

Vorlage Nr.: 2022/148

Beschlussvorlage

öffentlich

Beratungsfolge	Verfasser*in	Sitzung am
Ausschuss für Landwirtschaft und Bauwesen	Herr Dams	09.11.2022
Ausschuss für Klima, Nachhaltigkeit und Umwelt	Herr Dams	10.11.2022
Kreisausschuss	Herr Dams	21.11.2022
Kreistag	Herr Dams	28.11.2022

Vestischer Klimapakt: Photovoltaik-Programm auf kreiseigenen Liegenschaften zum Aufbau einer Eigenstromversorgung, Baubeschluss 2. Tranche PV-Rollout und Budgetanpassung Berufskolleg Kuniberg aus 1. Tranche

Beschlussvorschlag:

Der baulichen Umsetzung der Anlagen aus dem Photovoltaik-Rollout mit der 2. Tranche, konkret der Errichtung der Anlagen auf den Liegenschaften BK Castrop-Rauxel, BK OstVest Datteln, Paul-Spiegel BK Dorsten, BK Gladbeck, Hans-Böckler BK Marl und Max Born BK Recklinghausen, wird zugestimmt. Damit einhergehend wird der weiteren Fachplanung zur Umsetzung der PV-Anlagen zugestimmt.

Weiterhin stimmt der Kreistag der Budgetanpassung für die bereits aus der 1. Tranche beschlossene Errichtung auf dem BK Kuniberg in Recklinghausen zu. (Baubeschluss)

Die erforderlichen Haushaltsmittel in Höhe von insgesamt 3.658.500,00 € werden im Haushaltsplan bereitgestellt. Gleichzeitig werden Fördermittel in Höhe von 1.918.400,00 € veranschlagt.

Darstellung des Sachverhaltes:

Zuletzt ist in den Ausschusssitzungen im Mai 2022 mündlich zum Sachstand berichtet worden. Im Rahmen des Vestischen Klimapaktes wurde die Reduktion von CO₂-Emissionen durch ein Photovoltaik-Programm (PV) auf den eigenen Liegenschaften



Klimpel
Landrat



Butz
Kreisdirektor

des Kreises Recklinghausen beschlossen. Zur Umsetzung des PV-Programms hat der Kreistag einen Planungsbeschluss (Sitzungsvorlage 2020/211 im Kreistag 30.11.2020) gefasst, der in zwei Tranchen baulich umgesetzt werden sollte. Planungsprämisse bei allen Anlagen war die möglichst hohe Versorgung der betrachteten Liegenschaften mit Solarstrom. Insofern wurden in den ersten Planungsphasen möglichst viele Dachflächen der Liegenschaften betrachtet und auf ihre Eignung zur Installation einer PV-Anlage geprüft. Dächer, welche im Laufe der fortschreitenden Planung nicht weiter berücksichtigt wurden, erfüllen entweder die statischen Anforderungen nicht oder weisen keine ausreichende Qualität der Dachhaut auf.

Die 1. Tranche umfasste zwei Pilotanlagen am Kuniberg-Berufskolleg (BK) Recklinghausen und am Hans-Böckler-Berufskolleg, Dependence in Haltern. Die PV-Anlage in Haltern wurde zwischenzeitlich fertiggestellt, konnte jedoch aufgrund eines fehlenden Anlagenteils, welches durch die weltweite Materialknappheit im Bausektor momentan nicht lieferbar ist, noch nicht ans Netz gehen.

Die Anlage auf dem BK Kuniberg wurde baulich bisher nicht umgesetzt, da sich in der weiteren Planung erhebliche Kostensteigerungen aufzeigten, die im Wesentlichen wie folgt begründet sind:

- Verwendung einer speziellen leichten und teuren Unterkonstruktion aufgrund der geringen Lastreserven des Daches.
- Umbau der Trafostation an der Liegenschaft, da der produzierte Anlagenstrom vom alten Trafo nicht aufgenommen werden kann.
- Errichtung einer notwendigen Absturzsicherung entlang der Dachkante, um die Wartung der Anlage zu ermöglichen.
- Allgemeine Kostensteigerungen

Aus diesen Gründen wurde die Planung überarbeitet und fließt nunmehr, zusammen mit der 2. Tranche für alle übrigen Berufskollegs des Kreises, zur Beratung und Beschlussfassung ein.

Entgegen der 1. Planung aus 2020 ist es aus finanzieller Sicht sinnvoll, die Anlagen mit Batteriespeicher zu errichten, da in 2021 ein Förderprogramm des Landes NRW gestartet wurde, welches derartige Anlagen auf kommunalen Gebäuden in erheblichem Maße (90 % Förderquote, max. 350.000,00 € je Anlage) fördert. Das Programm wurde jedoch im 1. Quartal 2022 aufgrund der Vielzahl der Anträge vorläufig ausgesetzt. Es wird daher vorgeschlagen, die entsprechenden Mittel im Haushaltsplan 2023 bereitzustellen und die Förderkulisse bis Ende des Jahres 2022 zu beobachten.

Die weitere Planung der Anlagen und die Vorbereitung der Ausschreibungs- und Vergabeverfahren werden bis dahin mit und ohne Batteriespeicher finalisiert werden, sodass bei Wiederaufnahme einer Fördermaßnahme kurzfristig ein Antrag gestellt werden kann. Über die weiteren Entwicklungen wird die Verwaltung fortlaufend berichten. Sollte eine entsprechende Förderung der Anlagen bis zum Jahresende nicht mehr aufgelegt bzw. absehbar sein, würde eine Umsetzung ohne Batteriespeicher, wie ursprünglich vorgesehen, vorgenommen.

1. Die ökologischen und ökonomischen Planungsparameter stellen sich nach aktuellen Werten/Kostenberechnungen für alle geplanten Anlagen mit und ohne Batteriespeicher wie folgt dar:

Parameter aller geplanten PV-Anlagen	[e]	
max. Kollektoren- Leistung	[kWp]	835
Kollektoren Fläche ges.	[m²]	3.956
Summe jährlich produzierter Strom	[kW/a]	775.464
Ø jährl. Stromverbrauch aller Liegenschaften	[kW/a]	2.700.525
jährliche CO2-Ersparnis	[t]	363

Gegenüberstellung der beiden Ausführungsvarianten		mit Batterie	ohne Batterie
		und Förderung	und ohne Förderung
Summe jährlicher PV-Strom Eigenverbrauch	[kW/a]	675.363	596.740
Ø Anteil Eigenverbrauch	[%]	87	78
Summe jährliche PV-Strom Netzeinspeisung	[kW/a]	99.815	176.251
Ø Solarer Deckungsanteil (Autarkiegrad)	[%]	25	22

Kostenkennwerte	brutto
-----------------	--------

Errichtungskosten	[€]	3.658.500	2.602.879
Angenommene Fördersumme	[€]	1.918.400	0
verbleibende Investitionssumme	[€]	1.740.100	2.602.879
kumulierter Cashflow nach 20 Jahren	[€]	1.766.872	983.652
Ø wirtschaftliche Amortisationsdauer	[a]	11,9	16,3
kumulierter Cashflow nach 20 Jahren bei 0,40€/kWh	[€]	2.943.125	1.905.384
Ø wirtschaftliche Amortisationsdauer bei 0,40€/kWh	[a]	8,5	12,4
kumulierter Cashflow nach 20 Jahren bei 0,80€/kWh	[€]	8.346.074	6.729.304
Ø wirtschaftliche Amortisationsdauer bei 0,80€/kWh	[a]	4,4	6,3

Die wirtschaftliche Amortisationszeit wurde errechnet mit den (noch) aktuellen Strompreiskonditionen der Kreisverwaltung und einer jährlichen prozentualen Arbeitspreissteigerung. Tatsächlich wird ein wesentlich höherer Strompreis ab 2023 im Rahmen der laufenden euroweiten Ausschreibung erwartet und würde den

bisherigen positiven Cashflow einer jeden Anlage weiter erhöhen. Abgebildet sind deshalb zusätzlich die Amortisationszeiten bei Strompreiskonditionen von 0,40 €/kWh und 0,80 €/kWh.

2. Vorläufiger Zeitplan

- Dezember 22 bis Februar 23: Ausführungsplanung Vorbereitung Ausschreibung
- März bis Mai 2023: Ausschreibung
- Bis Ende 2023: Ausführung, Abnahme und Schlussrechnung

3. Hinweise zum Haushalt

Im Jahr 2022 stehen für die Planung 235.000 € zur Verfügung. Die für die weitere Planung und die Ausführung erforderlichen Haushaltsmittel in Höhe von insgesamt 3.423.500,00 € werden im Haushaltsplan 2023 bereitgestellt. Gleichzeitig werden Fördermittel in Höhe von 1.918.400,00 € veranschlagt.

Rechtsgrund

Handelt es sich um Leistungen, die durch Gesetz / Verordnung / o. Ä. bestimmt sind?	☐ Ja	☒ Nein
Handelt es sich um freiwillige Leistungen?	☒ Ja	☐ Nein

Haushaltsauswirkungen

Ergebnis- und/ oder zahlungsrelevante Auswirkungen?	☒ Ja	☐ Nein
Im Haushaltsplan vorgesehen?	☒ Ja	☐ Nein
Kreisumlagewirksam?	☐ Ja	☒ Nein

Stellenplanauswirkungen

Bestehen Auswirkungen auf den Stellenplan?	☐ Ja	☒ Nein
Im Stellenplan vorgesehen?	☐ Ja	☐ Nein
Sind die Stellen refinanziert?	☐ Ja	☐ Nein ☐ Teilweise

Klimaschutz

☐ Keine unmittelbaren Auswirkungen	☒ Positive Auswirkungen	☐ Negative Auswirkungen
Begründung: Der flächendeckende Einsatz von PV auf den kreiseigenen Liegenschaften hat positive Auswirkungen auf die CO ₂ -Bilanz des Kreises. Konkret werden ca. 363 t CO ₂ p.a. erspart.		