



**Interpellation "Auswirkungen der Kostenüberschreitung bei der geplanten Photovoltaik Grossanlage in den Zügen auf die Gemeinde Klosters" (Madrisa Solar)**

---

**A) Ausgangslage**

An der Gemeinderatssitzung vom 7. Januar 2025 haben der erstunterzeichnende Gemeinderat Johannes Kasper und 4 weitere Gemeinderätinnen und Gemeinderäte die Interpellation "Auswirkungen der Kostenüberschreitung bei der geplanten Photovoltaik Grossanlage in den Zügen auf die Gemeinde Klosters" mit nachstehendem Wortlaut eingereicht:

Auswirkungen der Kostenüberschreitung bei der geplanten Photovoltaik Grossanlage in den Zügen auf die Gemeinde Klosters

Am 20. Oktober 2023 hat sich das Klosterser Stimmvolk für den Bau eines Solarkraftwerkes im Madrisagebiet ausgesprochen. Das Kraftwerk soll eine Fläche von rund 150'000 m<sup>2</sup> haben und rund 18 Gigawattstunden Strom liefern. Die Investitionskosten wurden in der Botschaft an die Stimmbürger auf CHF 40 bis 45 Millionen beziffert.

Der Klosterser Souverän hat sich zudem für eine 34%-Beteiligung an der zu gründenden Eigentümer- und Betriebsgesellschaft «Madrisa Solar AG» und in diesem Zusammenhang für einen Kredit von CHF 3.8 Mio. (+/- 20%) ausgesprochen. Gemäss Botschaft sollen sich an der Madrisa Solar AG der Bündner Energiekonzern Repower AG mit einer Mehrheit und die Gemeinde Klosters mit einer Minderheit (Sperrminorität) beteiligen.

Die projektführende Repower AG hat für den Bau ein Kostendach von CHF 45 Mio. festgelegt. Darauf basierend wurde, unter Berücksichtigung der in Aussicht gestellten Subventionen, die 34%-Beteiligung der Gemeinde Klosters auf CHF 3.8 Mio (+/- 20%) berechnet.

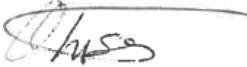
In verschiedenen Medien wurde in jüngster Zeit über eine massive Kostensteigerung bei alpinen Solaranlagen, so namentlich und als «Musterbeispiel» auch beim Solarkraftwerk im Madrisagebiet berichtet. Diesen Berichten zufolge belaufen sich die erwarteten Investitionskosten für das Solarkraftwerk in den Zügen auf Madrisa mittlerweile auf gegen CHF 70 Mio. In denselben Medien wurde ausserdem über das «bemerkenswerte Verhalten» der einstmals projektführenden Repower AG berichtet, welche u.a. mit der Begründung der Unrentabilität gar keinen Strom aus dem Solarkraftwerk Madrisa beziehen wird.

Gestützt auf die vorgängig erläuterten Veränderungen ersuchen die Unterzeichnenden den Gemeindevorstand im Rahmen der vorliegenden **Interpellation** um Beantwortung folgender Fragen:

1. Der Gemeinderat und auch das Klosterser Stimmvolk wussten nicht, dass sich auch andere Energierunternehmen an der Madrisa Solar AG beteiligen können. Wie und wann fiel der Entscheid, die EKZ bei der Gründung der Madrisa Solar AG zu beteiligen?
2. Mit wie vielen Prozenten ist die EKZ genau beteiligt? Wie sehen die neuen Beteiligungsverhältnisse nachdem Beitritt der EKZ aus? Können sich in Zukunft weitere interessierte Energiekonzerne an der Anlage beteiligen?
3. Ist die Beteiligung Dritter (v.a. im jetzigen Zeitpunkt der Gründungsphase) und die erhebliche Änderung in den Beteiligungsverhältnissen mit den Ausführungen im Bericht des Gemeindevorstandes an den Gemeinderat und der Botschaft an das Stimmvolk vereinbar?
4. Gemäss Bericht im Echo der Zeit betragen die Baukosten neu knapp CHF 70 Mio. (also über 155% des dem Gemeinderat und dem Stimmvolk präsentierten «Kostendachs»). Wie werden diese Mehrkosten finanziert? Was bedeutet diese Kostensteigerung für die Gemeinde Klosters? Müssen für die Gemeinde mit Mehrkosten gerechnet werden? Wenn ja, in welchem Umfang?
5. Zu wieviel Prozent wird das Projekt der Photovoltaik Grossanlage Madrisa, in den Zügen gesamthaft subventioniert? Sind diese Subventionen garantiert?
6. Ist mit den erwarteten Baukosten von «knapp CHF 70 Mio.» der Zenit erreicht oder sind gar noch weitere Mehrkosten denkbar, wie dies bspw. von Michael Frank (Direktor des Verbands Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen) befürchtet wird.
7. Ist als Folge dieser massiven Kostensteigerung eine zusätzliche Volksabstimmung nötig? Wenn ja, werden die Bauarbeiten bis zu diesem Zeitpunkt sistiert, um die Bevölkerung nicht vor vollendete Tatsachen zu stellen?
8. Was sind die genauen Ursachen für die markante Kostensteigerung? Sind diese Mehrkosten auf eine überstürzte, unsorgfältige Projektierung (Fristenlauf «Solarexpress») zurückzuführen?
9. Hat die Gemeinde basierend auf dem heutigen Kenntnisstand weitere Planungs- und Kostenrisiken (z.B. Kosten für einen allf. Rückbau)?
10. Gibt die ungenaue Kostenberechnung beim Bau des Solarkraftwerkes nicht Anlass zu einer sorgfältigen Risikoüberprüfung durch ein unbeteiligtes, unabhängiges Ingenieurbüro?
11. Sind als Folgen der engen Terminvorgaben des Solarexpress alle kostenrelevanten Faktoren (Erschliessung, Rückbau, Folgekosten etc.) sorgfältig genug eruiert worden? Was wären die Folgen eines Abbruchs aus wirtschaftlichen Gründen mitten in der Bauphase?

alpine Solaranlage. Allerdings nehmen nur die EKZ und die Klosters-Madrisa Bergbahnen AG den Strom ab, nicht aber der Bündner Energiekonzern. Wie erklärt sich der Gemeindevorstand den gänzlichen Verzicht der Repower AG beim Bezug von Solarenergie?

13. Die Repower begründet ihren Ausstieg aus der Solarenergie u.a. mit mangelnder Wirtschaftlichkeit – trotz stärkster Subventionierung. Ist aufgrund dieser kritischen Neubeurteilung der Repower AG aus wirtschaftlicher Sicht trotzdem an diesem Projekt festzuhalten?
14. Drängt es sich für die Gemeinde Klosters nicht geradezu auf, das Projekt als solches sowie die Beteiligung an diesem von einem unabhängigen Energiefachmann überprüfen zu lassen?

Die Unterzeichner:  
Johannes Kasper, FDP  
Luis-Peter Gabriel, SUP  
M. Fehin  
A. Galini, FDP  


Eingereicht:  
Klosters, - 8. JAN. 2025

## **B) Antworten Gemeindevorstand**

### **B1) Einleitende Bemerkungen**

Ergänzend zum in der Klosterser Zeitung vom 17. Januar 2025 veröffentlichten Bericht "Stand der Arbeiten Madrisa Solar AG" unterbreitet der Gemeindevorstand zum von diesem gewählten Vorgehen folgende zusätzliche Informationen:

Aufgrund der Auftragserteilung der Urnengemeinde vom 14.09.2023 zum Bau und der Beteiligung an der PV-Grossanlage hat der Gemeindevorstand eine Risikobeurteilung mit folgenden Hauptfragen vorgenommen:

1. Wie kann ein finanzielles Debakel für die Gemeinde verhindert werden?
2. Wie können langfristige Betriebsgarantien erreicht werden?

3. Wie kann die Einhaltung der von der Urnengemeinde bewilligten Parameter gesichert werden?

**Frage 1: Wie kann ein finanzielles Debakel für die Gemeinde verhindert werden?**

- Für den Vorstand war relativ rasch klar, dass der Erfolg der alpinen PV-Anlage von einer langfristigen gesicherten Marktsituation abhängig ist.
- Solche Sicherheiten können nur mit einer auf dem Energiemarkt renommierten Unternehmung realisiert werden (Lösung Elektrizitätswerke des Kantons Zürich EKZ).
- Weiter ist die genaue Kostenermittlung ebenfalls enorm wichtig. Letztlich muss eine Betriebsrechnung erstellt werden können, die eine langfristige positive Beurteilung zulässt (wurde mit den Partnerinnen erstellt).
- Für einen positiven Bauentscheid müssen alle wichtigen Parameter für mindestens 20 Jahre erfüllt sein (ist erfolgt).
- Weitergehende Finanzierungen kann und will sich die Gemeinde nicht leisten, weshalb dies auf Insistieren der Gemeindeverantwortlichen vertraglich geregelt wurde. Allfällige Aktionärsdarlehen usw. müssten von den Partnerinnen ohne Gemeinde getragen werden. Aktuell ist vorgesehen, dass die Fremdfinanzierung über die Madrisa Solar AG primär mittels Bankdarlehen erfolgen soll.
- Sollte die Gemeinde mit irgendeiner Zusatzleistung konfrontiert werden, müsste in jedem Fall die Urnengemeinde darüber befinden, bevor eine solche ausgelöst werden könnte.
- Ein allfälliger Rückbau ist bereits im Dienstbarkeitsvertrag festgelegt worden.

**Frage 2: Wie können langfristige Betriebsgarantien erreicht werden?**

- Ohne langfristige, vertragliche Garantien hätten die Gemeindeverantwortlichen dem Bau und der Beteiligung nie zustimmen können.

- Mit der aktuellen Partnerschaft Repower, EKZ und Gemeinde kann diese geforderte betriebswirtschaftliche und finanzielle Nachhaltigkeit erreicht werden.

**Frage 3: Wie kann die Einhaltung der von der Urnengemeinde genehmigten Parameter gesichert werden?**

- Dem Gemeindevorstand wurde die Kompetenz erteilt, sich am Aktienkapital (AK) mit maximal CHF 3.8 Mio. plus 20 % zu beteiligen, weshalb von diesem Auftrag nicht abgewichen werden durfte.
- Alle Massnahmen wurden vom Rechtsberater der Gemeinde geprüft (Sicherstellung Sperrminorität als wichtigstes Element).

**B2) Beantwortung Fragen 1 bis 14 Interpellation**

1. Der Gemeinderat und auch das Klosterser Stimmvolk wussten nicht, dass sich auch andere Energierunternehmen an der Madrisa Solar AG beteiligen können. Wie und wann fiel der Entscheid, die EKZ bei der Gründung der Madrisa Solar AG zu beteiligen?

*Mit den Erkenntnissen aus der Detailplanung wurde klar, dass mit erheblichen Mehrkosten zu rechnen ist. Die logische Folge daraus, eine Verteuerung des Produktes. Es war von allem Anfang an klar, dass auf dem Markt Partnerschaften aufgebaut werden müssen. Letztlich konnte die EKZ gewonnen werden. EKZ als einer der grössten schweizerischen Energieversorger verfügt über die Möglichkeiten, ein solches Produkt abzusetzen. Die EKZ konnte die notwendigen langfristigen Garantien, unter der Bedingung einer Beteiligung, abgeben. Gewisse Hinweise hinsichtlich einer möglichen Beteiligung Dritter – obwohl diese Thematik an sich nicht explizit und ausführlich abgehandelt wird – finden sich sehr wohl in der Abstimmungsbotschaft (Seite 43 "Regelung zum Vorhand- und Vorkaufsrecht für den Fall des Verkaufs von Aktienanteilen" und Seite 44 "Änderung ... der Eigentumsverhältnisse am Unternehmen (z. B. gewisse Formen der Aktienkapitalerhöhung)").*

2. Mit wie vielen Prozenten ist die EKZ genau beteiligt? Wie sehen die neuen Beteiligungsverhältnisse nachdem Beitritt der EKZ aus? Können sich in Zukunft weitere interessierte Energiekonzerne an der Anlage beteiligen?  
*Im Rahmen der Madrisa Solar AG sind folgende Beteiligungsverhältnisse vereinbart und umgesetzt worden: **Repower, EKZ und Gemeinde** zu je einem **Drittel**. Die Gemeinde hat, wie in der Botschaft aufgeführt, die Sperrminorität, welche in den Gesellschafterverträgen explizit festgehalten wird. Somit können wir alle wichtigen Entscheidungen massgebend beeinflussen (allfällige "Notbremse").*
  
3. Ist die Beteiligung Dritter (v.a. im jetzigen Zeitpunkt der Gründungsphase) und die erhebliche Änderung in den Beteiligungsverhältnissen mit den Ausführungen im Bericht des Gemeindevorstandes an den Gemeinderat und der Botschaft an das Stimmvolk vereinbar?  
*Für den Vorstand bildete dies die Kernfrage, weshalb diese Frage eingehend mit dem Rechtsberater der Gemeinde, Dr. iur. Mario Cavigelli, diskutiert und von diesem im Auftrag des Vorstands beurteilt wurde. Die Sperrminorität ist vertraglich gewährleistet und der Kreditrahmen der Beteiligungssumme wird eingehalten. Weiter ist die Repower die geschäftsführende Gesellschaft. Man hat nie ausgeschlossen, dass sich weitere Gesellschaften allenfalls beteiligen können.*
  
4. Gemäss Bericht im Echo der Zeit betragen die Baukosten neu knapp CHF 70 Mio. (also über 155 % des dem Gemeinderat und dem Stimmvolk präsentierten «Kostendachs»). Wie werden diese Mehrkosten finanziert? Was bedeutet diese Kostensteigerung für die Gemeinde Klosters? Muss für die Gemeinde mit Mehrkosten gerechnet werden? Wenn ja, in welchem Umfang?  
*Von einem Kostendach war nie die Rede (siehe Antwort auf Frage 8). Die Gemeinde beteiligt sich lediglich am Aktienkapital und nicht an den Mehrkosten. Die Mehrkosten haben letztlich wie erwähnt zu der Partnerschaft mit der EKZ geführt. Unter Berücksichtigung der höheren Subventionen*

*bewegen sich die Netto-Mehrkosten für die AG im Rahmen von ca. CHF 10 Mio. (jährliche Kapitalkosten von ca. CHF 200'000.-- – 2 %).*

5. Zu wieviel Prozent wird das Projekt der Photovoltaik Grossanlage Madrisa, in den Zügen gesamthaft subventioniert? Sind diese Subventionen garantiert?

*Der Beitragsantrag an den Bund ist mit 60 % von CHF 70 Mio. erfolgt. Der Fördertopf wird angesichts der geringeren Anzahl an Projekten kaum ausgeschöpft werden.*

6. Ist mit den erwarteten Baukosten von «knapp CHF 70 Mio.» der Zenit erreicht oder sind gar noch weitere Mehrkosten denkbar, wie dies bspw. von Michael Frank (Direktor des Verbands Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen) befürchtet wird.

*Die heutige Kostenberechnung basiert auf den Vergabeofferten. Aufgrund der Erfahrungen von anderen Werken sollte es zu keinen bösen Überraschungen kommen. Michael Frank hat aus der Optik der anfänglichen Beurteilung mit seinen Aussagen recht. Beim Projekt Madrisa Solar und in Sedrun (Sedrunsolar) liegen die Kostenerwartungen sehr ähnlich und deshalb findet auch ein Austausch zwischen den beiden Unternehmen statt, damit neue Erkenntnisse weitergegeben und Schwierigkeiten frühzeitig erkannt und behoben werden können. Was bei vielen Projekten zum Scheitern geführt hat, sind die Strom-Ableitungsprobleme und die fehlende langfristige Stromabnahme.*

7. Ist als Folge dieser massiven Kostensteigerung eine zusätzliche Volksabstimmung nötig? Wenn ja, werden die Bauarbeiten bis zu diesem Zeitpunkt sistiert, um die Bevölkerung nicht vor vollendete Tatsachen zu stellen?

*Nein, auf keinen Fall. Für die Volksabstimmung war neben dem Landgeschäft die Beteiligung an der AG und deren Höhe massgebend. An den von der Urnengemeinde beschlossenen max. CHF 3.8 Mio. plus 20 % wird nicht gerüttelt.*

8. Was sind die genauen Ursachen für die markante Kostensteigerung? Sind diese Mehrkosten auf eine überstürzte, unsorgfältige Projektierung (Fristenlauf «Solarexpress») zurückzuführen?

*Die für die Erstbeurteilung durchgeführte Kostenschätzung konnte nicht genau sein, weil man auf der Basis eines Grobprojektes beurteilte. Insbesondere neue Erkenntnisse bei der Statik führten zu dieser markanten Kostenfehleinschätzung. Der Zeitfaktor hat bei Projektbeginn eine entscheidende Rolle gespielt. Zudem konnte die Repower nicht ca. CHF 2.0 Mio. für die Erarbeitung eines genauen Projektes ausgeben, bevor überhaupt reelle Chancen für die Projektgenehmigungen von Gemeinde, Kanton und Bund vorgelegen haben. In der Botschaft wurde die Kostenschätzung als "unpräjudiziell" betitelt.*

9. Hat die Gemeinde basierend auf dem heutigen Kenntnisstand weitere Planungs- und Kostenrisiken (z.B. Kosten für einen allfälligen Rückbau)?

*Das Risiko hat sich gegenüber der Volksabstimmung nicht verändert. Mit der Beteiligung haftet die Gemeinde mit ihrem Aktienkapital. Rückstellungen für die Rückbau-, Entsorgungs- und Wiederherstellungskosten durch die Madrisa Solar AG sind im Dienstbarkeitsvertrag geregelt. Neben der Gemeinde sind mit der Repower und der EKZ Unternehmen mit staatlichem Hintergrund für diese Anlage verantwortlich. Mehr Sicherheiten können zum heutigen Zeitpunkt nicht erwartet werden.*

10. Gibt die ungenaue Kostenberechnung beim Bau des Solarkraftwerkes nicht Anlass zu einer sorgfältigen Risikoüberprüfung durch ein unbeteiligtes, unabhängiges Ingenieurbüro?

*Die Repower und die EKZ sind hochprofessionelle Unternehmungen, die in den vergangenen Monaten mehrfache Risikoüberprüfungen – auch unter Beizug von externen Spezialisten – vorgenommen haben. Auch die Gemeindeverantwortlichen hätten den Stecker gezogen, hätte sie nicht eine langfristig gesicherte Situation aufgezeigt bekommen (Stromabnahmever-*

*trag). An eine unabhängige Überprüfung haben die Gemeindeverantwortlichen auch gedacht und erwogen, sind aber zur Überzeugung gelangt, dass die Technik ein kleineres Risiko darstellt als die Marktgarantien. Eine Marktgarantie hingegen ist nur etwas wert, wenn eine seriöse und vertrauenswürdige Firma, möglichst mit staatlichem Hintergrund, dahintersteht. Das wurde mit der EKZ erreicht.*

11. Sind als Folgen der engen Terminvorgaben des Solarexpress alle kostenrelevanten Faktoren (Erschliessung, Rückbau, Folgekosten etc.) sorgfältig genug eruiert worden? Was wären die Folgen eines Abbruchs aus wirtschaftlichen Gründen mitten in der Bauphase?

*Mit der heutigen Konstellation ist ein solches Szenario nicht denkbar.*

12. Zwar baut und betreibt Repower zusammen mit den EKZ und der Gemeinde Klosters die alpine Solaranlage. Allerdings nehmen nur die EKZ und die Klosters-Madrise Bergbahnen (KMB) AG den Strom ab, nicht aber der Bündner Energiekonzern. Wie erklärt sich der Gemeindevorstand den gänzlichen Verzicht der Repower AG beim Bezug von Solarenergie?

*Die KMB AG kann von den wegfallenden Leitungskosten / Netzkosten profitieren und erhält damit recht günstigen Strom.*

*EKZ weist im Gegensatz zu Repower eine deutlich kleinere Produktionsmenge im Verhältnis zu den Endkunden auf, verfügt andererseits über einen grossen Markt an Endkunden und ist deshalb in der Lage, die Energie der Madrise Solar AG langfristig abzunehmen. Bei Repower hingegen ist die Produktionsmenge im Verhältnis zu den Endkunden deutlich höher und müsste die Energie an den volatilen, internationalen Energiebörsen absetzen, was mit erheblichen Ertragsrisiken verbunden wäre. Mit der Bereitschaft von EKZ, die Energie aus Madrise zu übernehmen, konnten diese Marktrisiken eliminiert werden. Die Gemeinde hat ebenfalls Bezugsoptionen. Die Madrise Solar AG funktioniert so, dass die Repower für die Produktion und die EKZ für die Vermarktung der produzierten Energie zuständig sind.*

13. Die Repower begründet ihren Ausstieg aus der Solarenergie u.a. mit mangelnder Wirtschaftlichkeit – trotz stärkster Subventionierung. Ist aufgrund dieser kritischen Neu Beurteilung der Repower AG aus wirtschaftlicher Sicht trotzdem an diesem Projekt festzuhalten?

*Der Gemeindevorstand weiss nicht, wer den angeblichen Repower-Ausstieg vermeldet hat. Michael Roth, Leiter Produktion & Netze und Geschäftsleitungsmitglied der Repower, hat dazu Folgendes festgehalten:*

*"Von aktuell 4 bewilligten Anlagen ist Repower bei deren 2 federführend beteiligt, weshalb von Ausstieg keine Rede sein kann. Repower hat bei Madrisa Solar AG die Gesellschaftsbeteiligung bezahlt und die Kosten für das Projekt und die Vorbereitungsarbeiten mit > CHF 2.5 Mio. vorfinanziert und wird den Bau federführend leiten und letztlich die Anlage technisch betreiben."*

*Die EKZ nimmt die Energie zu vertraglich festgelegten Preisen langfristig ab.*

14. Drängt es sich für die Gemeinde Klosters nicht geradezu auf, das Projekt als solches sowie die Beteiligung an diesem von einem unabhängigen Energiefachmann überprüfen zu lassen?

*Der Gemeindevorstand hat mit Dr. iur. Mario Cavigelli einen der schweizweit anerkanntesten Berater im Energiebereich für die Anliegen der Gemeinde eingesetzt. Zudem haben neben den Repower und EKZ-Fachleuten mehrere unabhängige externe Energie- und Alpsolar-Spezialisten das Vorprojekt intensiv geprüft und begleitet. Der Vorstand weiss nicht, wen er noch zusätzlich einsetzen hätte sollen.*

### **B3) Schlussbemerkung**

Der Gemeindevorstand hätte es sehr geschätzt, wenn er zu der einen oder anderen Frage vor deren kantonsweiten Verbreitung hätte Stellung beziehen können.

Klosters, 21. Januar 2025/MF

**GEMEINDE KLOSTERS-SERNEUS**

**Der Gemeindepräsident:**

---

Hansueli Roth

**Der Gemeindeschreiber:**

---

Michael Fischer

z. K.:

Presse