

Kreisausschuss:

03.02.2025

Tagesordnungspunkt: 12

Umsetzung von Maßnahmen im
Rahmen des KIPKI-Programmes des
Landes Rheinland-Pfalz

Vorlage-Nr.:

0111/XI

Sachlage:

Mit KIPKI (Kommunales Investitionsprogramm Klimaschutz und Innovation) hat das Land Rheinland-Pfalz ein Förderprogramm aufgelegt, mit dem Investitionen der kommunalen Gebietskörperschaften auf dem Gebiet des Klimaschutzes und der Klimafolgenanpassung mit 100 v.H. der Kosten bezuschusst werden können. Bei einer Gesamtsumme von 180 Mio. € entfallen davon 2.978.182,08 € auf den Westerwaldkreis.

Die Gremien des Westerwaldkreises haben in 2023 einen Katalog von Maßnahmen beschlossen, die über diese Förderung finanziert werden können. Ein entsprechender Antrag wurde zeitnah beim Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität gestellt und mit Bescheid vom 01. Juli 2024 bewilligt. Eine der Bedingungen dieser Zusage beinhaltet, dass die Mittelverwendung bis zum 30. Juni 2026 erfolgen muss.

Angesichts dieser Frist und vor dem Hintergrund ständig steigender Lieferschwierigkeiten im technischen Bereich und zu erwartender Verzögerungen bei Bauausführungen erscheint es sinnvoll, zunächst die beiden Projekte mit den höchsten Kosten und der längsten Ausführungszeit zu forcieren.

Dies sind die Errichtung einer Teilüberdachung des Parkplatzes des Kreishauses mit einer PV-Anlage und die Umrüstung der Innen- und Außenbeleuchtung des Keramikmuseums Westerwald in Höhr-Grenzhausen auf energiesparende LED-Lampen.

Die Planung der PV-Anlage am Kreishaus wurde dem Ingenieurbüro Alhäuser + König aus Hachenburg übertragen. Die Aufgabenstellung beinhaltete die Forderung, das Kreishaus zu großen Teilen bzw. Zeiträumen mit Strom aus eigener Produktion zu versorgen. Dazu zählt auch die Errichtung von Ladesäulen für den Fuhrpark der Kreisverwaltung.

Das Kreishaus hat einen jährlichen Stromverbrauch von ca. 460.000 kWh. Tendenziell wird diese Zahl eher steigen; sei es durch mehr EDV-Nutzung oder E-Mobilität. Der momentane Strompreis beläuft sich unter Berücksichtigung von Netzentgelt, Steuern, Umlagen und Abgaben auf 42,23 ct pro kWh. Für 2024 fielen knapp 200.000 € an Stromkosten an. Die Entnahme aus dem Netz schwankt mit den Tages- und Jahreszeiten. Letzteres gilt natürlich auch für die Erzeugung mittels einer PV-Anlage.

Der von Anlagen aus KIPKI-Mitteln erzeugte Strom, der nicht selbst genutzt wird, darf nicht gegen Entgelt in das Netz eingespeist werden. Es gibt Ansätze zur Bildung eines Strombilanzkreismodells. Damit würde es möglich, am Kreishaus erzeugten Strom zeitnah auch an anderen Liegenschaften des Kreises zu verbrauchen.

Dieses Verfahren steckt (aber zumindest in unserem Bereich) noch in den Kinderschuhen und muss vom Stromanbieter unterstützt werden. Da es aber ökologisch und ökonomisch Sinn macht, dürfte es wohl in absehbarer Zeit auch im Bereich der evm etabliert werden. Problematisch wird bleiben, dass in den Sommerferien als Hauptproduktionszeit die Schulen als Abnehmer größtenteils wegfallen.

Das alles macht es schwierig, eine solche PV-Anlage für das Kreishaus möglichst wirtschaftlich zu konzipieren. Dazu zählt auch die Frage, ob die Beschaffung eines Speichers vorteilhaft ist.

Im Ergebnis haben die Berechnungen des Ingenieurbüros drei Varianten ergeben, die sinnvoll zu verwirklichen sind. Bei der Betrachtung dieser Möglichkeiten muss der finanzielle Rahmen im Fokus bleiben.

Unser KIPKI-Antrag geht von 2.273.000 € für die PV-Anlage am Kreishaus plus 67.000 € für die Ladepunkte des Fuhrparks aus. In Addition stünden 2.340.000 € zur Verfügung.

Variante 1: Anlage mit Speicher

Bei Variante 1 würden auf dem Parkplatz des Kreishauses 861 PV-Module mit einer Gesamtleistung von 388 kWp aufgeständert errichtet. Damit können auf das Jahr gesehen ca. 387.000 kWh erzeugt werden; neben den bereits auf dem Anbau des Kreishauses vorgesehenen 80.000 kWh. Diese Menge an Strom passt rein von der Größenordnung gut zu unserem Jahresverbrauch. Um die erwähnten Schwankungen aufgrund von Tageszeiten bzw. Nachtbetrieb zumindest teilweise zu egalisieren sieht diese Variante 1 die Errichtung eines großen Stromspeichers vor (Speicherkapazität 432 kWh).

Der Preis des Speichers in Höhe von knapp 600.000 € würde sich (ungeachtet der Kosten von Wartung, Klimatisierung usw.) nach 15 Jahren amortisieren. Damit dürfte aber auch das Lebensende des Speichers erreicht sein.

Die Gesamtkosten hierfür werden mit 2.576.000 € für die PV-Anlage und 589.000 € für den Speicher, insgesamt 3.165.000 €, kalkuliert.

Variante 2: Anlage ohne Speicher

Bei Variante 2 reden wir über exakt die gleiche PV-Anlage, aber ohne Speicher. Bei dieser Lösung müssten wir darauf bauen, dass das Bilanzkreismodell der evm zur Verfügung gestellt würde. Ansonsten würden die Erzeugungskapazitäten zumindest in den Sommermonaten nicht ausgeschöpft werden können. Der nächtliche Stromverbrauch von ca. 500 kWh im Wert von ca. 200 € müsste aus dem Netz bezogen werden. Ausgehend von 200 Tagen mit ausreichender Speicherladung wären dies 40.000 € an zusätzlichen Verbrauchskosten.

Die Variante 2 würde hinsichtlich der Gesamtkosten bei 2.576.000 € liegen.

Variante 3: Verkleinerte Anlage mit Speicher

Vor dem Hintergrund dieser Zahlen könnte Variante 3 entwickelt werden. Diese hätte eine deutliche Verkleinerung der PV-Flächen und einen deutlich kleineren Speicher zum Inhalt. Dadurch könnten die Kosten gesenkt werden, das hätte natürlich auch weniger an Stromersparnis zur Folge.

Da die Amortisierung des Speichers grenzwertig ist, könnte es ein Königsweg sein, die Variante 2 zu wählen und dabei die Anschaffung eines Speichers vorzubereiten. Nach einer Erprobungsphase von zwei oder vielleicht drei Jahren und den damit verbundenen Erkenntnissen, wieweit unsere Stromerzeugung genutzt wird und ob unsere Bilanzkreismodelle mit dem Energieversorger zu realisieren sind, könnte erneut entschieden werden. Eine Förderung durch das Land kann dann aber nicht erwartet werden.

Während der Sitzung steht Herr Bergfeldt vom Büro Alhäuser + König für Fragen zur Verfügung.

Hinsichtlich der Finanzierung muss festgestellt werden, dass weder Variante 1 noch Variante 2 unseren Planansätzen zum KIPKI-Antrag genügen. Hier kommt uns entgegen, dass die Mittel zwischen den Projekten beliebig verschoben werden können. Mit ein Ziel sollte es sein, die Fördersumme weder deutlich unter- noch überschreiten zu wollen.

Weitere beantragte KIPKI-Maßnahmen waren eine weitere PV-Anlage im Schulbereich (128.000 €), der Kauf von E-Fahrzeugen für den Fuhrpark der Kreisverwaltung (100.000 €), Radabstellanlagen an Schulen (50.000 €), ein Hochwasser- bzw. Starkregenwarnsystem (100.000 €), die Anschaffung von Hard- und Software für den Energiemanager (20.000 €) sowie die bereits oben erwähnte Erneuerung der Beleuchtung des Keramikmuseums (240.000 €) beantragt und genehmigt wurden.

Um ggfs. Mehrkosten bei der PV-Anlage beim Kreishaus kostenneutral zu bewältigen, wäre ein Verzicht auf eine weitere PV-Anlage im Schulbereich und zusätzliche Radabstellanlagen denkbar. Die Beschaffung von E-Fahrzeugen für den Fuhrpark des Kreishauses kann auch relativ günstig über Fahrzeugleasing erfolgen. Damit stünden 2.618.000 € zur Verfügung, dies würde auch die Variante 2 finanziell ermöglichen.

Bei dem Hochwasser- und Starkregenwarnsystem stehen wir bei der Verwirklichung mit den Nachbarkreisen in engem Kontakt. Dieses Teilprojekt zu canceln erscheint daher schwierig. Der zeitliche Ablauf ist allerdings noch offen.

Das zweite große Projekt des Westerwaldkreises im Rahmen des KIPKI-Programms ist die Umrüstung der Außen- und Innenbeleuchtung des Keramikmuseums Westerwald. Die vorhandene Beleuchtungstechnik stammt aus den 80er-Jahren und entspricht weder technisch noch energetisch nicht mehr den heutigen Maßstäben. Die vierzig Jahre alte Steuerungstechnik der Beleuchtung ist zwischenzeitlich fehlerhaft und die Beschaffung von Ersatzteilen nur noch schwer zu realisieren.

Dasselbe gilt für die Beleuchtung. Eine Beschaffung von Ersatzteilen für die Leuchtkörper bzw. Lampen ist nur noch teilweise möglich. Gleiches gilt auch für die Leuchtmittel der Lampen; entweder werden diese nicht mehr produziert oder die Nachfolgeprodukte sind bauartbedingt nicht mit den Lampen kompatibel.

Eine komplette Neugestaltung der Beleuchtung in moderner LED-Technik und dazugehöriger Steuerung würde zu einer erheblichen Stromeinsparung und einer daraus resultierenden CO²-Reduktion führen.

Ein weiterer Aspekt wäre, dass durch den Einbau einer modernen Beleuchtungstechnik einzelne Bereiche und somit auch Ausstellungen und bestimmte Exponate besser präsentiert werden könnten. Die Attraktivität der Einrichtung würde eine deutliche Steigerung erfahren.

Ein Verzicht auf dieses Projekt würde uns schnell wieder einholen, da die Umrüstung unumgänglich ist.

Bisher wurde durch das Büro H4archVISIONS in Nauort auf Grund der Architektur des Gebäudes mit seinen unterschiedlichen Ebenen eine 3D-Vermessung des Museums durchgeführt. Anhand dieser Pläne erstellt die Fa. Siwuplan aus Großmaischeid Lichtberechnungsbeispiele. In enger Abstimmung mit der Museumsleitung werden die finalen Planungen angegangen.

Für die Beleuchtung des Keramikmuseums fallen derzeit p.a. ca. 50.000 € an. Mit der Installation der neuen Leuchten ist eine Reduzierung des Stromverbrauchs auf 10.000 € zu erwarten.

Die Kosten für diese Maßnahme können bisher nur geschätzt werden, zum jetzigen Stand gehen wir von knapp 250.000 € aus. Diese könnten zu 100 % auf KIPKI – innerhalb des verfügbaren Gesamtrahmens angerechnet werden.

Sollten die Gremien sich für Variante 1 der PV-Anlage am Kreishaus entscheiden, wären zusätzlich ca. 550.000 € aus Kreismitteln zu finanzieren.

Eingangs wurde berichtet, dass die Mittelverwendung bis zum 30. Juni 2026 erfolgen muss, um die 100-prozentige Auszahlung der KIPKI-Mittel zu erlangen. Dieses Ziel hat oberste Priorität.

Um dies zu erreichen, schlägt die Verwaltung vor, den Landrat zu ermächtigen, alle Vergabeentscheidungen aus dem Bereich der KIPKI-Maßnahmen eigenständig zu treffen. Damit würden die Risiken aus Lieferschwierigkeiten und Bauverzögerungen minimiert.

Das vollständige Abschöpfen der Maximalförderung von fast 3 Mio. € würde erheblich erleichtert. Der Kreisausschuss soll regelmäßig über den Fortgang informiert werden.

Beschlussvorschlag:

Der Kreisausschuss nimmt von dem Verfahrensstand im Bereich der Förderung nach dem KIPKI-Programm Kenntnis.

Er beschließt die Variante ____ der PV-Anlage am Kreishaus und die Umrüstung der Beleuchtung im Keramikmuseum voranzutreiben.

Gleichzeitig wird der Landrat ermächtigt, die weiteren Vergabeentscheidungen in diesem Bereich eigenständig zu treffen. Das Gremium wird regelmäßig über den weiteren Fortgang der Maßnahmen nach dem KIPKI-Programm informiert.