

Auszug aus dem Protokoll des Stadtrats von Zürich

vom 29. Januar 2020

69.

Schriftliche Anfrage von Michael Kraft und Markus Kunz betreffend Planung eines Trift-Stausees durch die Kraftwerke Oberhasli AG, Strategie der Stadt mit der Beteiligung an den Kraftwerken Oberhasli AG und Beurteilung der Investition unter dem Aspekt der Strom-Gestehungskosten und der damit verbundenen Risiken sowie Haltung des Stadtrats betreffend Landschaftsschutz und Umweltzerstörung im Zusammenhang mit dem geplanten Stausee

Am 30. Oktober 2019 reichten die Gemeinderäte Michael Kraft (SP) und Markus Kunz (Grüne) die Schriftliche Anfrage, GR Nr. 2019/474, ein:

Die Trift ist eine praktisch unberührte Gebirgslandschaft im Berner Oberland und den unmittelbar angrenzenden BLN-Gebieten «Berner Hochalpen» und «Rhonegletscher» ebenbürtig. Sie umfasst wild schäumende Bachläufe, Schluchten, Alpweiden, schroffe Felsen, Wald, einen natürlichen See und ein frisches, dynamisches Gletschervorfeld. Nun planen die Kraftwerke Oberhasli KWO in der Trift den Bau eines neuen Stausees. Erstmals seit über dreissig Jahren würde damit in der Schweiz wieder ein grosses Gebirgstal unter Wasser gesetzt. Gegen den Bau des Trift-Stausees haben unabhängige Einzelpersonen diesen Sommer das Trift-Komitee mit dem Ziel gegründet, diese Gebirgslandschaft in ihrer Ursprünglichkeit zu erhalten.

Das ewz und damit die Stadt Zürich ist, wie auch die Städte Basel und Bern, mit einem Anteil von einem Sechstel Aktionärin der KWO. Sie besitzt somit eine wesentliche Mitverantwortung für die Strategie der KWO und deren Projekte. Die Stadt Zürich ist mit Stadtrat Michael Baumer und dem Direktor des ewz mit zwei Sitzen im Verwaltungsrat der KWO vertreten.

In diesem Zusammenhang bitten wir den Stadtrat um die Beantwortung der folgenden Fragen:

1. Welche Strategie verfolgt der Stadtrat grundsätzlich mit seiner Beteiligung an den Kraftwerken Oberhasli? Verfügt die Stadt über entsprechende Dokumente dazu, die er der Öffentlichkeit zugänglich machen kann? Wird darin der für die Stadtzürcher Bevölkerung wichtige Aspekt des Landschaftsschutzes berücksichtigt?
2. Erachtet es der Stadtrat als wirtschaftlich sinnvoll, in ein Stauseeprojekt zu investieren, bei dem die Gestehungskosten bei 13 Rp./kWh liegen werden, wenn mit der gleichen Investition in Photovoltaik rund doppelt so viel Strom produziert werden könnte? Wieso liegt angesichts dieser Ausgangslage der Fokus nicht verstärkt auf dem Ausbau der Photovoltaik?
3. Wie schätzt der Stadtrat das Risiko einer solch hohen Investition im Hinblick darauf ein, dass die Preisentwicklung bei den neuen erneuerbaren Energien degressiv ist?
4. Das Trift-Projekt setzt einseitig auf die Elektrifizierung im Rahmen der Energiestrategie 2050. Die 200 GWh Winterstrom, die durch den neuen Stausee produziert würden, entsprechen aber weniger als 1% des zu ersetzenden Atomstromes. Wie steht der Stadtrat zur Herausforderung der zukünftigen Energiespeicherung (in Zusammenhang mit dem AKW-Ausstieg und Netto-Null CO₂ bis 2030)? Gibt es aus Sicht des Stadtrates gute Gründe dafür, neue Stauseen wie in der Trift zu planen, bevor natur- und landschaftsverträgliche Alternativen für die Energiespeicherung fundiert geprüft worden sind?
5. Welche Haltung vertritt der Stadtrat grundsätzlich bezüglich der mit einem Stauseeprojekt wie jenem der Trift verbundenen Umweltzerstörung? Wurden beim Projekt Trift genaue Analysen von Energienutzen und Naturzerstörung erstellt und abgewogen? Wenn nein, ist der Stadtrat bereit, diese Fragen untersuchen zu lassen bzw. sich im Verwaltungsrat der KWO hierfür einzusetzen?
6. Wie beurteilt der Stadtrat im Hinblick auf ein solches Engagement die Problematik des Wasserzinses? Ist die Stadt Zürich als Produzentin an einem möglichst tiefen Zins interessiert? Wie gedenkt sich der Stadtrat in der Frage der Neukonzessionierungen zu verhalten?

Der Stadtrat beantwortet die Anfrage wie folgt:

Vorbemerkung

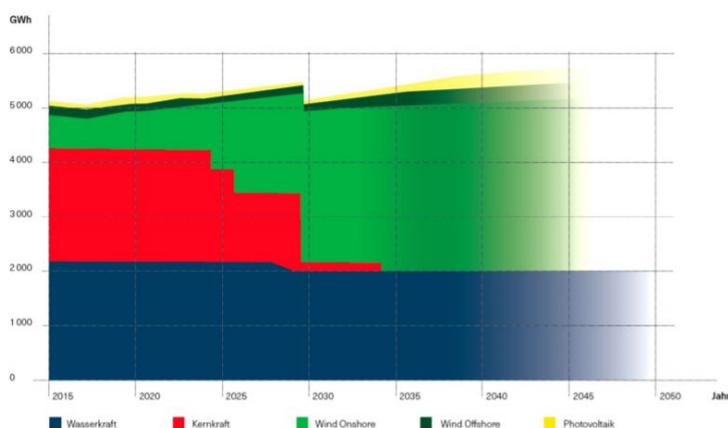
Beim Projekt Kraftwerk Trift handelt es sich um ein Ausbauprojekt mit geschätzten Kosten von 387 Millionen Franken. Gemäss Beteiligungsvertrag der KWO ist für die Erstellung neuer und für die wesentliche Veränderung bestehender Anlagen bei Kosten von über 50 Millionen Fran-

ken die Zustimmung der Aktionärinnen erforderlich. In der Stadt Zürich ist hierfür der Gemeinderat zuständig. Das heisst, dass der Gemeinderat der Stadt Zürich dereinst wird entscheiden können, ob die Stadt Zürich sich an dem Projekt beteiligen soll oder nicht.

Eine Ablehnung vonseiten der Stadt Zürich würde nicht dazu führen, dass das Projekt nicht realisiert werden kann. Das Einstimmigkeitserfordernis für Investitionen von über 50 Millionen Franken in neue Anlagen oder in die wesentliche Veränderung bestehender Anlagen gibt den einzelnen Aktionärinnen der KWO kein Vetorecht gegen Projekte, an denen sie sich nicht beteiligen wollen. Es dient vielmehr dem Schutz der Aktionärinnen vor unerwünschten finanziellen Verpflichtungen und Risiken. Dies heisst: Falls eine oder mehrere KWO-Aktionärinnen auf eine Teilnahme am Stauseeprojekt Trift-Gletscher verzichten sollten, die KWO aber mit Mehrheitsentscheid des Verwaltungsrats am Projekt festhalten würde, würde das Projekt ohne Beteiligung der Stadt Zürich realisiert. Dafür müssten vertragliche und allenfalls auch strukturelle Voraussetzungen für die Abgrenzung von Nutzen, Kosten und Risiken des Projekts geschaffen werden.

Zu Frage 1 («Welche Strategie verfolgt der Stadtrat grundsätzlich mit seiner Beteiligung an den Kraftwerken Oberhasli? Verfügt die Stadt über entsprechende Dokumente dazu, die er der Öffentlichkeit zugänglich machen kann? Wird darin der für die Stadtzürcher Bevölkerung wichtige Aspekt des Landschaftsschutzes berücksichtigt?»):

Für die Stadt Zürich ist es wichtig, dass das ewz auch in Zukunft in der Lage ist, Strom zu liefern, der möglichst weitgehend aus Eigenproduktion und vollständig aus erneuerbaren Quellen stammt. Die Stadt Zürich will bis 2034 aus der Kernenergie aussteigen. In der Studie «Stromzukunft» von 2012 und der Aktualisierung vom Jahr 2016 hat das ewz aufgezeigt, wie die Stadt Zürich nach Wegfall der Stromerzeugung aus Kernkraft versorgt werden soll. Eckpfeiler der «Stromzukunft» bleibt die Wasserkraft. Wasserkraftwerke sollen soweit als möglich rekonzessioniert und Ausbaupotenziale sinnvoll genutzt werden. Ausserdem soll die wegfallende Stromerzeugung aus Kernkraft im Wesentlichen mit Strom aus Windkraft und Photovoltaik ersetzt werden. Dabei ist es nicht sinnvoll, ein Zielportfolio für 2050 festzulegen, weil das ewz einen Spielraum benötigt, um die jeweils wirtschaftlichste Technologie zu wählen und Opportunitäten zu nutzen.



Diese Strategie war Grundlage für den Entscheid des Gemeinderats und der Gemeinde für einen Rahmenkredit von 200 Millionen Franken für den Erwerb von Energieerzeugungsanlagen, die erneuerbare Energien nutzen (GR Nr. 2016/456), den die Stimmbürgerinnen und Stimmbürger im September 2017 mit einem Stimmenanteil von 82,5 Prozent genehmigt haben. Für den Stadtrat bedeutet das Abstimmungsergebnis eine klare Bestätigung des vom ewz eingeschlagenen Pfads hin zu einer 100 Prozent erneuerbaren Energieproduktion, die auch neue Projekte zur Nutzung der Wasserkraft umfassen kann.

Vor diesem Hintergrund betrachtet die Stadt Zürich die Beteiligungen des ewz an grossen Wasserkraftwerken in den Alpen als wertvoll und strategisch bedeutend. Die Beteiligung an der KWO spielt eine zentrale Rolle in der Stromversorgung der Stadt Zürich, da sie einen grossen Beitrag zur Energieproduktion des ewz beisteuert und gleichzeitig auch flexibel einsetzbar ist. Das heisst, das ewz kann den Strom dann produzieren lassen, wenn er gebraucht wird.

Dies ermöglicht es, dass die Stadt zusätzlichen regelbaren Strom aus erneuerbaren und einheimischen Quellen erzeugen und somit einen Beitrag zur Versorgungssicherheit der Schweiz leisten kann. Dieser Strom kann auch zu Zeiten erzeugt werden, in denen andere erneuerbare Energiequellen nicht genügend Energie produzieren: Bei Photovoltaik z. B. in der Nacht, während trüben Tagen und im Winter. Der Stadtrat unterstützt das ewz deswegen darin, das bestehende Portfolio an Wasserkraftbeteiligungen optimal zu nutzen und weiterzuentwickeln.

Für den Stadtrat gilt dabei, dass das Handeln des ewz den Grundsätzen der Nachhaltigkeit verpflichtet ist. Dazu gehört, dass die Produktionsmöglichkeiten nicht nur unter wirtschaftlichen, sondern auch unter ökologischen Gesichtspunkten weiterentwickelt werden. Das bedeutet auch, dass über Investitionen in Anlagen oder Kraftwerke unter Beurteilung der engeren und weiteren Umweltauswirkungen entschieden wird. Der Landschaftsschutz ist einer der Aspekte, der dabei eine Rolle spielt.

In der Interessenabwägung wird aber auch das nationale Interesse an der Produktion von Strom aus erneuerbarer Energie berücksichtigt. Wenn in der Schweiz der Ausstieg aus der Kernkraft ohne Stromerzeugung aus fossilen Brennstoffen (Gaskraftwerke) und ohne übermässige Auslandabhängigkeit gelingen soll, müssen die Potenziale im Bereich der erneuerbaren Energien möglichst umfassend genutzt werden. Der Stadtrat unterstützt die Energiestrategie 2050 des Bundes, die Zubauten in der Stromproduktion sowohl bei den neuen erneuerbaren Energien (Windkraft, Photovoltaik usw.) als auch bei der Wasserkraft vorsieht. Gemäss aktuellem Richtwert der Energiestrategie 2050 muss bis 2035 die mittlere Produktionskapazität der Schweizer Wasserkraft um 1500 GWh vergrössert werden; im Bereich der Stromproduktion aus neuen erneuerbaren Energien, wovon die Erzeugung aus Photovoltaik heute 50 Prozent ausmacht, ist ein Zubau von rund 7500 GWh nötig. Damit würden rund 35 Prozent der heutigen Stromproduktion aus Kernkraft ersetzt. Die Menge des aus Wasserkraft zu produzierenden Stroms wäre immer noch gut sechseinhalbmal grösser als die Menge des Stroms aus Photovoltaik. Selbst unter der Annahme, dass die Zubaurate bei der Photovoltaik nochmals gesteigert werden kann, geht der Stadtrat davon aus, dass die Notwendigkeit, neue Potenziale zur Produktion von Strom aus Wasserkraft zu erschliessen, nicht abnimmt. Vorhaben wie das von der KWO verfolgte Projekt Trift, das hydrologisch und geologisch günstige Umstände aufweist und mit dem ein Produktionszubau von 145 GWh möglich wäre, sind daher in Erwägung zu ziehen.

Zu Frage 2 («Erachtet es der Stadtrat als wirtschaftlich sinnvoll, in ein Stauseeprojekt zu investieren, bei dem die Gestehungskosten bei 13 Rp./kWh liegen werden, wenn mit der gleichen Investition in Photovoltaik rund doppelt so viel Strom produziert werden könnte? Wieso liegt angesichts dieser Ausgangslage der Fokus nicht verstärkt auf dem Ausbau der Photovoltaik?»):

Zur Frage der Wirtschaftlichkeit können noch keine abschliessenden Aussagen gemacht werden, weil die Voraussetzungen für eine Realisierung heute noch nicht gegeben sind, und die künftigen Rahmenbedingungen wie Konzessionsauflagen, allfällige Investitionsbeiträge oder die konkreten Baukosten nicht mit genügender Sicherheit bekannt sind. Es ist noch offen, wie hoch die möglichen Gestehungskosten für Strom aus einem Kraftwerk Trift tatsächlich sein werden, womit ein Vergleich mit Gestehungskosten von Strom aus Photovoltaik-Anlagen heute nicht möglich und nicht sinnvoll ist.

Wie in der Antwort zu Frage 1 bereits erwähnt, ist der Stadtrat der Ansicht, dass zur Umsetzung der klima- bzw. energiepolitischen Ziele in der Schweiz ein geeigneter Mix an unterschiedlichen Energiequellen nötig ist. Photovoltaik und Wasserkraft spielen beide eine wichtige Rolle in der zukünftigen Stromversorgung.

Im Übrigen ist festzuhalten, dass Wasserkraftwerke wie jenes im Projekt Trift, das auf Stromproduktion im Winter mit im Sommer gespeichertem Wasser ausgelegt ist, komplementär zum Photovoltaik-Ausbau in der Schweiz sind. Das Produktionsprofil und die Einsatzmöglichkeiten des Kraftwerks Trift können einen wichtigen Beitrag zur Integration von unregelmässig anfallendem Solar- und Windkraftstrom in das bisherige Stromsystem leisten. Es geht dabei nicht nur um die erzeugbare Menge, sondern v. a. auch um den Zeitpunkt der Stromerzeugung. Im Stromnetz kann kein Strom gespeichert werden. Stromproduktion und -verbrauch müssen immer ausgeglichen sein. Die Steuerbarkeit der Stromproduktion und die Speicherung sind daher von hohem Wert. Vor allem im Winter werden Speicher für die Aufrechterhaltung der Netzstabilität notwendig sein. Für die künftige Stromversorgung in der Schweiz ist eine Kombination von flexiblen Produktions- und Speichertechnologien, wie sie heute insbesondere die Wasserkraft bietet, und von neuen erneuerbaren Energien wie Photovoltaik und Windkraft nötig.

Vor diesem Hintergrund erwartet und unterstützt der Stadtrat, dass das ewz die Realisierbarkeit der Energiepotenziale in allen Bereichen der erneuerbaren Energien prüft. Dazu gehören auch die Wasserkraft und das Projekt Trift.

Zu Frage 3 («Wie schätzt der Stadtrat das Risiko einer solch hohen Investition im Hinblick darauf ein, dass die Preisentwicklung bei den neuen erneuerbaren Energien degressiv ist?»):

Zum heutigen Zeitpunkt kann die Wirtschaftlichkeit des Projekts Trift noch nicht beurteilt werden. Dies wird von den effektiv gegebenen Gestehungskosten einerseits, andererseits aber auch von den künftigen Markt- und Nachfragebedingungen abhängen. Wie dargestellt, liegt der Wert des Projekts Trift dabei v. a. auch in der steuerbaren Produktion und der saisonalen Speicherung, was den Stromverkauf in Phasen erlaubt, wenn Strom aus anderen Quellen knapp ist. Insofern besteht Kongruenz und nicht Konkurrenz zu Windkraft und Solarenergie, was die möglichen Investitionsrisiken deutlich senkt.

Richtig ist, dass die Produktionskosten bei Wind- und Solaranlagen in den letzten Jahren gesunken sind. Dies v. a. auch wegen der zunehmenden technologischen Reife im Bereich der Solar- und Windenergie. Ob die spezifischen Kosten von Solar- oder Windkraftstrom im bisherigen Ausmass weiter sinken werden, ist allerdings offen.

Zu Frage 4 («Das Trift-Projekt setzt einseitig auf die Elektrifizierung im Rahmen der Energiestrategie 2050. Die 200 GWh Winterstrom, die durch den neuen Stausee produziert würden, entsprechen aber weniger als 1% des zu ersetzenden Atomstromes. Wie steht der Stadtrat zur Herausforderung der zukünftigen Energiespeicherung (in Zusammenhang mit dem AKW-Ausstieg und Netto-Null CO₂ bis 2030)? Gibt es aus Sicht des Stadtrates gute Gründe dafür, neue Stauseen wie in der Trift zu planen, bevor natur- und landchaftsverträgliche Alternativen für die Energiespeicherung fundiert geprüft worden sind?»):

Es wird auf die vorstehenden Antworten zu den Fragen 1 und 2 verwiesen.

Den Interpellanten ist darüber hinaus zuzustimmen, dass die Energie- bzw. Stromspeicherung eine grosse Herausforderung darstellt. Ausser der Wasserkraft gibt es heute noch keine andere reife Technologie für die wirtschaftliche Speicherung grösserer Mengen an elektrischer Energie. Das dürfte nach heutigem Wissensstand auch noch bis zu dem von den Interpellanten genannten Jahr 2030 gelten. Der Anteil des Kraftwerks Trift an der Winterstromproduktion in der Schweiz würde ungefähr 1,3 Prozent betragen. Im Übrigen kann die Grösse des prozentualen Beitrags zum Ersatz der wegfallenden Stromproduktion aus Kernkraftwerken kein Argument für oder gegen die Investition in ein Wasserkraftwerksprojekt sein. Nähme man die Grösse des einzelnen Projekts zum Massstab, müsste das ewz sofort jegliche Investition in Photovoltaik-Anlagen stoppen.

Das ewz prüft laufend natur- und landschaftsverträgliche Alternativen für die Energiespeicherung. Bisher hat sich aber noch keine Technologie für Grossspeicher herauskristallisiert, die die vielfältigen Anforderungen besser erfüllt als ein Wasserkraftspeicher.

Zu Frage 5 («Welche Haltung vertritt der Stadtrat grundsätzlich bezüglich der mit einem Stauseeprojekt wie jenem der Trift verbundenen Umweltzerstörung? Wurden beim Projekt Trift genaue Analysen von Energienutzen und Naturzerstörung erstellt und abgewogen? Wenn nein, ist der Stadtrat bereit, diese Fragen untersuchen zu lassen bzw. sich im Verwaltungsrat der KWO hierfür einzusetzen?»):

Wie vorne ausgeführt, sind Wasserkraftwerke der Umweltverträglichkeitsprüfung unterstellt. Im Rahmen des Konzessionsverfahrens werden die Umweltauswirkungen des Projekts umfassend abgeklärt und das Interesse an der Realisierung des Kraftwerks gegen die Interessen des Biotop- und Landschaftsschutzes abgewogen. Das Projekt wird nur realisiert werden können, wenn es alle gesetzlichen und umweltrechtlichen Anforderungen erfüllt.

Im Übrigen wurde auf Initiative der KWO sehr frühzeitig eine Begleitgruppe mit Umweltverbänden gebildet, die aktiv in den Planungsprozess eingebunden wurden und es weiterhin sind. Das Projekt Trift wurde zwischen 2013 und 2017 mit den Umweltverbänden intensiv diskutiert und mit Blick auf eine umweltverträgliche Umsetzung angepasst. Wie der Medienmitteilung vom 11. September 2017 des WWF Bern, von Pro Natura Bern, des Bernischen Fischereiverbands sowie des Fischereivereins Oberhasli entnommen werden kann, akzeptieren die Verbände das Projekt Trift. Sie kommen zum Urteil, dass das geplante Kraftwerk «*Strom produziert, der auch wirklich gebraucht wird. Nämlich Speicherstrom, Winterstrom und flexiblen Strom*». Die ohne Zweifel gegebenen Beeinträchtigungen der Natur seien in einem vertretbaren Rahmen und würden ausreichend kompensiert und dies in einer Weise, dass ein Mehrwert für die lokale Gewässerökologie entsteht. Die Erwartung der Verbände ist, dass der Kanton Bern auf den Bau weiterer Kleinwasserkraftwerke an unberührten und wertvollen Gewässern verzichtet.

Wie das ewz teilt der Stadtrat die Bewertung, dass ein wichtiger Vorteil des Projekts Trift darin besteht, dass damit auf kleinere Einzelprojekte verzichtet werden kann, deren Auswirkungen auf die Natur in der Summe nachteiliger wären.

Zu Frage 6 («Wie beurteilt der Stadtrat im Hinblick auf ein solches Engagement die Problematik des Wasserzinses? Ist die Stadt Zürich als Produzentin an einem möglichst tiefen Zins interessiert? Wie denkt sich der Stadtrat in der Frage der Neukonzessionierungen zu verhalten?»):

Der Stadtrat ist grundsätzlich der Auffassung, dass auch die Nutzung der Ressource Wasser fair abgegolten werden soll. Der Wasserzins ist für die konzessionsgebenden Gemeinwesen eine wichtige finanzielle Grundlage. Andererseits ist der Wasserzins ein bedeutender Faktor der Stromproduktionskosten. Der Stadtrat ist sich dieses Zielkonflikts bewusst. Aus seiner Sicht wäre eine Flexibilisierung des Wasserzinses ein sinnvoller Ansatz für eine Neuregelung des gegenwärtigen Wasserzinsregimes. Die Kombination aus einem fixen Sockelbetrag und variablem, marktpreisabhängigem Anteil würde sowohl den volkswirtschaftlichen Interessen (der ressourcenbesitzenden Gemeinwesen / Kantone) als auch den betriebswirtschaftlichen Interessen (der Kraftwerksbetreiber und -besitzer) Rechnung tragen.

Wie vorne in der Antwort zu Frage 1 bereits festgehalten, sollen Wasserkraftwerke soweit als möglich rekonzessioniert werden, sofern dies wirtschaftlich realisiert werden kann. Bei dieser Beurteilung werden die Wasserzinse einbezogen.

Vor dem Stadtrat

die Stadtschreiberin

Dr. Claudia Cuche-Curti