

Oö. Umweltschutz

4021 Linz • Kärntnerstraße 10-12

Geschäftszeichen:

UAnw-100942/2-2010-Ba

Amt der Oö. Landesregierung
Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft
Abteilung Anlagen-, Umwelt- und Wasserrecht
4021 Linz, Kärntnerstr. 10-12

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Baschinger
Tel: 0732 / 7720-13457
Fax: -213459
E-Mail: uanw.post@ooe.gv.at

www.land-oberoesterreich.gv.at

Linz, 28. September 2010

**Energie AG Oberösterreich; GuD Kraftwerk
Riedersbach****Stellungnahme der Oö. Umweltschutz zur
UVE und den Projektunterlagen**

Sehr geehrte Damen und Herren!

Die Oö. Umweltschutz hat mit Schreiben UR-2010-26604/4, datiert mit 06. August 2010, von der zuständigen UVP-Behörde die Möglichkeit eingeräumt bekommen, innerhalb der gesetzten Frist eine Stellungnahme zu den eingereichten Unterlagen zu verfassen. Aufgrund terminlicher Engpässe hat die Oö. Umweltschutz die Behörde ersucht, die Stellungnahmefrist bis Ende September dieses Jahres zu verlängern. Unserem Ersuchen um Fristverlängerung wurde von Seiten der Behörde nicht entgegen. Dem Rechtsgrundsatz folgend wertet die Oö. Umweltschutz dies als Zustimmung der Behörde.

Die Energie AG Oberösterreich, in weiterer Folge Antragstellerin, übermittelte der Oö. Umweltschutz am 03. August 2010 die Projektunterlagen "Gas- und Dampfturbinen Kraftwerk Riedersbach, Einreichung nach UVP-G" datiert mit Juli 2010.

Gemäß den Bestimmungen des § 5 Abs. 4 UVP-G 2000 gibt die Oö. Umweltschutz die nachfolgende Stellungnahme zum beantragten Vorhaben ab, welche sich auf die aus unserer Sicht zentralen Themenbereiche wie Energieeffizienz, Luftreinhaltung, Gewässerökologie, sowie Projektängel aufgrund rechtlicher Bestimmungen konzentriert.

S T E L L U N G N A H M E

Die Energie AG Oberösterreich beantragt die Errichtung und den Betrieb einer Gas- und Dampfturbinen Anlage für die Erzeugung elektrischer Energie, sowie der Ausleitung von thermischer Energie in ein bestehendes Fernwärmenetz am Standort Riedersbach, Bezirk Braunau.

Gesamtanlage: (bezogen auf Umgebungszustände von +10°C, $p_u = 967\text{mbar}$, $\varphi_{rel} = 80\%$, neu und sauber):

Elektrische Leistung netto	ca. 452 MW
Brennstoffwärmeleistung	ca. 763 MW
Max. elektrischer Wirkungsgrad netto	ca. 59 %
Geplante jährliche Stromerzeugung bis zu	2500 GWh/a
Fernwärmeleistung bis zu	20 MWth
Jährliche Fernwärmeauskopplung im Endausbau bis zu	ca. 35 GWh

Das Kraftwerk soll zukünftig im oberen Grundlast- bzw. im unteren Mittellastbereich betrieben werden. Daraus abgeleitet ergeben sich Einsatzzeiten im Bereich von 6000 bis 8500 Betriebsstunden pro Jahr, was wiederum bei dem geplanten Einsatzprofil zwischen 5000 und 6000 Volllaststunden bedeutet. Das Kraftwerk kann - gemäß Projekt - in einem Leistungsbereich zwischen 30 % und 100 % der Gesamtleistung ohne Einschränkung betrieben werden.

Das Werk Riedersbach II (Steinkohlekraftwerk) soll im Parallelbetrieb zur GuD weiterbetrieben werden, das Werk Riedersbach I dient zukünftig als Ausfallsreserve.

Die GuD Riedersbach entspricht den technischen Ausführungen der GuD-Anlage in Timelkam, wobei sich die Hauptkenndaten der GuD-Anlage Timelkam geringfügig unterscheiden:

Brennstoffleistung	710 MW
Elektrische Leistung	405 MW
Jährliche Stromlieferung	2.500 GWh
Fernwärmeleistung	100 MW
Fernwärmeauskopplung im Endausbau	140 GWh

Es handelt sich bei der GuD-Riedersbach sozusagen um eine "größere Schwesteranlage" zur GuD-Timelkam.

Folgende Themenbereiche sind aus Sicht der Oö. Umweltschutzbehörde noch zu ergänzen bzw. zu präzisieren:

1. Energieeffizienz:

Für die beantragte Anlage wird ein elektrischer Wirkungsgrad von max. 59 %, bei Volllastbetrieb angegeben.

§ 2 Z.13 Oö. Elwog definiert die Energieeffizienz:

Bestmögliche Nutzung und Verwertung der eingesetzten Primärenergie, somit ein möglichst geringer Energieeinsatz zur Erzielung einer Energiedienstleistung mit einem hohen Wirkungsgrad (Quotient aus der abgegebenen und der zugeführten Leistung) und einem hohen Nutzungsgrad (Quotient aus der abgegebenen nutzbaren und der zugeführten Energie während eines definierten Zeitraums) unter Berücksichtigung ökonomischer und ökologischer Aspekte;

Gemäß § 12 Abs.1 Z 2 Oö. Elwog wird festgehalten, dass *die bestmögliche Energieeffizienz aus der Anlage erreicht wird; die jeweils zu erreichenden Mindestwirkungsgrade und Mindestnutzungsgrade können von der Behörde unter Berücksichtigung erreichbarer technischer und energiewirtschaftlicher Kriterien durch Verordnung festgelegt werden.*

Das Reference-Dokument on Best Available Techniques for Large Combustion Plants vom Mai 2005 definiert die angeführten BAT-Niveaus der Energieeffizienz. Es wird jedoch der optimale Ausnutzungsgrad gemäß den jeweiligen Anlagenzweck definiert (Elektrizitätserzeugung oder kombinierte Erzeugung von Wärme und Strom), wobei nur im KWK-Fall ein optimaler Primärnutzungsenergiegrad von bis zu 85 % erreicht werden kann.

Das vorliegende Projekt dient vorwiegend der Elektrizitätserzeugung von max. 450 MW, die Fernwärmeauskopplung wird mit 35 GWh angegeben. Die Kondensationsabwärme des Kraftwerkes im Ausmaß von rund 240 MW wird in der Salzach entsorgt. Bei den – im Projekt angegebenen – Volllaststunden im Ausmaß von 5000 bis 6000 ergibt dies eine nicht genutzte Abwärme(exergie) von 1.200 bis 1.440 GWh.

Zur Beurteilung der effizienten Nutzung der eingesetzten Primärenergie ist einerseits ein Jahresdiagramm über den Lastbetrieb der GuD-Anlage (z.B. Timelkam) vorzulegen, damit der elektrische (Gesamt-) Wirkungsgrad (der Wirkungsgrad bei Volllast ist bekannt) daraus ermittelt werden kann.

Andererseits wird von der Oö. Umweltanwaltschaft eingefordert, dass die Antragstellerin ermittelt, wo sich in Oberösterreich geeignete Standorte für die Abwärmenutzung befinden bzw. welche alternative Abwärmenutzungen bestehen (Trocknung von Biomasse oder Vergleichbares).

2. Gewässerökologie:

Derzeit werden auf dem Standort Riedersbach die Kohlekraftwerke Riedersbach I und Riedersbach II betrieben. Diese beiden Kohlekraftwerke dürfen gemäß Wasserrechtsbescheid aus der Salzach 7 m³/s für Kühlwasserzwecke um 10 K erwärmen. Damit wird eine thermische Fracht von 295 MW entsorgt, wobei vom KW Riedersbach I 85 MW und vom KW Riedersbach II 210 MW abgeleitet werden. Zukünftig soll das KW Riedersbach I stillgelegt werden.

Das KW GuD-Riedersbach wird eine Kondensationswärme von rund 240 MW in der Salzach entsorgen, sodass hinkünftig eine thermische Fracht von 450 MW (beim Sonderfall Umleitbetrieb 560 MW) in die Salzach eingeleitet wird. Beantragt wird nun eine Kühlwasserentnahme von 11 m³/s und eine Aufwärmung des Kühlwassers um + 9,4 K.

Als maßgeblicher Wert zur Beurteilung von Einwirkungen auf das Gewässer wird der Wert $Q_{95} = 90,5 \text{ m}^3/\text{s}$ herangezogen (gem. Qualitätsziel VO). Zusätzlich wird bei der Berechnung zur durchschnittlichen Erwärmung der Salzach ein betrachteter Wintertag mit $Q = 62,8 \text{ m}^3/\text{s}$ bis $91,7 \text{ m}^3/\text{s}$ herangezogen, welcher auch zu den weiter unten angeführten Temperaturdifferenzen führt.

Für diesen Fall ergeben sich nach Einleitung des Kühlwassers vom KW Riedersbach unter Berücksichtigung der übrigen Konsens-Wärmelasten Temperaturdifferenzen bezogen auf den Naturzustand:

Winterfall (Q_{Salzach} : 62,8 bis 91,7 m³/s)

Nach Einleitung des Kühlwassers vom KW Riedersbach und Berücksichtigung der übrigen Konsens-Wärmelasten ergeben sich folgende Temperaturdifferenzen bezogen auf den Naturzustand für den Winterfall:

- Konsensmenge (Riedersbach 295 MW): 1,25°C
- Projektierter Normalbetrieb (Riedersbach 450 MW): 1,83°C
- Sonderbetriebsfall Umleitbetrieb (Riedersbach 560 MW): 2,25°C
- Erhöhte Umwelttemperatur bei projektierten Normalbetrieb: 3,17°C

Am Pegel Ach (Salzach) ergeben sich folgende Temperaturdifferenzen bezogen auf den Naturzustand für den Winterfall:

- Konsensmenge (Riedersbach 295 MW): 0,97°C
- Projektierter Normalbetrieb (Riedersbach 450 MW): 1,42°C
- Sonderbetriebsfall Umleitbetrieb (Riedersbach 560 MW): 1,75°C
- Erhöhte Umwelttemperatur bei projektierten Normalbetrieb: 2,59°C

Nach Mündung des Alzkanal in die Salzach ergeben sich folgende Temperaturdifferenzen bezogen auf den Naturzustand für den Winterfall:

- Konsensmenge (Riedersbach 295 MW): 1,70 °C
- Projektierter Normalbetrieb (Riedersbach 450 MW): 2,00°C
- Sonderbetriebsfall Umleitbetrieb (Riedersbach 560 MW): 2,22°C
- Erhöhte Umwelttemperatur bei projektierten Normalbetrieb: 3,27°C

Beim Kraftwerk Braunau (Inn) ergeben sich folgende Temperaturdifferenzen bezogen auf den Naturzustand für den Winterfall:

- Konsensmenge (Riedersbach 295 MW): 0,59°C
- Projektierter Normalbetrieb (Riedersbach 450 MW): 0,68°C
- Sonderbetriebsfall Umleitbetrieb (Riedersbach 560 MW): 0,75°C
- Erhöhte Umwelttemperatur bei projektierten Normalbetrieb: 1,85°C

Beim Kraftwerk Passau (Inn) ergeben sich folgende Temperaturdifferenzen bezogen auf den Naturzustand für den Winterfall:

- Konsensmenge (Riedersbach 295 MW): 0,38°C
- Projektierter Normalbetrieb (Riedersbach 450 MW): 0,43°C
- Sonderbetriebsfall Umleitbetrieb (Riedersbach 560 MW): 0,48°C
- Erhöhte Umwelttemperatur bei projektierten Normalbetrieb: 1,61°C

Die geplante Temperaturerhöhung sowohl am Standort Riedersbach, als auch nach Mündung des Alzkanals in die Salzach ist – bei Annahme einer vollkommenen Durchmischung - aus Sicht der Oö. Umweltanwaltschaft bedenklich hoch. Zusätzlich wird angeführt, dass eine vollkommene Durchmischung des thermisch belasteten Kühlwasser mit der Salzach erst beim KW Braunau stattfindet, und sich bis dorthin Wärmefahnen mit unterschiedlicher Reichweite ausbilden.

Gemäß der Qualitätsziel VO sind thermische Belastungen, die zu einer Temperaturerhöhung im Gewässer von bis zu 3 K führen als nicht maßgeblich einzustufen. Zudem wird vom UVE-Projektsersteller angeführt, dass aufgrund der Salzachregulierung es zu einer "Rithralisierung" der Salzach kam, sodass ein ehemals Cyprinidengewässer vermehrt Salmonide-Fischarten aufweist.

Aus Sicht der Oö. Umweltanwaltschaft ist es nicht legitim, eine Temperaturerhöhung in der Salzach durch die Abwärmefracht eines Gaskraftwerkes damit zu rechtfertigen, dass es durch eine gewässeruntypische Begradigung der Salzach (Regulierung) zu einer Abflusskonzentration und somit zu einem kühleren Wassertemperaturregime der Salzach gekommen ist ("Rithralisierung") und diese gewässeratypische Temperaturemniedrigung somit einen zusätzlichen künstlichen

Eingriff (thermische Einleitung) rechtfertigt. Eine solche Argumentation legt beinahe den Schluss nahe, die "thermische Entsorgung" von Abwärme aus dem KW Riedersbach stelle eine ökologische Verbesserung ("Wiederherstellung des ursprünglichen Temperaturregimes") dar und rechtfertigt damit indirekt eine Erhaltung der unnatürlichen Salzachregulierung. Angesichts der Tatsache, dass eben diese Salzachsanieung zu einer verstärkten Tiefenersoion geführt hat, welcher nun mit massiven und kostspieligen Sanierungsmaßnahmen entgegengewirkt werden muss, ist eine solche Argumentation – gewollt oder ungewollt – absurd.

Es ist nicht legitim, einen bestehenden Missstand (Salzachregulierung) durch weitere Eingriffe in den Naturhaushalt (thermische Einleitung) teilweise zu "reparieren" und damit die Behebung des ursprünglichen Missstandes unmöglich zu machen oder unverhältnismäßig zu erschweren.

Wir möchten ausdrücklich darauf hinweisen, dass es im Zuge der Salzachsanieung zu Aufweitungen und Herstellung bzw. Anbindung von Alt- und Nebengewässern kommen wird, die der oben genannten Rithralisierung entgegenwirken sollen.

Weiters verweisen wir darauf hin, dass es bereits raumgeordnete Varianten für die Sanierung der Salzach gibt und somit rechtlich verbindliche Vorgaben bzw. Planungen bestehen. Der für die Bewilligung der thermischen Einleitung für das KW Riedersbach II sowie der beantragten GuD-Anlage angestrebte Konsens, hat sich – auf Grund der anhängigen Vorfrage der Salzachsanieung - aus Sicht der Oö. Umweltanwaltschaft daher nicht am derzeit vorhandenen Temperaturregime der Salzach zu orientieren, sondern am zukünftigen Temperaturregime nach erfolgter Sanierung (auf Basis der raumgeordneten Varianten).

Der beantragte Konsens für die Einleitung thermisch belasteter Abwässer im Ausmaß von 11 m³/s und einer Aufwärmung von 9,4 K ist daher mit den Sanierungsvarianten der Salzach abzustimmen und darf keinesfalls zu einen Widerspruch einer leitbildkonformen Aufweitung an der Salzach stehen.

3. Luftschadstoff-Emissionsgrenzwerte:

Mit dem Reference-Dokument on Best Available Techniques for Large Combustion Plants vom Mai 2005 wurde für Vorhaben gemäß der beantragten Anlage der Stand der Technik definiert. Demnach ist auszugehen, dass für neue GuD-Anlagen sowohl das dry low NO_x – Verfahren als auch das SCR – Verfahren als bestverfügbare Technik einzustufen ist.

Es ist somit festzuhalten, dass im gegenständlichen Fall der Stand der Technik hinsichtlich der Begrenzung von Luftschadstoffen im Rahmen des BAT-Emissionsniveau von 20 bis 50 mg NO_x/m³ und 5 bis 100 mg CO/m³ Abgas bei 15 % O₂ unter Normbedingungen als Tagesmittelwert zu bestimmen ist.

Angesichts des als BAT-Emissionsniveau gemäß BREF large combustion plants definierten Emissionsbegrenzung nach dem Stand der Technik stellt sich insbesondere hinsichtlich der Stickoxide die Frage, ob mit Primärmaßnahmen (dry low NO_x-Verfahren) das Auslangen gefunden werden kann, oder ob zum Erreichen niedriger Emissionen zusätzliche emissionsmindernde Maßnahmen (SCR) einzusetzen sind.

Bei der Festlegung, welche Maßnahme zur Begrenzung des NO_x-Ausstoßes eingesetzt werden soll, ist nach Ansicht der Oö. Umweltanwaltschaft auf die Erfahrungen mit der Anlage in Timelkam zurückzugreifen. Da diese Anlage nun bereits seit 2 Jahren in Betrieb ist, liegen bereits entsprechende Emissionsmessergebnisse vor. Überdies war bei der Anlage in Timelkam bereits der Nachweis zu führen, ob die festgelegten Emissionsgrenzwerte für den Dauerbetrieb ohne SCR dauerhaft eingehalten werden können.

Die im Bescheid zur UVP für die GuD-Timelkam festgehaltenen Emissionsmessungen sind als Projektsergänzungen für das vorliegende Projekt einzureichen, sodass daraus der Rückschluss,

welche emissionsmindernde Technik bei der GuD-Riedersbach zum Einsatz gelangen soll, gezogen werden kann.

Weiters können aus dem Betrieb der GuD-Timelkam Rückschlüsse auf die Gesamt-Emissionen für NO_x, CO und Staub gezogen werden, wenn bekannt ist, mit welcher Betriebscharakteristik (Volllast, 60 bis 100 % Last, kleiner 60 % Last) eine derartige Anlage gefahren wird. Daraus soll dann eine typische Lastsituation abgeleitet werden.

Im Rahmen des eingereichten Projekts ist nach Meinung der Oö. Umweltschutzbehörde insbesondere die Emissionssituation bei Teillast und eine reale Darstellung des Einsatzverlaufs des Kraftwerks zu erörtern.

Eine Unterlegung der Prognose für Riedersbach an Hand des realen Einsatzverlaufs beim KW Timelkam ist aus Sicht der Oö. Umweltschutzbehörde erforderlich.

4. Projektzmängel aufgrund rechtlicher Bestimmungen und die daraus sich ergebenden notwendigen Projektsergänzungen:

Im § 1 Abs. 1 UVP-G 2000 werden die Aufgaben der Umweltverträglichkeitsprüfung erläutert, während sich Z 3 mit der Alternativenprüfung auseinandersetzt, beschäftigt sich Z 4 mit den geprüften Standortvarianten.

Eine Alternativenprüfung bezüglich weiterer möglicher Standorte für die beantragte GuD-Anlage kann dem eingereichten Projekt nicht entnommen werden. Eine Überprüfung des gewählten Standortes erscheint der Oö. Umweltschutzbehörde jedoch als wesentlicher Faktor, wenn es sich um einen optimal effizienten Einsatz der geplanten Anlage handelt, da am Standort Riedersbach das zur Verfügung stehende Abwärmepotential ungenutzt in der Salzach entsorgt werden muss.

Aus Sicht der Oö. Umweltschutzbehörde ist die Wahl des Standortes im Hinblick auf die Nutzung des Abwärmepotentials festzusetzen.

Gemäß § 2 Abs. 2 UVP-G 2000 handelt es sich bei Vorhaben um die Errichtung einer oder mehrerer Anlagen bzw. Anlagenteile oder sonstiger Eingriffe in Natur und Landschaft unter Einschluss sämtlicher damit in einem räumlichen und sachlichen Zusammenhang stehender Maßnahmen. Ein Vorhaben kann ein oder mehrere Anlagen oder Eingriffe umfassen, wenn diese in einem räumlichen oder sachlichen Zusammenhang stehen.

Unter sachlichen Zusammenhang werden auch die Versorgungsleitungen angesehen. Entscheidend ist ein gemeinsamer Betriebszweck, auf eine einheitliche Projektwerberschaft kommt es nicht an.

Das vorliegende Projekt die Errichtung und der Betrieb einer Gas- und Dampfturbine am beantragten Standort setzt sich nicht mit der Gasversorgung für den Betrieb des Kraftwerks auseinander. Der Oö. Umweltschutzbehörde ist das Vorhandensein der notwendigen Infrastruktureinrichtung für den Betrieb der GuD-Anlage nicht bekannt. Entsprechend unserem Wissen wäre die Errichtung einer ca. 35 km langen Gasleitung (von Munderfing über Eggelsberg bis Riedersbach) notwendig.

Zu diesem weiten Vorhabensbegriff des UVP-G 2000 gibt es bereits umfangreiche Judikatur des Umweltsenats und der Gerichtshöfe öffentlicher Rechte.

Die für den Betrieb erforderlichen Infrastruktureinrichtungen wie z.B. Gasleitungen und die zugehörigen Maßnahmen sind als Projektsergänzung vorzulegen.

Gemäß Richtlinie 2009/21/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009, welche zur Änderung der Richtlinie 2001/80/EG führte, gilt,

dass die Betreiber aller Feuerungsanlagen mit einer elektrischen Nennleistung von 300 MW oder mehr, für die die erste Errichtungsgenehmigung oder die erste Betriebsgenehmigung nach Inkrafttreten der Richtlinie 2009/31/EG erteilt wurde, folgende Bedingungen geprüft haben:

- Verfügbarkeit geeigneter Speicherstätten,
- technische und wirtschaftliche Machbarkeit der Transportanlagen,
- technische und wirtschaftliche Machbarkeit einer Nachrüstung für CO₂-Abscheidung.

.....sorgt die zuständige Behörde dafür, dass auf dem Betriebsgelände genügend Platz für die Anlagen zur Abscheidung und Kompression von CO₂ freigehalten wird.

Die eingereichten Unterlagen setzen sich mit dem Thema CO₂-Abscheidung, Transport und Speicherung in keinsten Weise auseinander, obwohl für die vorgesehene Lebensdauer von zumindest 20 bis 25 Jahre CO₂ Abscheidung, Transport und Speicherung notwendig werden wird.

Bezüglich CO₂ Abscheidung und Kompression sind auf dem Betriebsgelände für die dafür notwendigen Anlagen genügend Platz vorzusehen. Diese Flächen sind im Projekt darzustellen.

5. Ergänzende Anmerkungen zum beantragten Vorhaben:

Stickstoff-Emissionsbegrenzung

Gemäß dem Emissionshöchstmengengesetz-Luft (EG-L) darf Österreich die in der Anlage 1 genannten Luftschadstoffe festgelegten Mengen nicht mehr überschreiten. Für Stickstoffoxide wurde ein Wert von 103.000 Tonnen festgelegt. Die im Projekt angeführten Emissionen für NO_x von 63,7 kg/h und der Einsatzdauer von 8.500 h lassen eine NO_x-Gesamtausstoß von rund 570 t pro Jahr erwarten. Das beantragte Vorhaben trägt daher zu einer Vergrößerung der Diskrepanz zwischen rechtlich festgelegten Emissionshöchstmengen-Zielen und der aktuellen Emissionssituation bei. Die Oö. Umweltschutzbehörde vermisst Darlegungen, wie man gedenkt, die Mehr-Emissionen im Rahmen des Vorhabens zu kompensieren. In diesem Zusammenhang ist auch die oben erwähnte Diskussion um Maßnahmen zur NO_x-Reduktion zu sehen.

Klimaschutzziele – Anteil erneuerbarer Energien

Der Anteil der Erneuerbaren Energie soll gemäß der österreichischen Klimaschutzstrategie von derzeit 28 % auf zukünftig 34 % erhöht werden. Der Anteil der Erneuerbaren (exkl. Wasserkraft größer 10 MW) soll im Stromsektor bereits 2015 15 % betragen. Für die prognostizierte Stromerzeugung von 2.500 GWh sind 375 GWh (zusätzlich) an erneuerbarer elektrischer Energie bereitzustellen. Angaben dazu fehlen.

Weiters wird die Notwendigkeit des beantragten Vorhabens mit dem Stilllegungsszenario deutscher AKW begründet. Dieses Argument fällt aufgrund der nun vereinbarten Laufzeitverlängerung der deutschen AKW's weg.

Im energiewirtschaftlichen Variantenstudium wird im Fachbeitrag zur UVE (B01 auf Seite 63) angeführt, dass im Wirtschaftsjahr 2016/17 die GuD-Timelkam 18 % und die GuD-Riedersbach 30 % zur Stromeigenaufbringung der Energie AG beitragen wird. Aus Sicht der Oö. Umweltschutzbehörde wurden im Antrag zur GuD-Timelkam als auch für die GuD-Riedersbach ein Jahresenergieertrag von jeweils 2.500 GWh angeführt. Die oben angeführte Differenz ist daher nicht nachvollziehbar.

Klimaschutzziele – Reduktion klimarelevanter Gase

Österreich hat im Jahr 2008 86,6 Mio. Tonnen Treibhausgase (Kohlendioxid-Äquivalente) emittiert. Durch den Betrieb der GuD-Anlage Riedersbach werden zusätzlich 920.000 to CO₂ erwartet.

Am 16. Februar 2005 trat das Kyoto- Protokoll in Kraft, das eine Verminderung der Treibhausgasemissionen der Europäischen Union um 8 % vorsieht. Für Österreich gilt aufgrund der EU-internen Lastenaufteilung für den Zielzeitraum 2008–2012 ein Reduktionsziel von minus 13 % ausgehend von den Emissionen im Jahr 1990.

Dementsprechend wurde für Österreich eine zugeteilte Menge (Assigned Amount) von insgesamt 344 Mio. für die Kyoto- Periode 2008 bis 2012 festgelegt. Je Einheit darf 1 Tonne Kohlendioxid Äquivalente emittiert werden. Rechnerisch dürfen damit also pro Jahr der Kyoto- Periode 68,8 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalente freigesetzt werden. Da es sich um einen Durchschnittswert über fünf Jahre handelt, können in einzelnen Jahren auch höhere Emissionen erfolgen, so lange diese in einem anderen Jahr der Verpflichtungsperiode kompensiert werden.

Ausgehend vom Status im Jahr 2006 beträgt die Abweichung vom Kyoto- Ziel rund 10,6 Mio. Tonnen Kohlendioxid-Äquivalente und berechnet sich wie folgt:

Von den gesamten 91,1 Mio. Tonnen THG- Emissionen sind in der Kyoto- Periode 68,8 Mio. Tonnen pro Jahr durch die Assigned Amount Units abgedeckt, 9 Mio. Tonnen durch JI/CDM Projekte, 0,7 Mio. aus der Neubewaldung und Entwaldung und 2 Mio. Tonnen (geprüfte Emissionen 2006 minus Zuteilung NAP 2 plus zusätzliche Anlagen im Emissionshandel ab 2008) für die die EH- Betriebe aufkommen müssen. Daraus ergibt sich eine Abweichung zum jährlichen Kyoto- Ziel von rund 10,6 Mio. Tonnen Kohlendioxid-Äquivalenten.

Österreich hat sich völkerrechtlich zum Kyoto- Protokoll verpflichtet. Bei Nichteinhaltung der Reduktionsverpflichtungen sieht das Kyoto- Protokoll Sanktionen vor, innerhalb der EU kann es bei Nichteinhaltung des Zieles zu einem Vertragsverletzungsverfahren führen, daran können Geldstrafen bis zur Erfüllung geknüpft sein (Die Höhe der Strafzahlungen sind uns nicht bekannt).

Nach der ständigen Judikatur der Höchstgerichte sind neben nationalen Rechtsnormen auch die Rechtssetzungen der EU (insbesondere bei deren Direktanwendung mangels adäquater Umsetzung in nationales Recht) und internationale Verträge im Behördenverfahren, im speziellen im UVP-Verfahren, zu berücksichtigen.

Angaben zur Höhe der Tonnen zusätzlich emittierter Kohlendioxid-Äquivalente und Maßnahmen zu deren Kompensation vermisst die Oö. Umweltschutzbehörde in den eingereichten Unterlagen.

Klimaschutzziele – Steigerung der Energieeffizienz

Wie bereits unter Punkt 1 dargelegt, dient das vorliegende Projekt vorwiegend der Elektrizitätserzeugung von max. 450 MW, die Fernwärmeauskopplung wird mit 35 GWh angegeben. Die Kondensationsabwärme des Kraftwerkes im Ausmaß von rund 240 MW wird in der Salzach entsorgt. Bei den – im Projekt angegebenen – Volllaststunden im Ausmaß von 5000 bis 6000 ergibt dies eine nicht genutzte Abwärme(exergie) von 1.200 bis 1.440 GWh. Im Vergleich dazu beträgt das Abwärmepotential des gesamten Zentralraums rund 1.000 bis 2.000 MW, die Wärmeenergie bis zu 10.000 GWh. Durch das geplante GuD-Kraftwerk Riedersbach wird somit in etwa ein Achtel des Abwärmepotentials des Zentralraums in die Salzach "entsorgt". Zusammen mit dem weiterhin bestehend bleibenden KW Riedersbach II wird die thermische Fracht von 450 MW Leistung – also rund einem Viertel des Abwärmepotentials des Oö. Zentralraums – in die Salzach "entsorgt".

Eine Darlegung, wie diese Fakten mit den Energiezielen des Landes OÖ, des Bundes und der EU in Einklang zu bringen sind, fehlt aus Sicht der Oö. Umweltschutzbehörde .

Wie auch die Stellung des Umweltbundesamtes vom 15.9.2010 Zl. 162-341/10 und 02 0350/6-UK/10 darlegt, verweist die Konsenswerberin wiederholt darauf, dass die Errichtung einer Kraft-Wärme-Kopplung aufgrund ihrer hohen Effizienz mit den Zielen des Oö. Elektrizitätswirtschafts- und –organisationsgesetzes (Oö. EWOG) und mit den Zielen der österreichischen Energiestrategie in Einklang steht. Der Vergleich mit dem Stand der Technik erfolgt jedoch nur hinsichtlich der reinen Stromerzeugung, nicht aber hinsichtlich der Gesamtenergieeffizienz (also im Vergleich zu einer KWK-Anlage). Das Umweltbundesamt wertet die gegenständlich Anlage daher korrekt als nicht-effiziente KWK-Anlage, die im Widerspruch zu den Effizienzkriterien für die Primärenergieeinsparung laut österreichischem Bundesgesetz (BGBl. I Nr. 111/2008) steht.

Grund für den Vergleich mit Anlagen mit reiner Stromerzeugung ist wohl der Mangel an real verfügbaren Abnehmern für die Abwärme. Womit sich die strategische energiepolitische Frage stellt, ob die geplante Anlage eine technisch hochwertige Anlage am falschen Ort ist. Dazu im Rahmen der SUP und der UVP Stellung zu nehmen, ist aus Sicht der Oö. Umweltanwaltschaft erforderlich.

6. Schlussfolgerungen

Die Oö. Umweltanwaltschaft hat in obigen Ausführungen dargelegt, dass die bisher eingereichten Unterlagen in den oben angeführten Punkten unzureichend und ergänzungsbedürftig sind. Aus verfahrenstechnischer Sicht ist die Projektsergänzung "Erdgas-Zuleitung" essentiell und integraler Bestandteil des Vorhabens.

Von Unterlagen der Strategischen Umweltprüfung hat die Oö. Umweltanwaltschaft bis dato keine Kenntnis. Kernpunkt dieser SUP und der Variantenprüfung im Rahmen der UVP ist die Begründung der Wahl des Standorts und der grundsätzlichen Darlegung der Umweltauswirkungen des Vorhabens und der Vorhabensalternativen. Um Übermittlung entsprechender Unterlagen wird gebeten, denn nach Ansicht der Oö. Umweltanwaltschaft weist das Vorhaben den grundlegenden Mangel auf, dass der gegenwärtige Standort aus Gründen der Gesamtenergieeffizienz (mangelnde Abwärmenutzung), des Klimaschutzes (fehlende Kompensation des Mehreinsatzes fossiler Brennstoffe zur Stromerzeugung) und des Gewässerschutzes (Widerspruch zu Restrukturierungsmaßnahmen an der Salzach, auch in Hinblick auf zukünftige klimatisch bedingte Aufwärmungen des Vorfluters) den Zielen des Landes OÖ, des Bundes und der EU widerspricht.

Wie die Entscheidungen des Umweltsenats US 2B/2008/23-62 vom 8.3.2010 und US 3/1999/5-109 vom 3.8.2000 klarlegen, ist bei einem beantragten Verfahren sehr wohl bei der Gewichtung der Eingriffe in die Schutzgüter gemäß UVP-G 2000 zu berücksichtigen, ob es Vorhabensalternativen (Standortsalternativen) gäbe, die wesentlich weniger schwerwiegende Eingriffe in die Umwelt nach sich ziehen würden. Eine Darlegung solcher Alternativen – auch in Hinblick auf die oben aufgeworfenen Fragen – fehlt.

Mit freundlichen Grüßen!

Der Oö. Umweltanwalt:

DI Dr. Martin Donat