

ENGAGEMENT UNTERSTÜTZEN

# Sportvereine in der Energiepreiskrise

Kurzfristige Hilfen und nachhaltige Veränderungen

07. November 2022  
17:00 – 18:30 Uhr



**Landesservicestelle**  
für bürgerschaftliches Engagement  
Nordrhein-Westfalen

LANDESSPORTBUND  
NORDRHEIN-WESTFALEN



**Online-Veranstaltung**

# Inhalte

- Entwicklung der Energiepreise/-Kosten
- Entlastungspaket/-Maßnahmen der BR
- Welche Strategie sollte ein Sportverein verfolgen?
- Maßnahmen zur Optimierung der Energiekosten
  - Ad-Hoc
  - Mittelfristig
  - Langfristig
- Zusammenfassung und Fragen



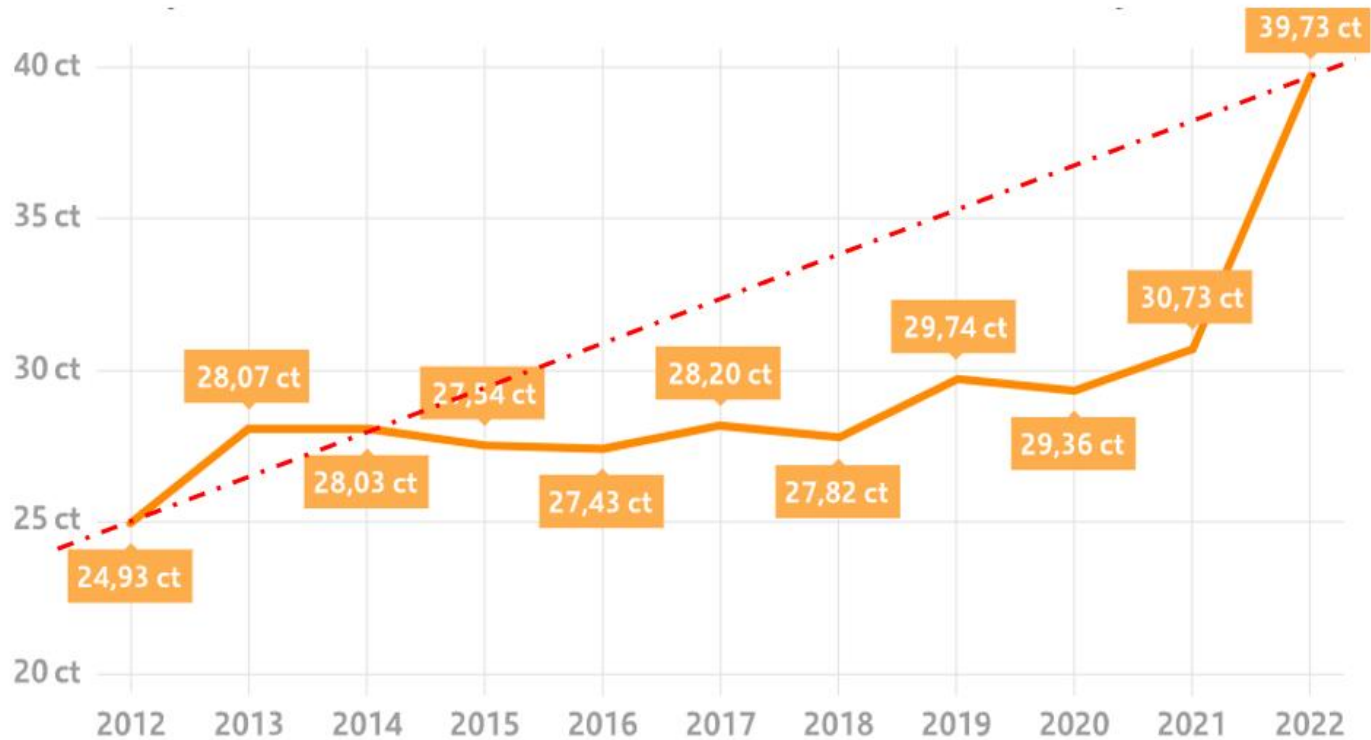
**Landesservicestelle**  
für bürgerschaftliches Engagement  
Nordrhein-Westfalen

**LANDESSPORTBUND**  
NORDRHEIN-WESTFALEN



ENGAGEMENT UNTERSTÜTZEN

# Entwicklung Strompreis 2012-2022



**+63%**

Quelle: Verivox



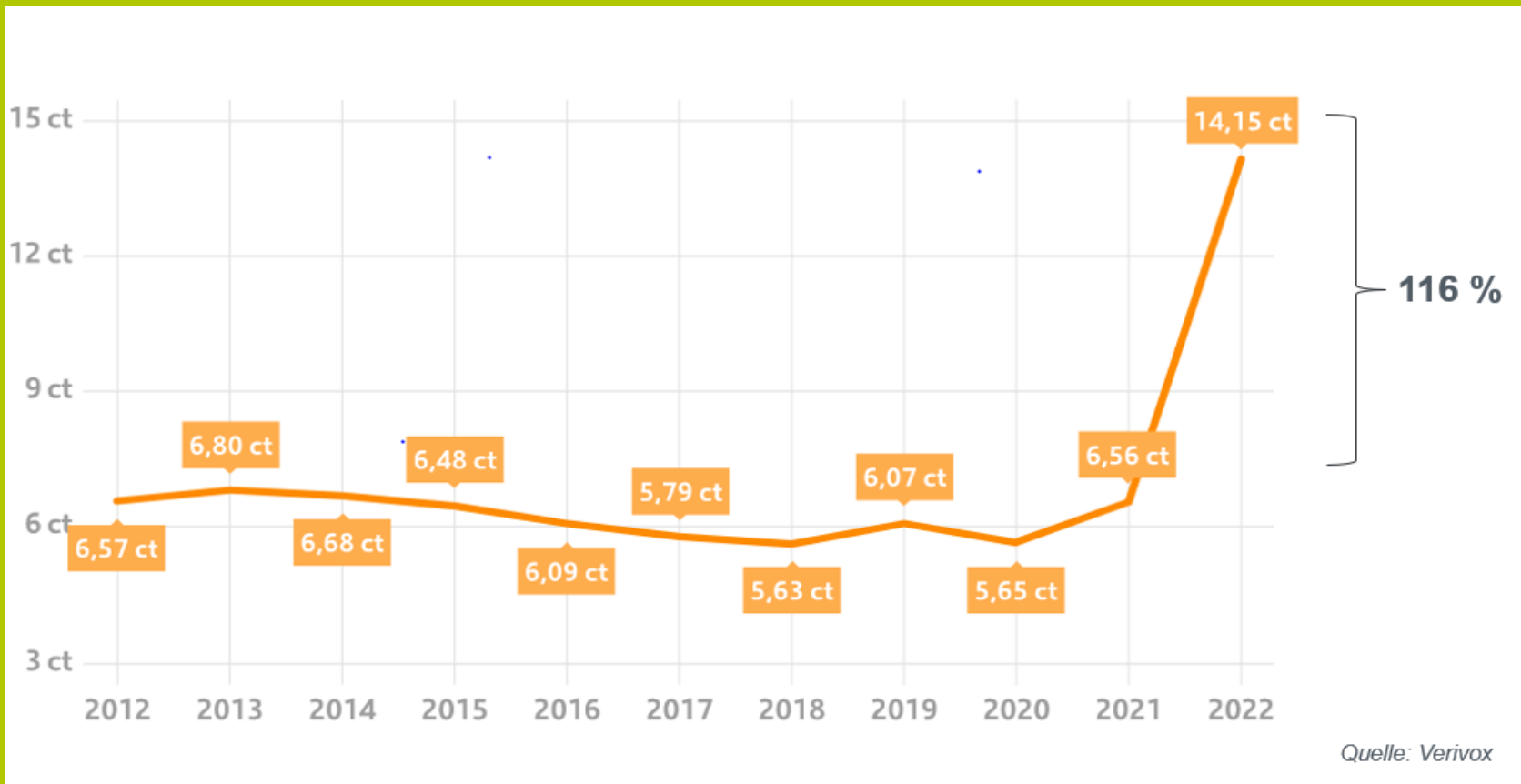
**Landesservicestelle**  
für bürgerschaftliches Engagement  
Nordrhein-Westfalen

**LANDESSPORTBUND**  
NORDRHEIN-WESTFALEN



**ENGAGEMENT UNTERSTÜTZEN**

# Entwicklung Erdgaspreis 2012-2022



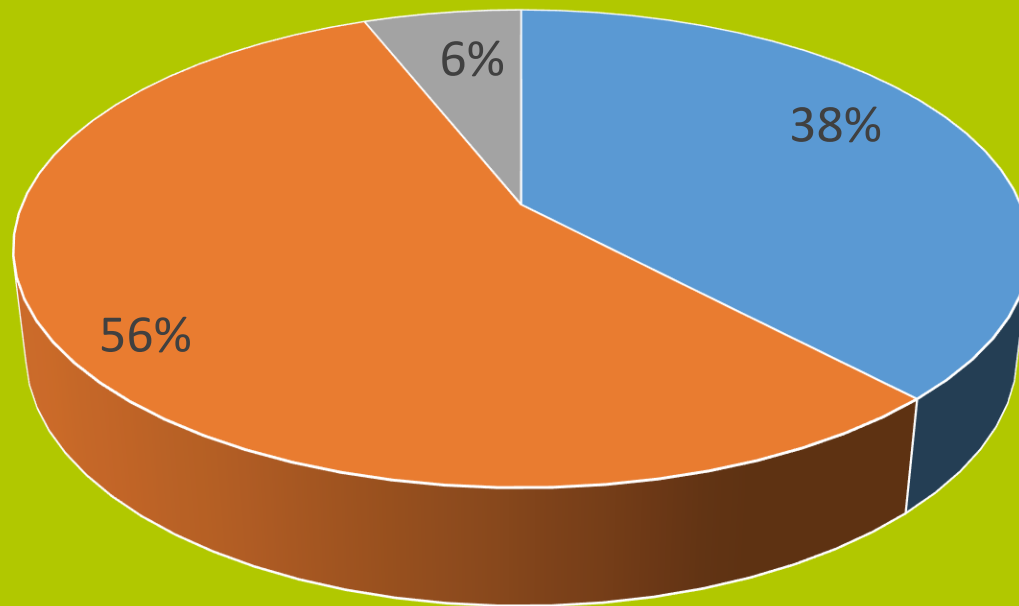
**Landesservicestelle**  
für bürgerschaftliches Engagement  
Nordrhein-Westfalen

**LANDESSPORTBUND**  
NORDRHEIN-WESTFALEN



**ENGAGEMENT UNTERSTÜTZEN**

# Kostenanteile Sportverein - Beispiel



■ Strom ■ Wärme ■ Wasser

Quelle: Stadionwelt



**Landesservicestelle**  
für bürgerschaftliches Engagement  
Nordrhein-Westfalen

**LANDESSPORTBUND**  
NORDRHEIN-WESTFALEN



ENGAGEMENT UNTERSTÜTZEN

# Energieverbrauch Sportstätten-Übersicht

	Heizenergie pro Gebäude 1 (in MWh)	Stromverbrauch pro Gebäude 1 (in MWh)
Ugedeckte Anlagen		
<i>davon ohne Ergänzungsgebäude</i>	k. A.	k. A.
<i>davon mit Umkleide</i>	42	6
<i>davon mit Sportheim</i>	116	12
Sporthallen	230	26
Großsport- und Mehrzweckhallen	190	22
Hallen- und Freibäder		
<i>davon Hallenbäder</i>	1.364	524
<i>davon Freibäder</i>	297	133
Tennisanlagen 2	148	15
Eishallen	k. A.	k. A.
Schießsportanlagen 2	132	13

- 1 berechnet aus Modalwert und Ø BGF  
 2 unter Berücksichtigung Annahmen gedeckt/  
 ungedeckt

Eigene Berechnung nach ages 2010



# Welche Strategie sollte ein Sportverein verfolgen?

Effizienz-  
maßnahmen  
ergreifen



Anbieter wechseln



Energie selbst  
erzeugen



Auf Entlastung  
durch die BR  
hoffen



Sportbetrieb  
einschränken



Abwarten



# Geplante Entlastung der Bundesregierung

(Stand 02.11.2022)

Expertenkommission hat ein 2-stufiges Verfahren zur Entlastung bei den Gaspreisen vorgeschlagen :

Stufe 1: Einmalige Zahlung des Dez. Abschlags für alle Erdgas- und Fernwärmekunden.

Die Einmalzahlung soll auf Basis des Verbrauchs ermittelt werden, der der Abschlagszahlung im September zugrunde lag.

Stufe 2: Ab März 2023 (ggf. **Vorgezogen auf Feb. 23**) bis mind. April 2024 „Gaspreisbremse“

Grundkontingent an Erdgas (80% des Verbrauchs) zu Bruttopreis von 12€-cent kWh. Staatlicher monatlicher Kostenzuschuss zu Abschlagszahlung. **Berechnung auf Basis des Verbrauchs Sept. 22**



**Landesservicestelle**  
für bürgerschaftliches Engagement  
Nordrhein-Westfalen

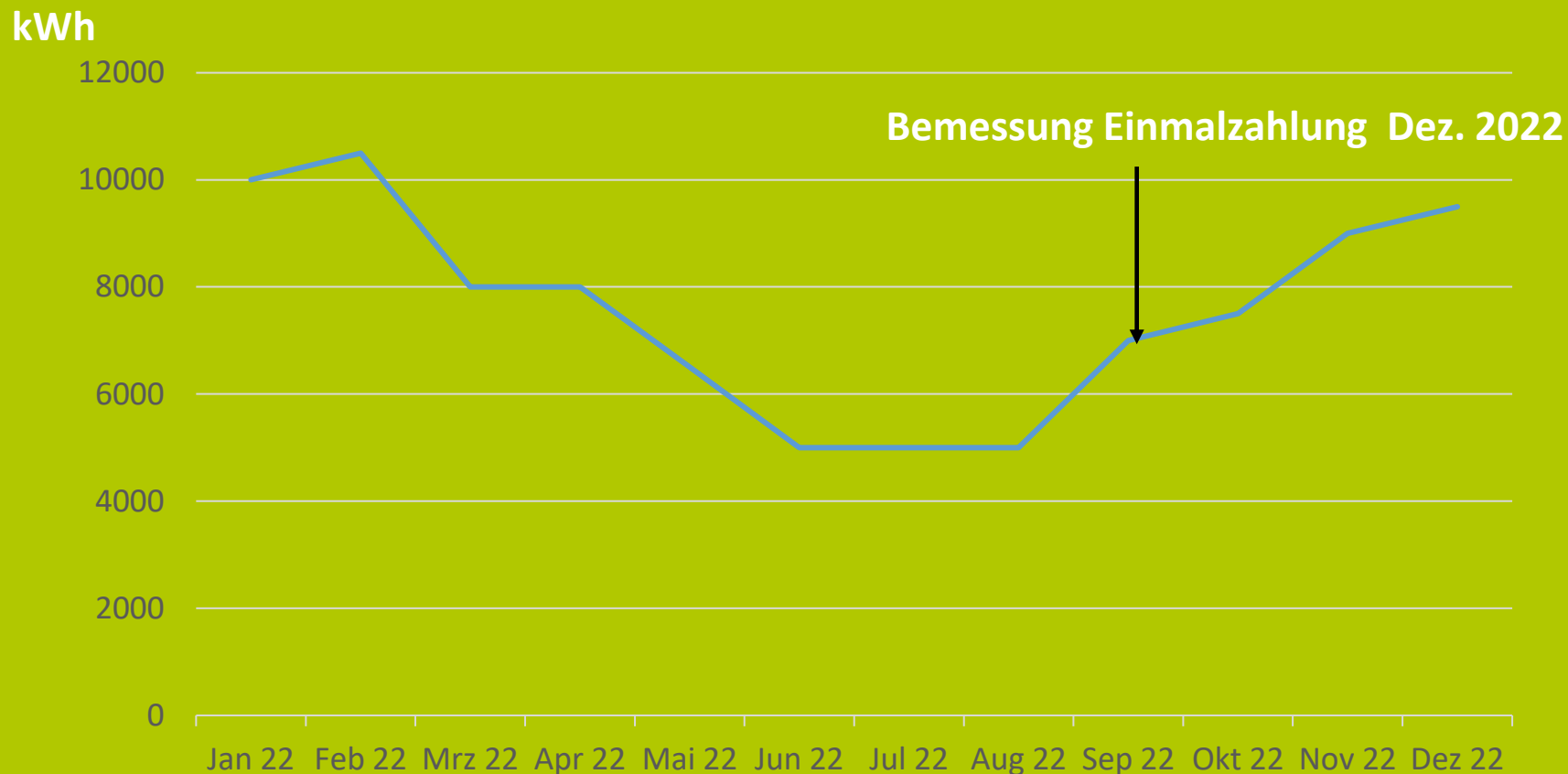
**LANDESSPORTBUND**  
NORDRHEIN-WESTFALEN



ENGAGEMENT UNTERSTÜTZEN



# Beispiel Einmalzahlung Dezember 2022



**Landesservicestelle**  
für bürgerschaftliches Engagement  
Nordrhein-Westfalen

**LANDESSPORTBUND**  
NORDRHEIN-WESTFALEN



**ENGAGEMENT UNTERSTÜTZEN**

## Bsp. Gaspreisbremse ab März 23 (ggf. ab Feb 2023)

	Kosten[€]	Preis pro kWh [€]
Jahresverbrauch*	6600	0,22
Grundkontingent (80%) mit Marktpreis	5280	0,22
Grundkontingent (80%) mit Deckel	2880	0,12
Zuschuss	2400	
Marktkontingent [kWh]	1320	0,22
Gesamtkosten	4200	

\* Berechnung auf Basis Verbrauch September 2022

Quelle: Eigene Berechnung



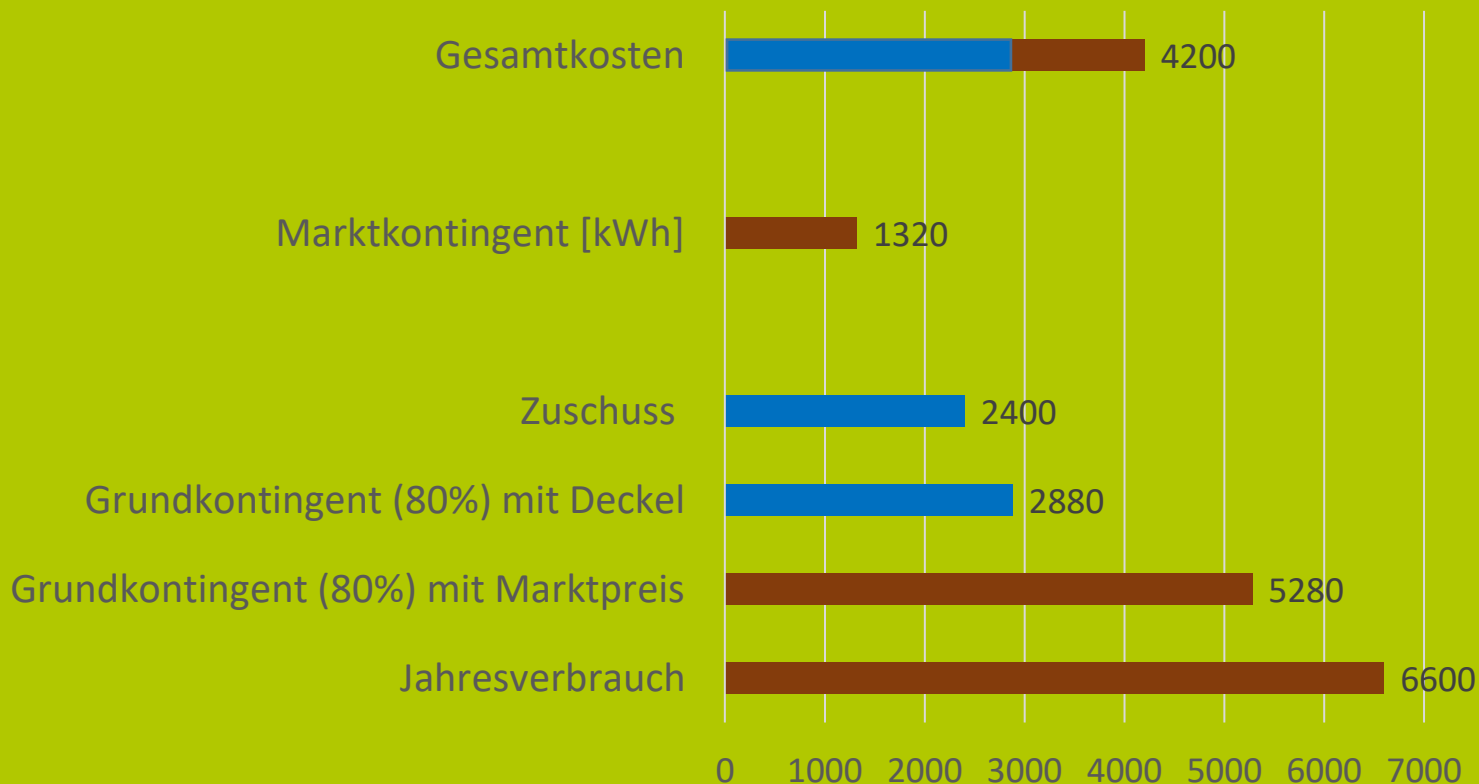
**Landesservicestelle**  
für bürgerschaftliches Engagement  
Nordrhein-Westfalen

**LANDESSPORTBUND**  
NORDRHEIN-WESTFALEN

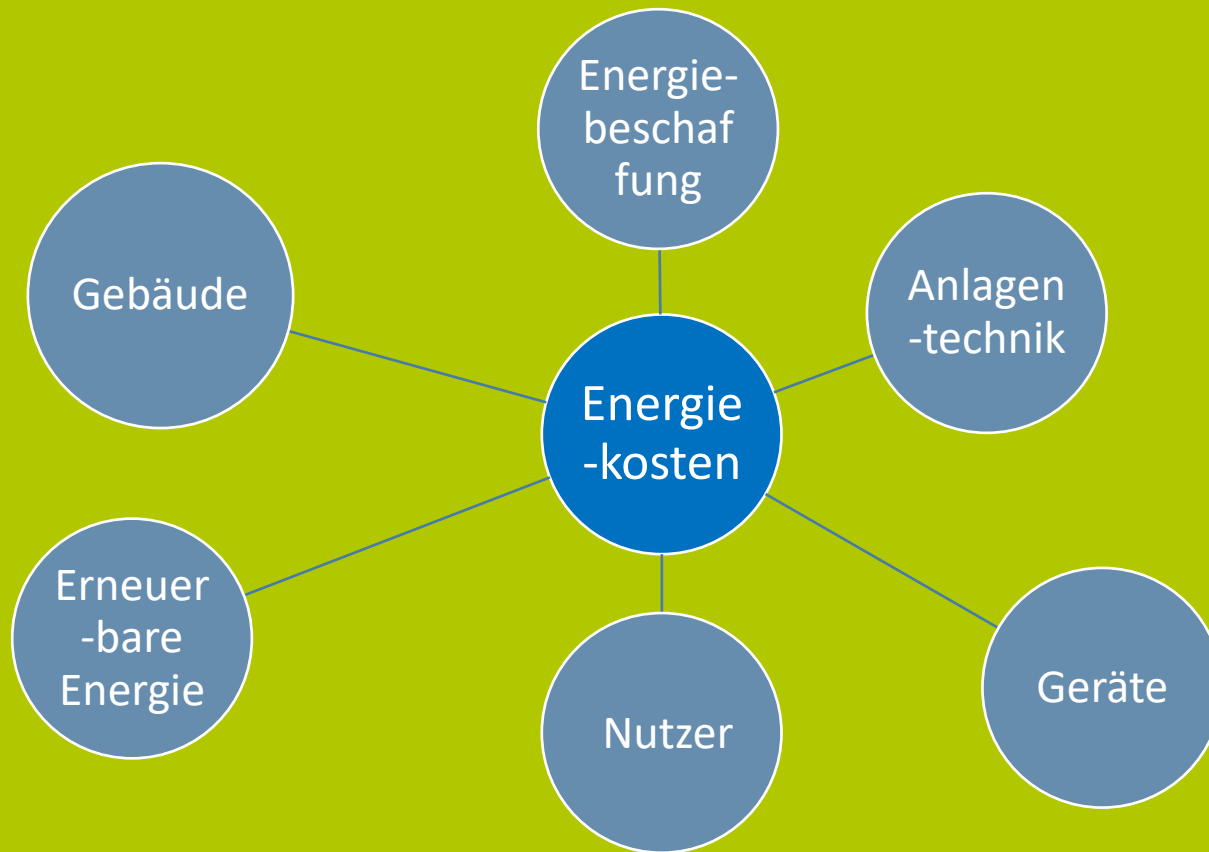


**ENGAGEMENT UNTERSTÜTZEN**

# Gaspreisbremse Bsp. Kostenaufteilung



# Einflussfaktoren Energiekosten Sportvereine



**Landesservicestelle**  
für bürgerschaftliches Engagement  
Nordrhein-Westfalen

**LANDESSPORTBUND**  
NORDRHEIN-WESTFALEN



ENGAGEMENT UNTERSTÜTZEN

# Bausteine zur Optimierung der Energiekosten

**Vermeidung von unnötigem Energieverbrauch (kurzfristig)**

z.B. Nutzerverhalten



**Verbesserung des Wirkungsgrades (mittelfristig)**

z.B.: energieeffizientere Anlagentechnik



**Nutzung der überschüssigen Energie durch Vernetzung von Energieströmen (Langfristig)** z.B. Nutzung von Abwärme

**Wenn möglich Substitution von „kritischen Energieträgern“**

z.B.: Selberzeugung Strom und Wärme



**Landesservicestelle**  
für bürgerschaftliches Engagement  
Nordrhein-Westfalen

**LANDESSPORTBUND**  
NORDRHEIN-WESTFALEN



**ENGAGEMENT UNTERSTÜTZEN**

# Vom Energiecontrolling zum Energiemanagement



Ab 20.000 Energiekosten/ Jahr  
Energiemanagement

- Verbrauchserfassung
- Verbrauchsauswertung / Kennzahlenbildung
- Erkennen von Handlungsnotwendigkeiten
- Analyse der Gebäude, der Anlagen
- Diagnose
- Festlegung von Maßnahmen
- Durchführung und Bewertung der Maßnahmen



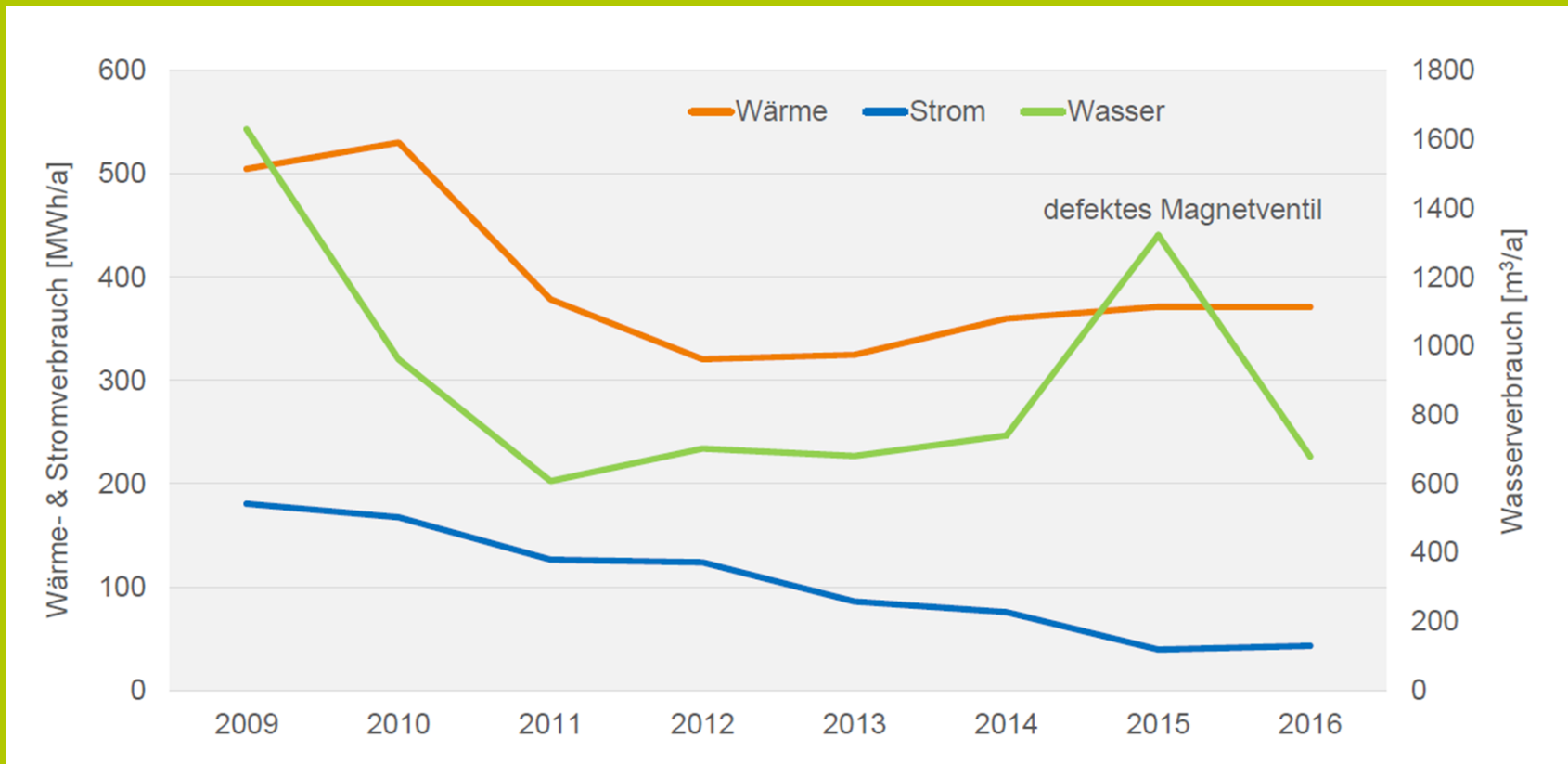
**Landesservicestelle**  
für bürgerschaftliches Engagement  
Nordrhein-Westfalen

**LANDESSPORTBUND**  
NORDRHEIN-WESTFALEN



ENGAGEMENT UNTERSTÜTZEN

# Controlling hilft bei der Schwachstellenidentifikation



**Landesservicestelle**  
für bürgerschaftliches Engagement  
Nordrhein-Westfalen

**LANDESPORTBUND**  
NORDRHEIN-WESTFALEN



**ENGAGEMENT UNTERSTÜTZEN**

# Nutzerverhalten

## Einsparpotential 10-15 %

Fordern Sie Ihre Mitglieder zum mitmachen auf denn die Energiekosten gehen alle an

Bedarfsgerechte Raumtemperatur sowie Beleuchtung bei Sportstätten und Vereinsheimen

Richtiges Lüften – Stoß statt Kipplüftung

Regelmäßige Wartung der Geräte wie Kühlschränke, Getränkekühler und Tiefkühltruhen

Warmwasser an Waschbecken abdrehen ggf. Duschzeiten optimieren



**Landesserviceestelle**  
für bürgerschaftliches Engagement  
Nordrhein-Westfalen

**LANDESSPORTBUND**  
NORDRHEIN-WESTFALEN



**ENGAGEMENT UNTERSTÜTZEN**



# Energieeffiziente Anlagentechnik



Verkalkter Warmwasserspeicher



Heizkessel und Verteilung



Getränkeautomat



Wärmetauscher



Sportplatzbeleuchtung



Oberste Geschosdecke

# Heizungsanlage

## Einsparpotential 20-30%

Bedarfsangepasste Heizsysteme- Regelung nach Belegungsplan- Dämmung Rohrleitungen

Hydraulischer Abgleich und regelmäßige Wartung durch Fachbetrieb

Austausch von Heizungsanlagen älter 20 Jahren

Regelmäßige Wartung der Warmwasserspeicher

Kombination mit Solarenergienutzung (Wärme)

Alternative Systeme (z.B. Biomasse, Wärmepumpe, BHKW )



**Landesservicestelle**  
für bürgerschaftliches Engagement  
Nordrhein-Westfalen

**LANDESSPORTBUND**  
NORDRHEIN-WESTFALEN



**ENGAGEMENT UNTERSTÜTZEN**

# Gebäude

**Einsparpotential 30-50%**

Dämmung der obersten Geschossdecke

Sporthallen, Schwimmhallen, Eishallen :-  
Lüftungsanlagen ggf. Abwärmenutzung prüfen.

Dämmmaßnahmen bei ohnehin Sanierung

Neubau in Niedrigenergie bzw. Passivbauweise

Kombination mit Solarenergienutzung (Wärme)

Optimierung der Sanitäreanlagen hinsichtlich  
Warmwasserbereitstellung



**Landesservicestelle**  
für bürgerschaftliches Engagement  
Nordrhein-Westfalen

**LANDESSPORTBUND**  
NORDRHEIN-WESTFALEN



**ENGAGEMENT UNTERSTÜTZEN**



# Beleuchtung

**Einsparpotential 15-80%**

Einbau von Bewegungsmeldern und  
Lichtsteuerung

Umrüstung auf Indoor LED Technik

Umrüstung auf Sportplatz LED  
(Trainingsbetrieb/Spielbetrieb)

Belegungsoptimierung durch verbesserte Nutzung  
der Trainingsanlagen

PV Anlage und Speicher zum Betrieb von  
Sportplatz LED



**Landesservicestelle**  
für bürgerschaftliches Engagement  
Nordrhein-Westfalen

**LANDESSPORTBUND**  
NORDRHEIN-WESTFALEN



**ENGAGEMENT UNTERSTÜTZEN**

# Sanierung Hallenbeleuchtung: Bsp. Sporthalle



Nutzungsparameter	
Betriebsdauer /Tag	5 Std.
Nutzungstage /Jahr	240 Tage
Betriebsdauer/Jahr	1.200 Std.
Stromkosten /kWh	0,28 € <b>0,39€</b>

Beleuchtungskonzept	Konventionell	LED
Anzahl Leuchten	24	24
Systemleistung /Leuchte	184 W	84 W
Kosten/Leuchte	130 €	350 €
Anzahl Lampen/Leuchte	4	1
Lebensdauer	15.000 Std.	50.000 Std.
Kosten/Ersatzleuchte	12 €	300 €
Arbeitskosten/Wechsel	100 €	70 €
Auswertung	Konventionell	LED
Anschaffungskosten	3.120 €	8.400 €
Arbeitskosten	768 €	40,32 €
Ersatzleuchtmittel/Jahr	92,16 €	172,80 €
Stromkosten/Jahr	1.483,78 €	<b>677,38 €</b> 943€
Gesamtkosten/Jahr	2.343,94 €	<b>890,50 €</b> 1.156€
Gesamtersparnis		<b>1.453,44 €</b> 1.771€
Amortisation		<b>3,6 Jahre</b> 2,2 Jahre



**Landesservicestelle**  
für bürgerschaftliches Engagement  
Nordrhein-Westfalen

**LANDESSPORTBUND**  
NORDRHEIN-WESTFALEN



**ENGAGEMENT UNTERSTÜTZEN**

# Sanierung Außenbeleuchtung: Bsp. Trainingsplatz



Nutzungsparameter	
Nutzungstage /Jahr	360 Tage
Stromkosten /kWh	0,25 € <del>0,39€</del>
CO2- Bedarf/ g pro kWh	625
Dimmung	332,5 h

Beleuchtungskonzept	Metalldampf	LED-Strahler
Anzahl Leuchten	8	8
Systemleistung /Leuchte	2.200 W	<b>1.550 W</b>
Gesamtleistung Anlage	18.400 W	<b>12.400 W max.</b>
Energiebedarf	6.440 kWh	<b>4.340 kWh</b>
Energiekosten ohne Dimmung	1.610 € <del>2.512€</del>	<b>1.085 € 1.693€</b>
<b>CO2- Emissionen</b>	<b>4.025 Kg</b>	<b>2.712,5 Kg</b>

Mit Dimmung	Metalldampf	LED
Energiebedarf		<b>2.279 kWh</b>
Einsparung		<b>65 %</b>
Energiekosten		<b>570€ <del>889€</del></b>
CO2-Emissionen		<b>1.424 kg</b>
<b>Amortisation</b>		
Ohne Förderung		<b>Ca. 2 Jahre</b>
Mit 25% Förderung		<b>Unter 1 Jahr</b>



**Landesservicestelle**  
für bürgerschaftliches Engagement  
Nordrhein-Westfalen

**LANDESSPORTBUND**  
NORDRHEIN-WESTFALEN



**ENGAGEMENT UNTERSTÜTZEN**

# Förderung Sportvereine - Energieeffizienzmaßnahmen

Bonus: Erhöhte Förderquoten für finanzschwache Kommunen ... und Antragsberechtigte aus Braunkohlerevieren!

Jetzt Zuschüsse für Klimaschutzmaßnahmen im Rahmen der Kommunalrichtlinie sichern, z. B. für:

1 Einstiegs- und Orientierungsberatung: Durch externe\*in Dienstleister\*in mit 70 % Förderung

2 In Sportbünden: Klimaschutzkoordinator\*in mit 70 % Förderung

3 Radabstellanlage: Neu-Errichtung mit 50 % Förderung

4 Flutlicht: Energieeffiziente Sanierung mit 25 % Förderung

5 Hallenbeleuchtung: Energieeffiziente Sanierung mit 25 % Förderung

6 Belüftungsanlage: Energieeffiziente Sanierung mit 25 % Förderung

7 Warmwasserbereitungsanlage: Energetische Optimierung mit 40 % Förderung

Gültig ab 01.01.2022

© Deutsches Institut für Urbanistik



**Landesservicestelle**  
für bürgerschaftliches Engagement  
Nordrhein-Westfalen

**LANDESSPORTBUND**  
NORDRHEIN-WESTFALEN



ENGAGEMENT UNTERSTÜTZEN



# Beispiele: Anwendung Erneuerbare Energie





# Eigenversorgung mit Erneuerbarer Energie (Strom)

## Bsp. Bremer Hockey Club

Schritt 1: Reduzierung des Stromverbrauchs -  
Umstellung LED > -60%

Schritt 2: Installation PV- Anlage – 100 kWp zur  
Eigenstromversorgung,  
zus. Netzeinspeisung

Schritt 3: Speichersystem mit 22 KWh Kapazität –  
Autarkie von 65%

Erzeugungskosten: ca. 0,20€/ kWh

Investitionskosten ca. 50.000€ (ohne Förderung)



**Landesservicestelle**  
für bürgerschaftliches Engagement  
Nordrhein-Westfalen

**LANDESSPORTBUND**  
NORDRHEIN-WESTFALEN



**ENGAGEMENT UNTERSTÜTZEN**

# Unterstützung / Service

- Anfragen an den LSB: [energie@lsb.nrw](mailto:energie@lsb.nrw)
- Themenseite des LSB NRW:  
<https://www.vibss.de/vereinsmanagement/sportraeume-umwelt/energiekrise-2022>
- Erstberatung Öko Check NRW :  
<https://www.vibss.de/service-projekte/sportraeume>
- Förderung Energieeffizienzmaßnahmen:  
<https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie>
- Energiemanagement & Umsetzungsberatung Projekte: Berater u.a. prisma consult



**Landesservicestelle**  
für bürgerschaftliches Engagement  
Nordrhein-Westfalen

**LANDESPORTBUND**  
NORDRHEIN-WESTFALEN



ENGAGEMENT UNTERSTÜTZEN

# Veranstaltungsreihe: Vom Energiesparen bis zum nachhaltigen Engagement

- 24. Oktober Energiesparen – Hilfreiche Tipps für Vereine und Co.
- 2. November Wärmepumpe, Photovoltaik und Co. – Wir klären auf!
- 7. November Sportvereine in der Energiepreiskrise – Kurzfristige Hilfen und nachhaltige Veränderungen
- 14. November Kleinvieh macht auch Mist – Erste Schritte zu mehr Nachhaltigkeit in Vereinen
- 21. November Wir müssen das Rad nicht neu erfinden – Erprobte Ansätze für ein nachhaltigeres Vereinsleben
- 28. November Wir denken groß – Fördermittel zur energetischen Sanierung von Vereinsräumen
- 7. Dezember Unser Weg zum nachhaltigen Verein – Tipps für die Entwicklung einer Nachhaltigkeitsstrategie



**Landesservicestelle**  
für bürgerschaftliches Engagement  
Nordrhein-Westfalen

**LANDESSPORTBUND**  
NORDRHEIN-WESTFALEN



ENGAGEMENT UNTERSTÜTZEN

Im Engagement-Portal des Landes finden Sie weitere Informationen zu den Angeboten der Landesservicestelle und der Veranstaltungsreihe.



[www.engagiert-in-nrw.de/landesservicestelle](http://www.engagiert-in-nrw.de/landesservicestelle)



**Landesservicestelle**  
für bürgerschaftliches Engagement  
Nordrhein-Westfalen

**LANDESPORTBUND**  
NORDRHEIN-WESTFALEN



ENGAGEMENT UNTERSTÜTZEN

# Ihre Fragen



**Landesservicestelle**  
für bürgerschaftliches Engagement  
Nordrhein-Westfalen

**LANDESSPORTBUND**  
NORDRHEIN-WESTFALEN



**ENGAGEMENT UNTERSTÜTZEN**