

Zweckverband Abfallverwertung Südwestpfalz - ZAS

Nutzen-Kosten-Analyse (NKA) im Zusammenhang mit der strategischen Entscheidung über das Müllheizkraftwerk (MHKW) in Pirmasens

teamwerk AG, Mannheim

13. August 2020

Inhalt

- 1. Vorwort**
- 2. Anlass für die Nutzen-Kosten-Analyse**
- 3. Instrument der Nutzen-Kosten-Analyse**
 - 3.1 Einsatzzweck**
 - 3.2 Funktionsweise**
 - 3.3 Aussagegehalt**
 - 3.4 Zusammenwirken von Strukturiertem Bieterverfahren, Wirtschaftlichkeitsberechnung für den Weiterbetrieb durch den ZAS und NKA**
- 4. Gestaltungsalternativen des ZAS**
- 5. Auswahl der Entscheidungskriterien**
- 6. Vorläufige Gewichtung der Entscheidungskriterien**
- 7. Skalierung und Ko-Kriterium**
- 8. Ermittlung der Erfüllungsgrade**
 - 8.1 Wirtschaftlichkeit**
 - 8.2 Entsorgungssicherheit**
 - 8.3 Umwelt**
 - 8.4 Strukturpolitik**
 - 8.5 Synergien**
- 9. Erstellung der Kosten-Nutzen-Analyse**
 - 9.1 Landkreis Germersheim**
 - 9.2 Landkreis Südliche Weinstraße**
 - 9.3 Landkreis Südwestpfalz**
 - 9.4 Stadt Landau**
 - 9.5 Stadt Pirmasens**
 - 9.6 Stadt Zweibrücken**
- 10. Diverse Sensitivitätsanalysen**
- 11. Handlungsempfehlung**
- 12. Fazit**

1. Vorwort

Das Konzept der Nutzen-Kosten-Analyse (NKA) wurde von dem ZAS und *_teamwerk_* gemeinsam entwickelt.

Am 12.02.2020 wurde dieses Konzept in den Grundzügen der Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion Rheinland-Pfalz vorgestellt, die das Vorgehen positiv bewertet und zu diesem Konzept keine Bedenken geäußert hat.

Anlässlich der Arbeitskreissitzung des ZAS am 27.02.2020 wurden die Entscheidungskriterien und deren vorläufige Gewichtung festgelegt. Hierbei wurde sich zudem auf einen gemeinsamen Kanon an Entscheidungskriterien verständigt. Die Gewichtung der Entscheidungskriterien erfolgt für jedes Mitglied spezifisch. Daraus folgt, dass für jedes Mitglied eine entsprechende NKA zu erstellen ist. Für die Erstellung dieser Handlungsempfehlung war eine Vorfestlegung im Hinblick auf die Gewichtungen der Entscheidungskriterien notwendig. Die finale Gewichtung der Entscheidungskriterien kann innerhalb der politischen Diskussion der einzelnen Mitglieder und die NKA somit entsprechend angepasst werden.

Der Redaktionsschluss für die vorliegende NKA datiert auf den 10.08.2020.

2. Anlass der Nutzen-Kosten-Analyse

Der ZAS hat darüber zu entscheiden, wie er die Zukunft des MHKW nach dem Heimfall des MHKW an den ZAS am 31.12.2023 gestalten möchte.

Hierzu hat die Verbandsversammlung in den Jahren 2017 und 2019 beschlossen, dass insbesondere die Gestaltungsalternativen

- Weiterbetrieb durch den ZAS,
- Weiterbetrieb in Form einer ÖPP,
- Anlagenverkauf ohne Mengenkopplung und
- Anlagenverkauf mit Mengenkopplung.

zu untersuchen und zu bewerten sind, damit auf dieser Basis die oben genannte Entscheidung getroffen werden kann.

Hierzu hat die 69. Sitzung der Verbandsversammlung am 18.04.2019 ihre Beauftragung mit der Untersuchung der Varianten präzisiert:

- (1) ZAS ist Betreiber und Betriebsführer des MHKW PS: Als weitere Ausgestaltung des Weiterbetriebs im Sinne von 1) bietet sich eine ZAS-GmbH an, die als Betreiber für das MHKW PS zuständig wird. Der Anteilsverkauf im Sinne eines Share Deals ist optional möglich und zu ergänzen
- (2) ZAS ist Betreiber des MHKW PS mit externer Betriebsführung eines kommunalen oder privaten Unternehmens
- (3) ZAS verkauft das MHKW PS (Asset Deal) mit Kopplung eines Entsorgungsvertrages der Abfälle
- (4) ZAS verkauft das MHKW PS (Asset Deal) ohne Kopplung eines Entsorgungsvertrages

Zudem hat man sich darauf geeinigt, das aus verfahrensökonomischen Gründen ein zweistufiges Vorgehen erfolgen soll.

In der 1. Stufe des strukturierten Bieterverfahrens erfolgt die Entscheidung, ob aus dem Verfahren heraus ohne Mengenkopplung verkauft werden soll oder nicht. Soll oder kann ggf. aus kartellrechtlichen Gründen kein Verkauf erfolgen, ist das Verfahren aufzuheben. In diesem Fall stehen insbesondere die folgenden Gestaltungsalternativen weiter offen:

- (1) Der ZAS betreibt das MHKW in Eigenregie.
- (2) Der ZAS strebt eine ÖPP-Lösung an.
- (3) Der ZAS leitet ein europaweites Vergabeverfahren mit Mengenkopplung ein.

Im Laufe der Diskussion wurde deutlich, dass diese Entscheidung nicht ausschließlich auf der Basis der Wirtschaftlichkeit erfolgen soll, sondern neben diesem Kriterium auch weitere qualitative Kriterien berücksichtigt werden sollen. Zudem lassen sich nicht alle Aspekte dieser strategischen Entscheidung auf einer ausschließlichen €-Basis bewerten.

Die öffentlichen Körperschaften sind darüber hinaus nach dem § 7 Abs. 2 LHO generell verpflichtet, vor einem Beschluss über finanzwirksame Maßnahmen eine Wirtschaftlichkeitsuntersuchung durchzuführen. Die Nutzen-Kosten-Analyse stellt dabei eine Form der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung dar, in der sowohl quantitative als auch qualitative Aspekte berücksichtigt werden können.

3. Instrument der Nutzen-Kosten-Analyse

3.1 Einsatzzweck

Die NKA findet speziell zur Vorbereitung strategischer Entscheidungen unter Berücksichtigung von quantitativen und qualitativen Kriterien Anwendung.

Dabei werden, wie hier vorliegend, komplexe Sachverhalte reduziert. Dies wird u.a. dadurch erreicht, dass die Wirkung qualitativer Kriterien messbar und somit deren Auswirkung auf das Gesamtergebnis transparent und nachvollziehbar dargestellt wird.

Der Grundgedanke der NKA findet sich systemisch betrachtet in sämtlichen Ratingverfahren wieder, die international anerkannt und Basis für Investitionsentscheidungen sind. Der Nicht-Verkauf würde für den ZAS quasi eine Investitionsentscheidung darstellen, in dem er auf einen Verkaufserlös verzichtet, der von dem ZAS über den Eigenbetrieb wieder erwirtschaftet werden müsste. So gesehen ist der ZAS ein Mitbieter in dem Verhältnis zu den Bietern in dem strukturierten Bieterverfahren.

Durch dieses Vorgehen können quantitative Ergebnisse aus einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung mit qualitativen Ergebnissen im Zusammenhang mit weiteren Entscheidungskriterien zu einem gesamthaften Nutzenwert aufaddiert und vergleichbar gemacht werden.

3.2 Funktionsweise

- (1) Es werden unterschiedliche, sich ausschließende **Gestaltungsalternativen** über Nutzenwerte miteinander verglichen.
- (2) Für den Vergleich ist ein einheitlicher **Kanon an Entscheidungskriterien** definiert worden.
- (3) Die **Entscheidungskriterien werden** vom Entscheider gemäß ihrer Bedeutung mit %-Angaben **gewichtet**, die in der Summe 100 ergeben müssen.
- (4) Es wird von dem Gutachter der **Erfüllungsgrad** in Punkten **für jedes Entscheidungskriterium je Gestaltungsalternative** ermittelt.
- (5) Es werden die **Punkte für den Erfüllungsgrad** mit **der jeweiligen Gewichtung** des einzelnen Entscheidungskriteriums multipliziert. Die Summe aus dieser Multiplikation stellt den **Teilnutzen** des Entscheidungskriteriums für die jeweilige Gestaltungsalternative dar.
- (6) Es werden alle **Teilnutzenwerte** je Gestaltungsalternative **zum Nutzenwert aufaddiert**.

- (7) Die **Gestaltungsalternative mit dem höchsten Nutzenwert** erfüllt die mit den Entscheidungskriterien dargestellten Bedarfe am besten.

3.3 Aussagegehalt

Das Ergebnis dient der **Orientierung** für den Entscheider und leitet nicht automatisch eine Entscheidungsempfehlung ab. Es dient daher innerhalb des Entscheidungsprozesses der der finalen Entscheidung vorgeschalteten Versachlichung komplexer Sachverhalte, der Diskussion und Meinungsbildung.

Strategische Entscheidungen über einen Betrachtungszeitraum von 25 Jahren, wie hier vorliegend, lassen sich nicht auf einen konkreten €-Betrag reduzieren, insbesondere dann nicht, wenn nicht monetäre qualitative Aspekte mit in den Entscheidungsprozess Eingang finden sollen.

Die NKA bietet dabei insbesondere die folgenden Vorteile:

- gute Übersicht über die zu bewertenden Alternativen durch Gliederung in Teilaspekte, die als Entscheidungskriterien abgebildet werden,
- alle Schritte des Verfahrens sind transparent,
- Möglichkeit, mehrere Ziele monetären als auch nicht-monetären Inhalts zu berücksichtigen.

3.4 Zusammenwirken von Strukturiertem Bieterverfahren, Wirtschaftlichkeitsberechnung für den Weiterbetrieb durch den ZAS und NKA

Die folgende Abbildung zeigt das Zusammenwirken der einzelnen Prozessschritte auf.



Abb. 1 Übersicht der Prozessschritte

Die Politik bringt sich insbesondere an den folgenden Stellen des Prozesses ein:

1. Festlegung der Bedingungen für einen Verkauf durch den Arbeitskreis und die Verbandsversammlung,
2. Einbindung in die Ergebnisermittlung für den Weiterbetrieb durch den ZAS durch den Arbeitskreis und die Verbandsversammlung,
3. Einbindung in die vergleichende Wirtschaftlichkeitsberechnung durch den Arbeitskreis und die Verbandsversammlung,
4. Auswahl und Definition der weiteren Entscheidungskriterien durch den Arbeitskreis und die Verbandsversammlung,
5. Vorläufige Gewichtung der weiteren Entscheidungskriterien durch den Arbeitskreis,
6. Die endgültige Gewichtung der Entscheidungskriterien durch die jeweils zuständigen kommunalen Gremien,
7. Diskussion der Handlungsempfehlungen und Entscheidung durch die jeweils zuständigen kommunalen Gremien,
8. Entscheidung durch die Verbandsversammlung durch die entsandten kommunalen Vertreter.

4. Gestaltungsalternativen des ZAS

Die folgenden Gestaltungsalternativen finden wie folgt Berücksichtigung:

(1) Weiterbetrieb durch den ZAS

Der ZAS betreibt in eigener Regie das MHKW weiter.

(2) Weiterbetrieb in Form einer ÖPP

Der Besitz und Betrieb des MHKW, die Akquisition von Abfallmengen zur Verwertung und die Vermarktung von Energie werden in einer neuen Organisationsstruktur fortgeführt, in der der ZAS in der heutigen oder einer neuen Struktur gesellschaftsrechtlich neben einem privaten Partnern eingebunden ist. Die konkrete Ausgestaltung dieser Konstellation erfolgt im Nachgang zu einer Entscheidung gegen die übrigen Gestaltungsalternativen.

(3) Anlagenverkauf ohne Mengenkopplung

Der Verkauf des MHKW erfolgt aus dem strukturierten Bieterverfahren.

(4) Anlagenverkauf mit Mengenkopplung

Diese Gestaltungsalternative ist ein Unterfall der Alternative (3) und kann im Nachgang zu einer Aufhebung des strukturierten Bieterverfahrens und einer Entscheidung gegen die Alternativen (1) und (2) in einem EU-weiten Vergabeverfahren erfolgen.

Sind die Alternativen (1), (3) und (4) inhaltlich klar definiert, wird nachfolgend die **Gestaltungsalternative ÖPP** noch in den Grundzügen skizziert, wie sie in dieser NKA Berücksichtigung gefunden hat.

ÖPP steht für Öffentlich-Private-Partnerschaft.

Grundgedanke dieser Konzeption ist es in dem vorliegenden Fall, dass sich der ZAS mit einem privaten Unternehmen für den Weiterbetrieb des MHKW zusammenschließt. Jeder Partner kann dabei seine Ressourcen und Kompetenzen einbringen, so dass gegenseitige „Defizite“ durch das Zusammengehen ausgeglichen werden können. Der private Partner würde in einer solchen Konstellation insbesondere

- seine technische Betriebsführungserfahrung,
- sein know how im Stoffstrommanagement/Akquise von Fremdmengen,
- der optimalen Vermarktung von Energieerlösen,
- der optimalen Entsorgung von Reststoffen,
- seine Möglichkeiten zur Kompensation von Anlagenausfällen

mit einbringen. Im Gegenzug erhält er den Zugriff auf eine genehmigte Anlage zur Verwertung von Abfällen mit einer Kapazität von 180.000 Mg/a.

Für den ZAS lassen sich damit die Risiken eines Weiterbetriebes ohne Verkauf reduzieren. Die potentiellen Ergebnisse aus dem Betrieb des MHKW muss der ZAS mit dem privaten Partner teilen, so dass diese nicht mehr in voller Höhe der Entlastung der Gebührenzahler zur Verfügung stehen.

Es gibt viele Möglichkeiten, ein solches Vorhaben zu konzipieren. Hierzu hat DeloitteLegal im Auftrag des ZAS unterschiedliche Konzepte skizziert. Die dieser NKA zu Grunde gelegte Konzeptskizze muss und kann dabei die folgenden Kriterien erfüllen:

- Vermeidung der Auslösung des zu Gunsten der KG bestehenden Vorkaufsrechtes,
- vom ZAS in der Höhe definierbarer Gesellschaftsanteil > 50 %,
- keine Erhöhung der Risiken aus dem Betrieb des MHKW für die einzelnen Steuerhaushalte,
- korrespondierend ausschließliche Abbildung der Ergebnisse aus dem Weiterbetrieb des MHKW über die Steuerhaushalte,
- Sicherung der notwendigen Einflussnahmemöglichkeiten des ZAS gemäß den in dieser NKA aufgezeigten Aspekte.

Für den Fall, dass sich die Mitglieder des ZAS grundsätzlich für die ÖPP im Anschluss einer Aufhebung des strukturierten Bieterverfahrens entscheiden sollten, ist das Konzept einer ÖPP im Detail auszuarbeiten, um es im Rahmen einer europaweiten Ausschreibung auch umsetzen zu können. Für die anstehende strategische (Vor-)Entscheidung auf Basis dieser NKA zeigt die folgende Übersicht die zu Grunde gelegte Konzeptskizze auf.

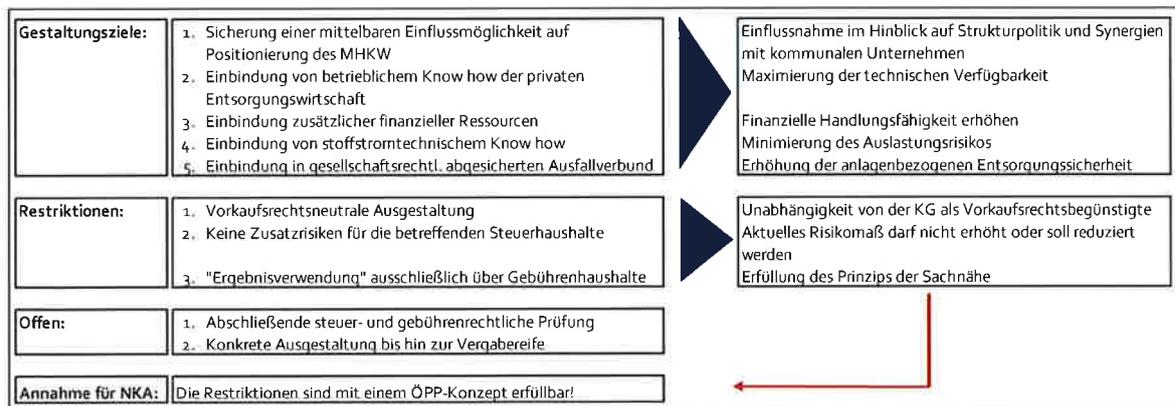


Abb. 2 Konzeptskizze ÖPP

Exkurs ÖPP:

Jede Beauftragung eines Dienstleisters bspw. im Anschluss an eine Ausschreibung, ist eine (vertragliche) ÖPP.

Die hier zu Rede stehende ÖPP-Form geht wahrscheinlich darüber hinaus bspw. in eine institutionalisierte ÖPP. Voraussetzung ist ein gleichberechtigter und angemessener Ausgleich der Interessen zwischen den beteiligten Akteuren. Dies lässt sich wie folgt umschreiben:

- 1. Das private Unternehmen muss als ÖPP-Partner den Vorrang der Zielfunktion Gemeinwohl akzeptieren, was im Einzelfall eine geringere Rendite mit sich bringen kann.*
- 2. Der ZAS muss als ÖPP-Partner die strikte Beachtung aller betriebswirtschaftlich erforderlichen Erfordernisse garantieren. Damit ist gewährleistet, dass das Gemeinwohlziel zwar Priorität hat, aber gleichzeitig die Ertragsinteressen ausreichend gewürdigt werden.*

Sollte sich der ZAS im Prozessverlauf eingehender mit der Variante ÖPP auseinandersetzen wollen, sollten die grundsätzlich strategischen Zielsetzungen, wie vorab skizziert, konkretisiert werden. Denkbar ist hierbei:

- 1. Schaffung strategischer Allianzen zur langfristigen Sicherung der Daseinsvorsorge und zunehmend komplizierter Rahmenbedingungen,*
- 2. langfristige Partizipation an systemrelevanter Infrastruktur über den Eigenbedarf hinaus,*
- 3. Erhöhung der Effizienz u. a. zur Generierung stabiler Erträge für den Gebührenhaushalt,*
- 4. Wertzuwachs des kommunalen Produktivvermögens.*

5. Auswahl der Entscheidungskriterien

Für die Nutzen-Kosten-Analyse (NKA) ist in der Arbeitskreissitzung am 28.01.2020 ein Kanon an Entscheidungskriterien festgelegt worden. Innerhalb der NKA wird betrachtet, in welchem Maß die einzelnen Gestaltungsalternativen die verschiedenen Entscheidungskriterien erfüllen. Nachfolgend werden diese definiert.

(1) Wirtschaftlichkeit je Gewichtstonne in €/Mg für die Eigenmengen des ZAS bis zum Jahr 2048

Über eine Vergleichsrechnung wird die Wirtschaftlichkeit für die einzelnen Gestaltungsalternativen in Form von Kostenbarwerten für die Entsorgung der Eigenmengen betrachtet.

Hierbei werden sämtliche prognostizierten Aufwendungen und Erträge der einzelnen Jahre bis 2048 in einem Barwert 2024 zusammengefasst und dabei die unterschiedlichen Zeitpunkte für die Entstehung der prognostizierten Aufwendungen und Erträge entsprechend berücksichtigt. Der ermittelte Kostenbarwert 2024 für das Mg Eigenmenge entspricht nach dieser Logik nicht dem Entsorgungspreis für das Mg Eigenmenge in 2024 für die einzelnen Kommunen, da es sich hierbei um eine statische, bei der Barwertmethode und den Kostenbarwerten um eine dynamische Betrachtung handelt.

Die Basis der Bewertung bilden die ermittelten Kostenbarwerte für die Gestaltungsalternativen „Weiterbetrieb durch den ZAS“ und „Verkauf ohne Mengenkopplung“.

Neben dem Kostenbarwert erhalten die folgenden Gestaltungsalternativen vor dem Hintergrund der Prognoseunsicherheit die folgenden Risikoaufschläge auf die Kostenbarwerte, die im Zusammenhang mit der Vergleichsrechnung wie folgt definiert wurden:

- Weiterbetrieb durch den ZAS: 15,0 %
- Verkauf ohne Mengenkopplung: 5,0 %
- ÖPP: 7,5 %

Für die Gestaltungsalternative „Verkauf mit Mengenkopplung“ siehe die Ausführungen zu Kapitel 7.

(2) Entsorgungssicherheit

Hier wird die preisunabhängige Entsorgungssicherheit je Gestaltungsalternative betrachtet. Dahinter steht die Frage, wie sicher die einzelne Gestaltungsalternative im Hinblick auf die Entsorgung der Eigenmengen des ZAS zu beurteilen ist.

(3) Umwelt (Einhaltung der Garantiewerte)

Hier wird betrachtet, ob die einzelnen Gestaltungsalternativen einen unterschiedlichen Einfluss auf die Einhaltung der Garantiewerte haben. Die einzuhaltenden Garantiewerte werden im Falle des Verkaufs im Grundbuch festgehalten. In Verbindung mit Vertragspönalen im Falle einer Pflichtverletzung erhält der Betreiber einen Anreiz, die Garantiewerte auch tatsächlich einzuhalten. Die Vertrags-Pönalen sind über die Zeitachse in Bezug auf die inflatorische Entwicklung dynamisiert und summarisch in der Höhe nicht gedeckelt. Dies soll maßgeblichen Einfluss darauf haben, dass die Abfälle, die zukünftig in die Anlage eingebracht werden, in ihrer Zusammensetzung so ausgestaltet sind, dass mit der vorhandenen Technik, wie bisher, die Garantiewerte eingehalten werden.

Vor diesem Hintergrund werden gestaltungsalternativen-spezifisch unterschiedliche Vollzugsmechanismen in die Bewertung mit einbezogen.

Exkurs: Logistik bedingte Emissionen

Es besteht natürlich der Wunsch seitens des ZAS, dass die Eigenmengen auch nach 2023 in der Anlage in Pirmasens verwertet und somit weite Transportwege vermieden werden.

Lediglich in den Gestaltungsalternativen „Weiterbetrieb durch den ZAS“ und „Verkauf mit Mengenkopplung“ könnte dies rechtlich valide unmittelbar erreicht werden.

Im Falle der Gestaltungsalternativen „Verkauf ohne Mengenkopplung“ und „ÖPP“ müsste der ZAS bzw. seine Mitglieder die Entsorgung der Eigenmengen europaweit ausschreiben. Aus Marktsicht heraus ist es absolut unwahrscheinlich, aber auch nicht ausgeschlossen, dass der ortsnahe Teilnehmer „Neuer Betreiber der Anlage ab 2024“ in einem solchen Vergabeverfahren scheitern sollte. Vor diesem Hintergrund lässt sich dieser Umweltaspekt in der Betrachtung „Umwelt“ nicht seriös berücksichtigen.

Innerhalb des Entscheidungskriteriums „Strukturpolitik“ wird der Grad der Einflussnahme auf die Frage der Entsorgung der Eigenmengen in dem MHKW aber berücksichtigt.

(4) Auslastungsrisiko

Für einzelne Mitglieder stellt das Auslastungsrisiko einen besonderen Stellenwert dar. Damit ist das Risiko gemeint, dass sich die Gebühren für die Entsorgung der Eigenmengen im Falle des Weiterbetriebes durch den ZAS oder einer ÖPP erhöhen, wenn der Anlagenbetrieb nicht mit 180.000 Mg/a ausgelastet werden kann. Dies kann betriebsseitig technische als auch marktseitige Gründe haben.

Dieses Auslastungsrisiko i.Z.m. einem „Weiterbetrieb durch den ZAS“ und/oder einer „ÖPP-Lösung“ ist bereits mit

- den Planannahmen innerhalb der Vergleichsrechnung und
- dem Risikoaufschlag gem. Pkt. (1)

berücksichtigt worden.

In der **Vergleichsrechnung** wurde das **Auslastungsrisiko** wie folgt berücksichtigt:

1. Für die Eigenmengen wurde von 2024 bis 2048 ein Mengenrückgang von 57.815 Mg/a auf 46.585 Mg/a prognostiziert. Damit nimmt das Auslastungsrisiko mengenmäßig entsprechend zu und ist preislich in der Vergleichsrechnung entsprechend abgebildet.
2. Der Akquisitionspreis für Fremdmengen im Falle des Weiterbetriebes durch den ZAS wurde für 2024 mit 90 €/Mg angesetzt und für den Betrachtungszeitraum hoch inflationiert. Die aktuellen Marktpreise (vor Corona!) liegen nicht inflationiert in einer Größenordnung von 120 €/Mg. Hieraus errechnet sich ein Risikoaufschlag von 30 €/Mg bei 120.000 Mg/a in Höhe von 3.600.000 €/a, umgerechnet auf das Mg Eigenmenge in Höhe von 60 €.

In der **NKA** wurde anteilig das **Auslastungsrisiko** zudem mit dem Risikoaufschlag gem. (1) auf den Kostenbarwert für den Weiterbetrieb durch den ZAS zusätzlich berücksichtigt.

Daher werden die für das Auslastungsrisiko zugewiesenen %-Angaben eines Mitgliedes dem Kriterium (1) Wirtschaftlichkeit bei der folgenden NKA zugeschlagen, da es in der Vergleichsrechnung bereits in der aufgezeigten Art und Weise berücksichtigt wurde.

(5) Personalrisiko

Als erstes Personalrisiko definieren wir das Risiko, dass im Falle eines Weiterbetriebes durch den ZAS oder möglicherweise innerhalb einer ÖPP-Lösung mit einem Betriebsübergang die Verpflichtungen im Zusammenhang mit der Altersversorgungsbezügen auf den neuen Betreiber übergehen.

Geht man davon aus, dass in einer worst case-Betrachtung sämtliche Mitarbeiter mit einer Belastung von 150.000 €/Mitarbeiter (Schätzung) übergehen würden, wären 7.500.000 € in der Vergleichsrechnung zu berücksichtigen. Dies ist geschehen.

Als zweites Personalrisiko definieren wir die zusätzlichen Kosten, die in der Anfangsphase entstehen können, um hinreichend qualifiziertes Fach- und Führungspersonal aus dem Markt heraus für einen Weiterbetrieb durch den ZAS akquirieren zu müssen.

Auch dieses Risiko ist mit einem Betrag in den ersten drei Betriebsjahren in Höhe von 1.935.000 € in der Vergleichsrechnung berücksichtigt worden.

Daher werden die für das Personalrisiko zugewiesenen %-Angaben eines Mitgliedes dem Kriterium (1) Wirtschaftlichkeit bei der folgenden NKA zugeschlagen, da es in der Vergleichsrechnung bereits in der aufgezeigten Art und Weise berücksichtigt wurde.

(6) Strukturpolitik

Unter Strukturpolitik innerhalb des Verbandsgebietes wird in dieser NKA die Möglichkeit für wirtschaftspolitische Maßnahmen zur Gestaltung der Struktur der Regionalwirtschaft in den einzelnen Gebietskörperschaften verstanden.

Eröffnen die betrachteten Gestaltungsalternativen in diesem Verständnis den Verbandsmitgliedern unterschiedliche strukturpolitische Einflussmöglichkeiten auf den Betrieb des MHKW?

Als wesentliche Kriterien werden betrachtet:

- Einfluss auf die Entsorgung der Eigenmengen in dem MHKW
- Einfluss auf die Qualität der Arbeitsplätze
- Einfluss auf Technologie- und Wissensaustausch zwischen regionalen Hochschulen und Anlagenbetrieb

(7) Synergien mit kommunalen Gesellschaften

Unter Synergien verstehen wir im Zusammenhang mit der NKA das Zusammenwirken mit kommunalen Unternehmen in der Region zur Optimierung deren Gesamtleistung. Hier steht insbesondere die Stadtwerke Pirmasens im Fokus.

Es ist die Frage zu beantworten, ob die Einflussmöglichkeit des ZAS zur Realisierung potentieller Synergien zwischen dem ZAS und kommunalen Unternehmen in der Region in Abhängigkeit von den einzelnen Gestaltungsalternativen zu- bzw. abnimmt.

Im Ergebnis steht damit ein einheitlicher Kriterien-Kanon zur Verfügung. „Unerwünschte“ Kriterien können von den einzelnen Verbandsmitgliedern über die Festlegung der Gewichtung auf „0“ entsprechend ausgeblendet werden.

6. Vorläufige Gewichtung der Entscheidungskriterien

Die Summe aller Gewichtungen der einzelnen Entscheidungskriterien muss über alle Entscheidungskriterien 100 % betragen. Der Bedeutung der einzelnen Entscheidungskriterien ist mit der Zuteilung der einzelnen Prozentwerte in jedem Verbandsgebiet gesondert Rechnung zu tragen, so dass für jedes Mitglied eine gesonderte NKA durchzuführen ist.

Anlässlich der Arbeitskreissitzung am 27.02.2020 haben die Mitglieder die folgenden, vorläufigen Gewichtungen der einzelnen Kriterien festgelegt, um eine erste Durchführung einer NKA nach Vorliegen des Bestpreisangebotes aus dem strukturierten Bieterverfahren auf dieser Basis zu ermöglichen.

Angaben in %	Wirtschaftlichkeit	Auslastung	Personal	Entsorgungssicherheit	Umwelt	Strukturpolitik	Synergien	Σ
Landkreis Germersheim	40	30	20	5	5	0	0	100
Landkreis Südliche Weinstraße	40	20	0	40	0	0	0	100
Landkreis Südwestpfalz	60	10	0	0	30	0	0	100
Stadt Landau	45	10	10	15	20	0	0	100
Stadt Pirmasens	30	5	2,5	2,5	30	10	20	100
Stadt Zweibrücken	60	5	15	10	10	0	0	100

Abb. 3 Vorläufige Gewichtung der Einzelkriterien

Im Rahmen der politischen Diskussion können die Gewichtungen der einzelnen Kriterien in jeder Gebietskörperschaft natürlich modifiziert werden.

7. Skalierung und Ko-Kriterium

Der NKA sind zur Bestimmung der Erfüllungsgrade für die Gestaltungsalternativen:

- Weiterbetrieb durch den ZAS,
- Verkauf ohne Mengenkopplung,
- ÖPP

entsprechende Skalierungen zu Grunde zu legen, um den Zielerreichungsgrad der einzelnen Alternative auf das Entscheidungskriterium hin bestimmen bzw. messen zu können.

Für alle Entscheidungskriterien wird einheitlich die folgende Ordinalskala zu Grunde gelegt, anhand derer der Erfüllungsgrad bewertet wird:

Sehr gut:	6 Punkte
Gut:	5 Punkte
Befriedigend:	4 Punkte
Mangelhaft:	0 Punkte

Es wurde dabei bewusst eine Skala mit einer geraden Anzahl von Stufen gewählt, um Bewertungen im Durchschnitt bzw. der Mitte zu vermeiden.

Es verbleibt noch die **Gestaltungsalternative Verkauf mit Mengenkopplung**, die in dem Fall, dass das strukturierte Bieterverfahren aufgehoben werden würde, in einem nachgeschalteten europäischen Vergabeverfahren umzusetzen wäre.

Bei der Bewertung dieser Alternative Verkauf mit Mengenkopplung sind in dem Verhältnis zu der Alternative Verkauf ohne Mengenkopplung insbesondere die folgenden Aspekte relevant:

- Risiko/Chance veränderter anbieterseitiger Marktbedingungen im Zeitablauf,
- Verringerung des Auslastungsrisikos für den Bieter um die Eigenmengen,
- Möglicher bei dem Bieter kalkulationsneutraler Preisvor-/oder Preisnachteile für die temporäre Entsorgung der Eigenmengen.

Diese Aspekte können heute nicht seriös bewertet werden.

Es kommt hinzu, dass im Rahmen des strukturierten Bieterverfahrens mit der EEW nur eine stark eingeschränkte und mit der KG keine Übereinkunft erreicht werden konnte. Die aktuell diffusen Risiken aus einer ungenügenden Übereinkunft bleiben bestehen. Es ist unsicher, ob im Falle der Aufhebung des strukturierten Bieterverfahrens zur Vorbereitung einer EU-weiten Ausschreibung mit Mengenkopplung es gelingen kann, diese Risiken bzw. Unklarheiten auflösen zu können. Auf dieser Basis ist bei einer nachgeschalteten Ausschreibung des Verkaufs

mit Mengenkopplung grundsätzlich für den Anlagenteil aus heutiger Sicht mit keiner Verbesserung der Angebotssituation zu rechnen. Auch bei den Eigenmengen kann nicht zwingend im Vergleich zu einer isolierten Ausschreibung der Entsorgung der Eigenmengen von einem besseren Ergebnis für den ZAS ausgegangen werden.

Vor diesem Hintergrund ist für die Alternative Verkauf mit Mengenkopplung in Bezug auf den Bestpreis von den einzelnen Mitgliedern ein **Mindestbestpreis als Ko-Kriterium** zu definieren. Wird dieser Mindestpreis von dem Bestpreis erreicht oder überschritten, scheidet diese Alternative Verkauf mit Mengenkopplung automatisch aus der weiteren NKA aus.

Bei der Bestimmung kann der aktuelle bilanzielle Restwert für das Grundstück nebst Anlage herangezogen werden.

Anmerkung zu dem Mindestbestpreis als Ko-Kriterium:

Bisher wurde von keinem der Mitglieder ein Mindestbestpreis benannt.

Der Bestpreis beziffert sich auf 49.000.000 €. Sollte dieses Angebot letztlich zum Tragen kommen, nachdem das Kartellamt seine Zustimmung gegeben hat, bedarfes vor dem Hintergrund der Höhe des Angebotspreises keiner Mindestpreisfestlegung mehr.

Vor dem Hintergrund der hohen betragsmäßigen Unterschiede der Kaufpreisangebote kann davon ausgegangen werden, dass auch in einem neuen Vergabeverfahren mit Mengenkopplung der aktuelle Preis nicht mehr realisiert werden kann, da der Bestpreisbietende ja Information über den Abstand zu dem zweitplatzierten Kaufangebot erhalten hat.

8. Ermittlung der Erfüllungsgrade

Im nächsten Schritt werden die jeweiligen Erfüllungsgrade für jedes Entscheidungskriterium je Gestaltungsalternative ermittelt und dargelegt.

Bei den qualitativen Kriterien ist dies trotz Neutralität und Objektivität letztlich immer auch subjektiv. Daher stellt das Ergebnis eine Orientierungshilfe [Kap. 3.3] für die Meinungsbildung der Entscheider dar.

Jede Nutzen-Kosten-Analyse im Einsatz zur Unterstützung strategischer Entscheidungen lässt sich als Instrument natürlich auch manipulativ einsetzen, um vorgefertigte Entscheidungen zu „belegen“. Diesem möglichen Nachteil wird u.a. mit der gewählten Transparenz über den gesamten Prozess der Erstellung der Nutzen-Kosten-Analyse begegnet.

Das Ergebnis der NKA (Kapitel 9) belegt zudem, dass mit der gewählten Methodik eine objektive Sachverhaltsbewertung bzw. Entscheidungsgrundlage gelungen ist (siehe Kapitel 11, Seite 36).

Es ist jedem Verbandsmitglied möglich, Sensitivitätsanalysen durchzuführen. Damit kann festgestellt werden, wie empfindlich das Ergebnis der Nutzen-Kosten-Analyse auf abweichende Gewichtungen der einzelnen Entscheidungskriterien tatsächlich reagiert. Auch aus diesem Grunde empfiehlt es sich, eine solche Wirtschaftlichkeitsuntersuchung durchzuführen. Damit dies auch faktisch möglich ist, wurde das Konzept der Nutzen-Kosten-Analyse nur so komplex wie notwendig ausgestaltet.

8.1 Wirtschaftlichkeit

Die Wirtschaftlichkeit für den „Weiterbetrieb durch den ZAS“ und den „Verkauf ohne Mengenkopplung“ wird im Rahmen einer Vergleichsrechnung in Form von Kostenbarwerten für die Eigenmengen ermittelt [Kap. 5 (1)].

Die wesentlichen, kalkulationsrelevanten Grundlagen und Annahmen der Vergleichsrechnung für die Gestaltungsalternative „Weiterbetrieb durch den ZAS“, die eng mit dem ZAS abgestimmt und in dem Arbeitskreis diskutiert wurden, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- verminderter Anlagendurchsatz 2024 bis 2026 von im Ø 163.200 Mg/a,
- ab 2027 Anlagendurchsatz von 180.000 Mg/a,
- Eigenmengen in 2024: 57.815 Mg/a, in 2048: 46.585 Mg/a,
- Akquisitionspreis für Fremdmenge in 2024: 90 €/Mg, danach mit 2 % p.a. inflationiert,
- Entsorgungspreis für Eigenmenge im Fall des Verkaufs ohne Mengenkopplung mit 136,55 €/Mg (Basis 2018) berücksichtigt (jährliche Kostensteigerung 2 %),

- Reinvestitionen I zur Revitalisierung mit 28.700.000 € + Turbinenschaden mit 5.000.000 € Ersatzinvestition in 2024 berücksichtigt,
- Reinvestitionen II zur Laufzeitverlängerung bis 2048 mit 20.000.000 €,
- Abschreibung des Anlagenrestbuchwertes in Höhe von 20.000.000 €,
- Mehrkosten aufgrund Änderung EEG-Umlage mit 100.000 €/a berücksichtigt,
- Ertüchtigungsinvestitionen gemäß BVT (Best Verfügbare Technik) mit 9.000.000 € in 2024 berücksichtigt,
- Erhöhte Betriebskosten in Höhe von 5 % der Investition für BVT berücksichtigt,
- Personalrisiko aus Betriebsübergang mit 7.500.000 € berücksichtigt,
- Vorbereitung und Ingangsetzung 1.275.000 € in 2024 berücksichtigt,
- Personalkostenrisiko bis 2026: 1.935.000 €,
- Rückbaukosten und Verbandsauflösung 10.850.000 € in 2048.

Die laufenden Betriebsstoffe und Entsorgungskosten wurden auf der Basis der bisherigen Erfahrungswerte aus dem MHKW in Abstimmung mit dem ZAS entsprechend inflationiert angesetzt.

Anmerkung zu Pkt.

- *Entsorgungspreis für Eigenmenge im Fall des Verkaufs ohne Mengenkopplung mit 136,55 €/Mg (Basis 2018) berücksichtigt (jährliche Kostensteigerung 2 %),*

Mit Schreiben der EEW vom 15.07.2020 außerhalb des strukturierten Bieterverfahrens sichert sie dem ZAS zu, im Falle des Verkaufs der Anlage ohne Mengenkopplung aus dem aktuellen strukturierten Bieterverfahren an die EEW unter definierten Rahmenbedingungen einen Entsorgungspreis in Höhe von 99 €/Mg netto zzgl. MwSt. für die Gesamtmenge des ZAS zu.

Dieses Schreiben hat keine für den ZAS einklagbare Rechtsverbindlichkeit. Daher kann es sinnvoll keine Berücksichtigung in dem strukturierten Bieterverfahren bzw. der NKA finden.

Dennoch scheint das Schreiben die aktuelle Marktsituation und das Engagement der EEW abzubilden und die Gestaltungsalternative „Verkauf ohne Mengenkopplung“ aus kommunaler Sicht zu bestätigen.

Damit ist die Gestaltungsalternative Weiterbetrieb durch den ZAS insgesamt kalkulationspolitisch bewusst konservativ angelegt worden, da seitens des ZAS derzeit

- keine betrieblichen und/oder
- managementtechnischen Voraussetzungen für einen Weiterbetrieb gegeben sind und

- auch im Vorfeld bisher keine vorbereitenden Maßnahmen für eine Betriebsübernahme ab 2024 getroffen wurden,
- in Ermangelung einer klaren Übernahmeregung in den aktuellen Verträgen diffuse Risiken gegeben sind.

Gleichwohl besteht natürlich die Möglichkeit für den ZAS im Falle einer Entscheidung für einen Weiterbetrieb, die betrieblichen und managementtechnischen Voraussetzungen bis zum 31.12.2023 nachzuholen.

Für die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung der Vergleichsrechnung wurden der o.g. Ordinalskala die folgenden Erfüllungsgrade zugeordnet:

Sehr gut:	6 Punkte:	geringster Wert (Basis) + 4,99 % höherer Wert
Gut:	5 Punkte:	5 bis 9,98 % höherer Wert
Befriedigend:	4 Punkte:	9,99 bis 14,99 % höherer Wert
Mangelhaft:	0 Punkte:	ab 15 % höherer Wert

Die dargestellten Intervalle berücksichtigen die aus der Komplexität und der langen Laufzeit der Vergleichsrechnungen resultierende immanente Ungenauigkeit der Prognosewerte.

Die Wirtschaftlichkeit setzt sich aus den zwei folgenden Komponenten zusammen:

- Kostenbarwert und
- Unsicherheitsaufschlag

je Gestaltungsalternative.

Die Vergleichsrechnungen für die beiden Alternativen Weiterbetrieb durch den ZAS und Verkauf ohne Mengenkopplung beinhalten eine Vielzahl von alternativen-spezifischen Prognoseannahmen.

Bei der Alternative Weiterbetrieb durch den ZAS sind diese im Vergleich zu der Alternative Verkauf ohne Mengenkopplung deutlich umfänglicher und mit einer höheren Prognoseunsicherheit verbunden. Dieser Asymmetrie wird durch unterschiedlich hohe Unsicherheitsaufschläge auf die ermittelten Kostenbarwerte Rechnung getragen, die wie oben dargestellt festgelegt wurden:

- Weiterbetrieb durch den ZAS: 15,0 %
- Verkauf ohne Mengenkopplung: 5,0 %

- ÖPP: 7,5 %

Es wird unterstellt, dass sich im Falle einer Öffentlich-Private-Partnerschaft (ÖPP) der Unsicherheitsfaktor im Vergleich zu der Alternative Weiterbetrieb durch den ZAS um mindestens 50 % bei gleichem Kostenbarwert reduziert. Dies begründet sich aus der erwarteten Halbierung der Chancen und Risiken innerhalb des Weiterbetriebes durch den ZAS durch die Hinzunahme eines privaten Partners, der jedoch erst in einem gesonderten Verfahren ermittelt werden müsste.

Der Bestpreis aus dem strukturierten Bieterverfahren beträgt 49.000.000 €. Dies entspricht nach Berücksichtigung der steuer- und bilanzrechtlichen Aspekte nicht den „Zerschlagungswert“ für den ZAS im Falle der Verbandsauflösung.

Bei Berücksichtigung dieser Aspekte errechnen sich für die beiden betrachteten Gestaltungsalternativen die folgenden Kostenbarwerte:

Weiterbetrieb durch den ZAS:	191,56 €/Mg
Verkauf ohne Mengenkopplung:	176,20 €/Mg

Für die NKA ergeben sich die folgenden Bewertungen:

Weiterbetrieb durch den ZAS:	0 Punkte
Verkauf ohne Mengenkopplung:	6 Punkte

8.2 Entsorgungssicherheit

Verneint man ein grundsätzliches Marktversagen im Hinblick auf die vorhandenen Anlagenkapazitäten im Markt gewährt die Alternative Verkauf ohne Mengenkopplung mit der sich zwingend anschließenden EU-weiten Ausschreibung der Entsorgung der Eigenmengen zumindest für die gewählte Laufzeit der auszuschreibenden Verträge im Sinne der o.g. Definition die maximale Entsorgungssicherheit [sehr gut].

Berücksichtigt man die Unerfahrenheit des ZAS mit dem Weiterbetrieb, kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Entsorgungssicherheit in den ersten drei Betriebsjahren zwischen mangelhaft und befriedigend einzuordnen ist.

Vor dem Hintergrund eines aktuell nicht vorhandenen Zwischenlagers und der Notwendigkeit des noch bisher nicht erfolgten Beitritts zu einem Anlagenausfallverbund, da die eigene Betriebsgröße

bspw. im Vergleich zu dem jetzigen Betreiber für eine andere Ausfallstrategie nicht ausreicht, bewerten wir die Entsorgungssicherheit mit befriedigend.

Auf die gesamte Laufzeit der Betrachtung bewerten wir daher die Entsorgungssicherheit insgesamt mit befriedigend.

Für eine ÖPP und der damit verbundenen Hinzunahme eines privaten Unternehmens bewerten wir die Entsorgungssicherheit für die Gestaltungsalternative ebenfalls mit sehr gut, da dies in der Konzeption der ÖPP geregelt und damit die Leistungsfähigkeit des privaten Unternehmens weitgehend uneingeschränkt in diese ÖPP übertragen werden kann.

8.3 Umwelt

Der ZAS kann im Falle des Weiterbetriebes unmittelbaren betrieblichen Einfluss auf die Einhaltung der Garantiewerte nehmen. ZAS-seitige Bemühungen zur Ergebnisoptimierung, die zu Lasten der kontinuierlichen Einhaltung der Garantiewerte gehen würden, können ausgeschlossen werden. Daher bewerten wir den Erfüllungsgrad bei dieser Alternative mit sehr gut.

Im Falle einer ÖPP hat der ZAS nicht mehr diese unmittelbare Einflussmöglichkeit, auch wenn dieser Sachverhalt innerhalb der Konzeption der ÖPP entsprechend geregelt ist. Daher bewerten wir den Erfüllungsgrad bei dieser Alternative nur mit gut.

Für den Fall des Verkaufs ohne Mengenkopplung ist die Einhaltung der Garantiewerte Vertragsstrafen bewährt geregelt, der Durchgriff ist jedoch für den ZAS unmittelbar nicht mehr möglich. Vor dem Hintergrund der Höhe der vereinbarten Vertragsstrafen und deren Sicherung im Grundbuch bewerten wir den Erfüllungsgrad für diese Alternative im Vergleich zu den übrigen Alternativen mit befriedigend.

Da die Zielorte der kommunalen Stoffströme im Falle der Ausschreibung der Eigenmengen nicht bekannt sind, können bspw. Co²- oder Feinstaubaspekte des Transportes und abweichende Emissionswerte anderer Anlagen in dieser NKA nicht berücksichtigt werden.

8.4 Strukturpolitik

Nur im Falle des Weiterbetriebes durch den ZAS hat der ZAS uneingeschränkten Einfluss darauf, die Eigenmengen im eigenen MHKW zu entsorgen. Bei allen anderen Gestaltungsvarianten sind die Eigenmengen zur Entsorgung stets auszuschreiben. Dies führt zu dem folgenden Teilergebnis:

- Weiterbetrieb durch den ZAS: sehr gut
- Verkauf ohne Mengenkopplung: mangelhaft
- ÖPP: mangelhaft

Der Einfluss auf die Qualität des Arbeitsplatzes (Stellenbemessung, etc.) kann der ZAS unmittelbar mit dem Weiterbetrieb, mittelbar über eine ÖPP und nur temporär bei einem Verkauf nehmen. Dies führt zu dem folgenden Teilergebnis:

- Weiterbetrieb durch den ZAS: sehr gut
- Verkauf ohne Mengenkopplung: mangelhaft
- ÖPP: befriedigend

Im Rahmen der mit der EEW getroffenen Übernahmevereinbarung konnte die Besitzstandswahrung der am 30.06.2020 in dem MHKW in Pirmasens Beschäftigten verbindlich für alle Gestaltungsalternativen zwar erreicht werden. Vor dem Hintergrund der Altersstruktur der Belegschaft wächst sich dies jedoch in einer 25-ig-jährigen Betrachtung natürlich relativ schnell aus.

Das gleiche Ergebnis ergibt sich auch bei dem Aspekt des Einflusses auf Technologie- und Wissensaustausch zwischen regionalen Hochschulen und Anlagenbetrieb.

In der Gesamtbetrachtung bewerten wir die Erfüllungsgrade für die einzelnen Gestaltungsalternativen wie folgt:

- Weiterbetrieb durch den ZAS: sehr gut
- Verkauf ohne Mengenkopplung: mangelhaft
- ÖPP: befriedigend

8.5 Synergien mit kommunalen Gesellschaften

Bisher haben alle Gebietskörperschaften mit Ausnahme der Stadt Pirmasens dieses Entscheidungskriterium mit 0 % gewichtet. Es handelt sich hierbei insbesondere auch mit Bezug auf die Stadtwerke Pirmasens um einen regionalspezifischen Aspekt für die Stadt Pirmasens.

Der Einfluss auf mögliche Synergien mit kommunalen Gesellschaften kann der ZAS unmittelbar mit dem Weiterbetrieb, mittelbar über eine ÖPP und überhaupt nicht bei einem Verkauf nehmen.

Dies führt zu dem folgenden Teilergebnis:

- Weiterbetrieb durch den ZAS: sehr gut
- Verkauf ohne Mengenkopplung: mangelhaft
- ÖPP: befriedigend

9. Erstellung der Kosten-Nutzen-Analyse

Mit den Erfüllungsgraden der einzelnen Alternativen in auf Bezug die Entscheidungskriterien kann jetzt unter Hinzunahme der spezifischen Gewichtungen je Entscheidungskriterium der einzelnen Mitglieder die NKA durchgeführt werden.

Die spezifischen Gewichtungen je Entscheidungskriterium sind für alle Mitglieder nur **vorläufig** definiert worden. Alle Ergebnisdarstellungen und nachfolgend darauf basierenden Empfehlungen haben daher auch vorläufigen Charakter.

Die Aufgabe und der politische Gestaltungsraum der zuständigen kommunalen Gremien liegen bei der **endgültigen** Festlegung der Gewichtungen für die Entscheidungskriterien innerhalb der NKA!

Werden die spezifischen Gewichtungen von den zuständigen Gremien verändert, werden die Ergebnisse und auf Wunsch die entsprechenden Empfehlungen angepasst.

9.1 Landkreis Germersheim

Es ergibt sich das folgende Ergebnis.

Nutzen-Kosten-Analyse MHKW in Pirmasens -Lk Germersheim-				
Gestaltungsalternativen:	Nr.	Skala		
Weiterbetrieb durch den ZAS	1	sehr gut	=	6 Punkte
Weiterbetrieb in Form einer ÖPP	2	gut	=	5 Punkte
Anlagenverkauf ohne Mengenkopplung	3	befriedigend	=	4 Punkte
Anlagenverkauf mit Mengenkopplung	4	mangelhaft	=	0 Punkte
Skala Wirtschaftlichkeit				
sehr gut	geringster Kostenbarwert (Basis) + 4,99 % höhere Wert			
gut	5 % bis 9,98 % höherer Wert			
befriedigend	9,99 % bis 14,99 % höherer Wert			
mangelhaft	ab 15 % höherer Wert			
Skala sonstige Kriterien				
Siehe Ausführungen in der Expertise				

Bestpreis aus strukturiertem Bieterverfahren **49.000.000,00** €

Alternativen	1	2	3
Kriterien			

Wirtschaftlichkeit in €/Mg	220,30	205,93	185,01
Kostenbarwert	191,56	191,56	176,20
Unsicherheitsfaktor	28,73	14,37	8,81
Punkte	0	4	6
Gewichtung (Wirtschaftlichkeit+Auslastung+Personal)	90		
Teilnutzenwert	0	360	540

(40+30+20)

Entsorgungssicherheit			
Punkte	4	6	6
Gewichtung	5		
Teilnutzenwert	20	30	30

Umwelt			
Punkte	6	5	4
Gewichtung	5		
Teilnutzenwert	30	25	20

Strukturpolitik			
Punkte	6	4	0
Gewichtung	0		
Teilnutzenwert	0	0	0

Synergien mit kommunalen Unternehmen			
Punkte	6	4	0
Gewichtung	0		
Teilnutzenwert	0	0	0

Gesamtnutzenwert für GER	50	415	590
---------------------------------	-----------	------------	------------

Abb. 4 Ergebnisdarstellung NKA für den Landkreis Germersheim

9.2 Landkreis Südliche Weinstraße

Es ergibt sich das folgende Ergebnis.

Nutzen-Kosten-Analyse MHKW in Pirmasens -Lk Südliche Weinstraße-			
Gestaltungsalternativen:	Nr.	Skala	
Weiterbetrieb durch den ZAS	1	sehr gut	= 6 Punkte
Weiterbetrieb in Form einer ÖPP	2	gut	= 5 Punkte
Anlagenverkauf ohne Mengenkopplung	3	befriedigend	= 4 Punkte
Anlagenverkauf mit Mengenkopplung	4	mangelhaft	= 0 Punkte
Skala Wirtschaftlichkeit			
sehr gut	geringster Kostenbarwert (Basis) + 4,99 % höhere Wert		
gut	5 % bis 9,98 % höherer Wert		
befriedigend	9,99 % bis 14,99 % höhere Wert		
mangelhaft	ab 15 % höherer Wert		
Skala sonstige Kriterien			
Siehe Ausführungen in der Expertise			

Bestpreis aus strukturiertem Bieterverfahren €

Alternativen	1	2	3
Kriterien			

Wirtschaftlichkeit in €/Mg	220,30	205,93	185,01
Kostenbarwert	191,56	191,56	176,20
Unsicherheitsfaktor	28,73	14,37	8,81
Punkte	0	4	6
Gewichtung (Wirtschaftlichkeit+Auslastung+Personal)	60		
Teilnutzenwert	0	240	360

(40+20+0)

Entsorgungssicherheit			
Punkte	4	6	6
Gewichtung	40		
Teilnutzenwert	160	240	240

Umwelt			
Punkte	6	5	4
Gewichtung	0		
Teilnutzenwert	0	0	0

Strukturpolitik			
Punkte	6	4	0
Gewichtung	0		
Teilnutzenwert	0	0	0

Synergien mit kommunalen Unternehmen			
Punkte	6	4	0
Gewichtung	0		
Teilnutzenwert	0	0	0

Gesamtnutzenwert für SÜW	160	480	600
---------------------------------	------------	------------	------------

Abb. 5 Ergebnisdarstellung NKA für den Landkreis Südliche Weinstraße

9.3 Landkreis Südwestpfalz

Es ergibt sich das folgende Ergebnis.

Nutzen-Kosten-Analyse MHKW in Pirmasens -Lk Südwestpfalz-			
Gestaltungsalternativen:	Nr.	Skala	
Weiterbetrieb durch den ZAS	1	sehr gut	= 6 Punkte
Weiterbetrieb in Form einer ÖPP	2	gut	= 5 Punkte
Anlagenverkauf ohne Mengenkopplung	3	befriedigend	= 4 Punkte
Anlagenverkauf mit Mengenkopplung	4	mangelhaft	= 0 Punkte
Skala Wirtschaftlichkeit			
sehr gut	geringster Kostenbarwert (Basis) + 4,99 % höhere Wert		
gut	5 % bis 9,98 % höherer Wert		
befriedigend	9,99 % bis 14,99 % höhere Wert		
mangelhaft	ab 15 % höherer Wert		
Skala sonstige Kriterien			
Siehe Ausführungen in der Expertise			

Bestpreis aus strukturiertem Bieterverfahren	49.000.000,00 €
---	-----------------

Alternativen	1	2	3
Kriterien			

Wirtschaftlichkeit in €/Mg	220,30	205,93	185,01
Kostenbarwert	191,56	191,56	176,20
Unsicherheitsfaktor	28,73	14,37	8,81
Punkte	0	4	6
Gewichtung (Wirtschaftlichkeit+Auslastung+Personal)	70		
Teilnutzenwert	0	280	420

(60+10+0)

Entsorgungssicherheit			
Punkte	4	6	6
Gewichtung	0		
Teilnutzenwert	0	0	0

Umwelt			
Punkte	6	5	4
Gewichtung	30		
Teilnutzenwert	180	150	120

Strukturpolitik			
Punkte	6	4	0
Gewichtung	0		
Teilnutzenwert	0	0	0

Synergien mit kommunalen Unternehmen			
Punkte	6	4	0
Gewichtung	0		
Teilnutzenwert	0	0	0

Gesamtnutzenwert für SWP	180	430	540
---------------------------------	------------	------------	------------

Abb. 6 Ergebnisdarstellung NKA für den Landkreis Südwestpfalz

9.4 Stadt Landau

Es ergibt sich das folgende Ergebnis.

Nutzen-Kosten-Analyse MHKW in Pirmasens -Landau-				
Gestaltungsalternativen:	Nr.	Skala		
Weiterbetrieb durch den ZAS	1	sehr gut	=	6 Punkte
Weiterbetrieb in Form einer ÖPP	2	gut	=	5 Punkte
Anlagenverkauf ohne Mengenkopplung	3	befriedigend	=	4 Punkte
Anlagenverkauf mit Mengenkopplung	4	mangelhaft	=	0 Punkte
Skala Wirtschaftlichkeit				
sehr gut	geringster Kostenbarwert (Basis) + 4,99 % höhere Wert			
gut	5 % bis 9,98 % höherer Wert			
befriedigend	9,99 % bis 14,99 % höherer Wert			
mangelhaft	ab 15 % höherer Wert			
Skala sonstige Kriterien				
Siehe Ausführungen in der Expertise				

Bestpreis aus strukturiertem Bieterverfahren	49.000.000,00 €
---	-----------------

Alternativen	1	2	3
Kriterien			
Wirtschaftlichkeit in €/Mg	220,30	205,93	185,01
Kostenbarwert	191,56	191,56	176,20
Unsicherheitsfaktor	28,73	14,37	8,81
Punkte	0	4	6
Gewichtung (Wirtschaftlichkeit+Auslastung+Personal)	65		
Teilnutzenwert	0	260	390
Entsorgungssicherheit			
Punkte	4	6	6
Gewichtung	15		
Teilnutzenwert	60	90	90
Umwelt			
Punkte	6	5	4
Gewichtung	20		
Teilnutzenwert	120	100	80
Strukturpolitik			
Punkte	6	4	0
Gewichtung	0		
Teilnutzenwert	0	0	0
Synergien mit kommunalen Unternehmen			
Punkte	6	4	0
Gewichtung	0		
Teilnutzenwert	0	0	0
Gesamtnutzenwert für LD	180	450	560

(45+10+10)

Abb. 7 Ergebnisdarstellung NKA für die Stadt Landau

9.5 Stadt Pirmasens

Es ergibt sich das folgende Ergebnis.

Nutzen-Kosten-Analyse MHKW in Pirmasens -Pirmasens-			
Gestaltungsalternativen:	Nr.	Skala	
Weiterbetrieb durch den ZAS	1	sehr gut	= 6 Punkte
Weiterbetrieb in Form einer ÖPP	2	gut	= 5 Punkte
Anlagenverkauf ohne Mengenkopplung	3	befriedigend	= 4 Punkte
Anlagenverkauf mit Mengenkopplung	4	mangelhaft	= 0 Punkte
Skala Wirtschaftlichkeit			
sehr gut	geringster Kostenbarwert (Basis) + 4,99 % höhere Wert		
gut	5 % bis 9,98 % höherer Wert		
befriedigend	9,99 % bis 14,99 % höhere Wert		
mangelhaft	ab 15 % höherer Wert		
Skala sonstige Kriterien			
Siehe Ausführungen in der Expertise			

Bestpreis aus strukturiertem Bieterverfahren	49.000.000,00 €
---	-----------------

Alternativen	1	2	3
Kriterien			

Wirtschaftlichkeit in €/Mg	220,30	205,93	185,01
Kostenbarwert	191,56	191,56	176,20
Unsicherheitsfaktor	28,73	14,37	8,81
Punkte	0	4	6
Gewichtung (Wirtschaftlichkeit+Auslastung+Personal)	37,5		
Teilnutzenwert	0	150	225

(30+5+2,5)

Entsorgungssicherheit			
Punkte	4	6	6
Gewichtung	2,5		
Teilnutzenwert	10	15	15

Umwelt			
Punkte	6	5	4
Gewichtung	30		
Teilnutzenwert	180	150	120

Strukturpolitik			
Punkte	6	4	0
Gewichtung	10		
Teilnutzenwert	60	40	0

Synergien mit kommunalen Unternehmen			
Punkte	6	4	0
Gewichtung	20		
Teilnutzenwert	120	80	0

Gesamtnutzenwert für PS	370	435	360
--------------------------------	------------	------------	------------

Abb. 8 Ergebnisdarstellung NKA für die Stadt Pirmasens

9.6 Stadt Zweibrücken

Es ergibt sich das folgende Ergebnis.

Nutzen-Kosten-Analyse MHKW in Pirmasens -Zweibrücken-			
Gestaltungsalternativen:	Nr.	Skala	
Weiterbetrieb durch den ZAS	1	sehr gut	= 6 Punkte
Weiterbetrieb in Form einer ÖPP	2	gut	= 5 Punkte
Anlagenverkauf ohne Mengenkopplung	3	befriedigend	= 4 Punkte
Anlagenverkauf mit Mengenkopplung	4	mangelhaft	= 0 Punkte
Skala Wirtschaftlichkeit			
sehr gut	geringster Kostenbarwert (Basis) + 4,99 % höhere Wert		
gut	5 % bis 9,98 % höherer Wert		
befriedigend	9,99 % bis 14,99 % höhere Wert		
mangelhaft	ab 15 % höherer Wert		
Skala sonstige Kriterien			
Siehe Ausführungen in der Expertise			

Bestpreis aus strukturiertem Bieterverfahren	49.000.000,00 €
---	-----------------

Alternativen	1	2	3
Kriterien			
Wirtschaftlichkeit in €/Mg	220,30	205,93	185,01
Kostenbarwert	191,56	191,56	176,20
Unsicherheitsfaktor	28,73	14,37	8,81
Punkte	0	4	6
Gewichtung (Wirtschaftlichkeit+Auslastung+Personal)	80,0		
Teilnutzenwert	0	320	480
Entsorgungssicherheit			
Punkte	4	6	6
Gewichtung	10		
Teilnutzenwert	40	60	60
Umwelt			
Punkte	6	5	4
Gewichtung	10		
Teilnutzenwert	60	50	40
Strukturpolitik			
Punkte	6	4	0
Gewichtung	0		
Teilnutzenwert	0	0	0
Synergien mit kommunalen Unternehmen			
Punkte	6	4	0
Gewichtung	0		
Teilnutzenwert	0	0	0
Gesamtnutzenwert für ZW	100	430	580

(60+5+15)

Abb. 8 Ergebnisdarstellung NKA für die Stadt Pirmasens

10. Diverse Sensitivitätsanalyse

Alle Mitglieder haben die Möglichkeit, die Gewichtung der Entscheidungskriterien im Vergleich zu der gewählten Voreinstellung anzupassen.

Es bestehen die folgenden Möglichkeiten:

1. Vorfestlegung neuer Gewichtungen vor dem Termin der Gremiumssitzung und Diskussion der Ergebnisse in der Gremiumssitzung und/oder
2. Simultane Änderung der Gewichtungen in der Gremiumssitzung.

11. Handlungsempfehlungen

Das aktuelle Bestpreisangebot in Höhe von 49.000.000 € steht noch unter dem Vorbehalt der Zustimmung des Bundeskartellamtes und des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz zu dem Verkauf an den Bestbieter¹.

Es liegt rund 104 % über einem Kaufangebot aus dem Jahre 2016. Insofern hat sich die gewählte Vorgehensweise des ZAS mit der Höhe des aktuellen Kaufpreisangebotes bestätigt.

Der Bestbieter ist zudem der heutige Betreiber. Damit entfällt eine Reihe von Übergabeproblemen, die im Falle, dass der Bestbieter nicht der aktuelle Betreiber ist, entstanden wäre.

Den **Weiterbetrieb in Eigenregie** durch dem ZAS können wir vor dem Hintergrund der Ergebnisse aus der NKA nicht empfehlen.

Die Aufhebung des strukturierten Bieterverfahrens für die **EU-weite Ausschreibung der Anlage mit Mengenkopplung** können wir insbesondere aus den folgenden Gründen ebenfalls nicht empfehlen:

1. Das vorliegende Bestpreisangebot in Höhe von 49.000.000 € und die Erkenntnisse aus dem aktuellen Prozess lassen keine annähernd vergleichbaren wirtschaftlichen Ergebnisse aus einer nachgeschalteten Ausschreibung mit Mengenkopplung erwarten.
2. Wenn auch rechtlich nicht verbindlich, liegt im Falle des Verkaufs der Anlage an den Bestpreisbieter und jetzigen Betreiber ein Angebot zur Entsorgung der Eigenmengen des ZAS ab 2024 zu definierten Rahmenbedingungen in einer Höhe von 99 €/Mg zzgl. MwSt. vor.

Es verbleiben die beiden Gestaltungsvarianten Verkauf ohne Mengenkopplung und ÖPP (Öffentlich-Private-Partnerschaft).

Das Ergebnis für die **Stadt Pirmasens**, die die Wirtschaftlichkeit (einschließlich Auslastungs- und Personalrisiko) vorläufig „nur“ mit 37,5 % eingestuft hat, zeigt, dass trotz des Kaufpreises in Höhe von 49.000.000 € in diesem Fall nicht der Verkauf, sondern die **Variante ÖPP zu empfehlen** ist.

¹ Die Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion Rheinland-Pfalz hat ihre Zustimmung zu einem möglichen Verkauf bereits signalisiert.

Dieses Ergebnis zeigt auf, dass die aus Gründen der Objektivität vor Abschluss des strukturierten Bieterverfahrens konzipierte und mit Verwaltung und Politik abgestimmte NKA (Nutzen-Kosten-Analyse) bei entsprechender Gewichtung von Kriterien außerhalb der Wirtschaftlichkeit auch bei einem, wie vorliegend, hohen Kaufpreis die Gestaltungsalternative ÖPP im Vergleich zu der Gestaltungsalternative Verkauf ohne Mengenkopplung durchaus im „Wettbewerb“ hält.

Damit wurde das Ziel erreicht, die politische Entscheidungskompetenz der zuständigen Gremien mit der Konzeption der NKA methodisch nicht auszuschalten.

Die Politik befindet sich damit in dem Spannungsfeld, die Anlage

- schnellstmöglich bei Optimierung der wirtschaftlichen Aspekte und bei Minimierung der mit dem Anlagenbetrieb gegebenen Risikosphäre zu veräußern oder
- an einer für die Daseinsvorsorge strategisch bedeutenden Anlage festzuhalten und die Wirtschaftlichkeit perspektivisch zu betrachten.

Dies kann in der aktuellen aber auch in einer neuen Verbandsstruktur erfolgen.

Für beide Positionen gibt es Argumente. Letztlich ist es in der aktuellen Konstellation eine politische Entscheidung, die mit der Gewichtung der Entscheidungskriterien ausgetragen werden kann.

Hierzu wird nachfolgend die Übersicht über die Erfüllungsgrade für die einzelnen qualitativen Entscheidungskriterien noch einmal eingeblendet.

	Weiterbetrieb durch den ZAS	Öffentlich-Private Partnerschaft	Verkauf an einen privaten Dritten
	Erfüllungsgrade		
Entsorgungssicherheit	befriedigend	sehr gut	sehr gut
Umwelt	sehr gut	gut	befriedigend
Strukturpolitik	sehr gut	befriedigend	mangelhaft
Synergien mit kommunalen Gesellschaften	sehr gut	befriedigend	mangelhaft

Abb. 9 Übersicht über die alternativenspezifischen Erfüllungsgrade für qualitative Entscheidungskriterien

Bei den übrigen Mitgliedern (außer der Stadt Pirmasens) ist auf Basis der vorläufigen Gewichtungen Stand heute durchgängig der Verkauf ohne Mengenkopplung ohne Einschränkung zu empfehlen.

Die nachfolgende Übersicht zeigt die vorläufigen Gewichtungen für die Entscheidungskriterien auf, die im Rahmen der politischen Diskussion von den Mitgliedern zu finalisieren sind.

Angaben in %	Wirtschaftlichkeit	Auslastung	Personal	Entsorgungssicherheit	Umwelt	Strukturpolitik	Synergien	Σ
Landkreis Germersheim	40	30	20	5	5	0	0	100
Landkreis Südliche Weinstraße	40	20	0	40	0	0	0	100
Landkreis Südwestpfalz	60	10	0	0	30	0	0	100
Stadt Landau	45	10	10	15	20	0	0	100
Stadt Pirmasens	30	5	2,5	2,5	30	10	20	100
Stadt Zweibrücken	60	5	15	10	10	0	0	100

Abb. 10 Vorläufige Gewichtung der Einzelkriterien

12. Fazit

Die Handlungsempfehlungen auf der Basis der vorläufigen Gewichtungen der Entscheidungskriterien liegen vor und sind eindeutig.

Die zuständigen Gremien können im Rahmen der Gewichtungen für die qualitativen Entscheidungskriterien Einfluss auf die Ergebnisse der mitgliederspezifischen NKA (Nutzen-Kosten-Analyse) und damit auf die finale Entscheidung über die Zukunft des MHKW Pirmasens nehmen.

Die Politik befindet sich in dem Spannungsfeld, die Anlage

- schnellstmöglich bei Optimierung der wirtschaftlichen Aspekte und bei Minimierung der mit dem Anlagenbetrieb gegebenen Risikosphäre zu veräußern oder
- an einer für die Daseinsvorsorge strategisch bedeutenden Anlage festzuhalten und die Wirtschaftlichkeit perspektivisch zu betrachten.

Mannheim, den 13.08.2020


gez. Bernd Klinkhammer
(Vorstandsvorsitzender)