanlage ^d				0 Jahre
Sonstige Anmerkungen					
44					

a Sollte das Feld nicht ausreichen, tragen Sie bitte unter "sonstige Anmerkungen" die weiteren Straßennamen ein.
 b Die Information zu den Verlusten des Vorschaltgerätes erhalten Sie von Ihrem Anbieter bzw. vom Hersteller
 c Mind. 70% bei Außen- und Straßenbeleuchtung
 d Berechnet mit einem Strompreis von 23 ct/kWh

Formular zum Programm V.1a Förderung investiver Klimaschutzmaßnahmen - Klimaschutz bei der LED-Außen- und Straßenbeleuchtung

<input type="checkbox"/>	Pflichtfeld
<input type="checkbox"/>	Sperrfeld

Beachten Sie beim Ausfüllen des Formulars die Hinweise in den Erläuterungen.

1	Antragsteller	TSG Ketsch 1902 e.V.			
2	Beschreibung der Beleuchtungssituation				
3	Straßennamen ^a				
4	Länge der Straßen [km]				
5	Baujahr der Leuchten	Altanlage	Neuanlage		
6	Leuchtentyp				
7	Lampenart (z.B. Natriumdampf-Hochdrucklampen, LED)				
8	Art des Vorschaltgeräts (z.B. VVG, EVG)				
9	Art der Regelung, wenn eingesetzt oder vorgesehen				
10	Anzahl der Leuchten				
11	Anzahl der Lampen je Leuchte				
12	Lampenleistung, bei Neuanlage Leistung der LEDs [W]				
13	Verluste des Vorschaltgerätes je Leuchte ^b [W]				
14	Systemleistung je Leuchte inkl. Vorschaltgerät [W]	0 W	0 W		
15	Gesamtanschlussleistung [kW]	0,00 kW	0,00 kW		
16	Jährliche Betriebsstunden der Straßenbeleuchtung [h/a]				
17	Energieverbrauch bei Vollbetrieb [kWh]	0 kWh	0 kWh		
Einsparung durch Beleuchtungssteuerung (Hinweise zu diesem Bereich finden Sie im Blatt Erläuterung)					
18	Anzahl der Betriebsstunden pro Jahr mit geringerem Beleuchtungsniveau [h/a]				
19	Höhe des Beleuchtungsniveaus in % der Volllast				
20	Einsparung durch Lichtregelung [kWh/a]	0 kWh/a	0 kWh/a		
21	Stromverbrauch der Beleuchtungsanlage [kWh/a]	0 kWh/a	0 kWh/a		
22	Stromeinsparung insgesamt ^c	0 kWh/a	0 %		
Ausgaben für Lampen, Leuchten, Reflektoren, Vorschaltgeräte etc. (Bitte Bruttopreise eintragen)					
23	technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
24		0			0,00 €
25					0,00 €
26					0,00 €
27					0,00 €
28					0,00 €
29	SUMME	0			0,00 €
Ausgaben für Regel- und Steuertechnik (Bitte Bruttopreise eintragen)					
<input type="checkbox"/> Regelung/Steuerung bereits in den Leuchten		<input type="checkbox"/> Regelung/Steuerung enthalten in LS:			
30	technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
31					0,00 €
32					0,00 €
33					0,00 €
34					0,00 €
35					0,00 €
36	SUMME	0			0,00 €
37	Gesamtausgaben je Beleuchtungssituation				0,00 €
38	Anteil der Steuerungskosten an den Leuchtausgaben				0 %
39	CO ₂ -Minderung [kg/a]				0 kg/a
40	Lebensdauer in Jahren				20 Jahre
41	CO ₂ -Minderung über Lebensdauer [t]				0 t
42	Vermeidungskosten [€/Tonne]				0 €/Tonne
43	Amortisationsdauer Ihrer Beleuchtungsanlage ^d				0 Jahre
Sonstige Anmerkungen					
44					

a Sollte das Feld nicht ausreichen, tragen Sie bitte unter "sonstige Anmerkungen" die weiteren Straßennamen ein.
 b Die Information zu den Verlusten des Vorschaltgerätes erhalten Sie von Ihrem Anbieter bzw. vom Hersteller
 c Mind. 70% bei Außen- und Straßenbeleuchtung
 d Berechnet mit einem Strompreis von 23 ct/kWh

Formular zum Programm V.1a Förderung investiver Klimaschutzmaßnahmen - Klimaschutz bei der LED-Außen- und Straßenbeleuchtung

<input type="checkbox"/>	Pflichtfeld
<input type="checkbox"/>	Sperrfeld

Beachten Sie beim Ausfüllen des Formulars die Hinweise in den Erläuterungen.

1	Antragsteller	TSG Ketsch 1902 e.V.			
2	Beschreibung der Beleuchtungssituation				
3	Straßennamen ^a				
4	Länge der Straßen [km]				
5	Baujahr der Leuchten	Altanlage	Neuanlage		
6	Leuchtentyp				
7	Lampenart (z.B. Natriumdampf-Hochdrucklampen, LED)				
8	Art des Vorschaltgeräts (z.B. VVG, EVG)				
9	Art der Regelung, wenn eingesetzt oder vorgesehen				
10	Anzahl der Leuchten				
11	Anzahl der Lampen je Leuchte				
12	Lampenleistung, bei Neuanlage Leistung der LEDs [W]				
13	Verluste des Vorschaltgerätes je Leuchte ^b [W]				
14	Systemleistung je Leuchte inkl. Vorschaltgerät [W]	0 W	0 W		
15	Gesamtanschlussleistung [kW]	0,00 kW	0,00 kW		
16	Jährliche Betriebsstunden der Straßenbeleuchtung [h/a]				
17	Energieverbrauch bei Vollbetrieb [kWh]	0 kWh	0 kWh		
Einsparung durch Beleuchtungssteuerung (Hinweise zu diesem Bereich finden Sie im Blatt Erläuterung)					
18	Anzahl der Betriebsstunden pro Jahr mit geringerem Beleuchtungsniveau [h/a]				
19	Höhe des Beleuchtungsniveaus in % der Volllast				
20	Einsparung durch Lichtregelung [kWh/a]	0 kWh/a	0 kWh/a		
21	Stromverbrauch der Beleuchtungsanlage [kWh/a]	0 kWh/a	0 kWh/a		
22	Stromeinsparung insgesamt ^c	0 kWh/a	0 %		
Ausgaben für Lampen, Leuchten, Reflektoren, Vorschaltgeräte etc. (Bitte Bruttopreise eintragen)					
23	technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
24		0			0,00 €
25					0,00 €
26					0,00 €
27					0,00 €
28					0,00 €
29	SUMME	0			0,00 €
Ausgaben für Regel- und Steuertechnik (Bitte Bruttopreise eintragen)					
<input type="checkbox"/> Regelung/Steuerung bereits in den Leuchten		<input type="checkbox"/> Regelung/Steuerung enthalten in LS:			
30	technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
31					0,00 €
32					0,00 €
33					0,00 €
34					0,00 €
35					0,00 €
36	SUMME	0			0,00 €
37	Gesamtausgaben je Beleuchtungssituation				0,00 €
38	Anteil der Steuerungskosten an den Leuchtausgaben				0 %
39	CO ₂ -Minderung [kg/a]				0 kg/a
40	Lebensdauer in Jahren				20 Jahre
41	CO ₂ -Minderung über Lebensdauer [t]				0 t
42	Vermeidungskosten [€/Tonne]				0 €/Tonne
43	Amortisationsdauer Ihrer Beleuchtungsanlage ^d				0 Jahre
Sonstige Anmerkungen					
44					

a Sollte das Feld nicht ausreichen, tragen Sie bitte unter "sonstige Anmerkungen" die weiteren Straßennamen ein.
 b Die Information zu den Verlusten des Vorschaltgerätes erhalten Sie von Ihrem Anbieter bzw. vom Hersteller
 c Mind. 70% bei Außen- und Straßenbeleuchtung
 d Berechnet mit einem Strompreis von 23 ct/kWh

Formular zum Programm V.1a Förderung investiver Klimaschutzmaßnahmen - Klimaschutz bei der LED-Außen- und Straßenbeleuchtung

<input type="checkbox"/>	Pflichtfeld
<input type="checkbox"/>	Sperrfeld

Beachten Sie beim Ausfüllen des Formulars die Hinweise in den Erläuterungen.

1	Antragsteller	TSG Ketsch 1902 e.V.			
2	Beschreibung der Beleuchtungssituation				
3	Straßennamen ^a				
4	Länge der Straßen [km]				
5	Baujahr der Leuchten	Altanlage	Neuanlage		
6	Leuchtentyp				
7	Lampenart (z.B. Natriumdampf-Hochdrucklampen, LED)				
8	Art des Vorschaltgerätes (z.B. VVG, EVG)				
9	Art der Regelung, wenn eingesetzt oder vorgesehen				
10	Anzahl der Leuchten				
11	Anzahl der Lampen je Leuchte				
12	Lampenleistung, bei Neuanlage Leistung der LEDs [W]				
13	Verluste des Vorschaltgerätes je Leuchte ^b [W]				
14	Systemleistung je Leuchte inkl. Vorschaltgerät [W]	0 W	0 W		
15	Gesamtanschlussleistung [kW]	0,00 kW	0,00 kW		
16	Jährliche Betriebsstunden der Straßenbeleuchtung [h/a]				
17	Energieverbrauch bei Vollbetrieb [kWh]	0 kWh	0 kWh		
Einsparung durch Beleuchtungssteuerung (Hinweise zu diesem Bereich finden Sie im Blatt Erläuterung)					
18	Anzahl der Betriebsstunden pro Jahr mit geringerem Beleuchtungsniveau [h/a]				
19	Höhe des Beleuchtungsniveaus in % der Volllast				
20	Einsparung durch Lichtregelung [kWh/a]	0 kWh/a	0 kWh/a		
21	Stromverbrauch der Beleuchtungsanlage [kWh/a]	0 kWh/a	0 kWh/a		
22	Stromeinsparung insgesamt ^c	0 kWh/a	0 %		
Ausgaben für Lampen, Leuchten, Reflektoren, Vorschaltgeräte etc. (Bitte Bruttopreise eintragen)					
23	technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
24		0			0,00 €
25					0,00 €
26					0,00 €
27					0,00 €
28					0,00 €
29	SUMME	0			0,00 €
Ausgaben für Regel- und Steuertechnik (Bitte Bruttopreise eintragen)					
<input type="checkbox"/> Regelung/Steuerung bereits in den Leuchten		<input type="checkbox"/> Regelung/Steuerung enthalten in LS:			
30	technische Bezeichnung	Anzahl	spezifische Investitionsausgaben [€/Stück]	spezifische Installationsausgaben [€/Stück]	Gesamtausgaben [€]
31					0,00 €
32					0,00 €
33					0,00 €
34					0,00 €
35					0,00 €
36	SUMME	0			0,00 €
37	Gesamtausgaben je Beleuchtungssituation				0,00 €
38	Anteil der Steuerungskosten an den Leuchtausgaben				0 %
39	CO ₂ -Minderung [kg/a]				0 kg/a
40	Lebensdauer in Jahren				20 Jahre
41	CO ₂ -Minderung über Lebensdauer [t]				0 t
42	Vermeidungskosten [€/Tonne]				0 €/Tonne
43	Amortisationsdauer Ihrer Beleuchtungsanlage ^d				0 Jahre
Sonstige Anmerkungen					
44					

a Sollte das Feld nicht ausreichen, tragen Sie bitte unter "sonstige Anmerkungen" die weiteren Straßennamen ein.
 b Die Information zu den Verlusten des Vorschaltgerätes erhalten Sie von Ihrem Anbieter bzw. vom Hersteller
 c Mind. 70% bei Außen- und Straßenbeleuchtung
 d Berechnet mit einem Strompreis von 23 ct/kWh