

Amt der Vorarlberger Landesregierung  
Abteilung Umwelt und Klimaschutz (IVe)  
Fachbereich Abfallwirtschaft  
Römerstraße 15  
6901 Bregenz  
ippc-abfallwirtschaft@vorarlberg.at

██████████ für die „Initiative Ludesch“

██████████  
6713 Ludesch

[kontakt@initiativeludesch.at](mailto:kontakt@initiativeludesch.at)

Ludesch am 15.4.2024

Betreff: Schriftliche Einwendungen zum Antrag der Ganahl AG bezüglich des Vorhabens  
„Errichtung und Betrieb einer Mitverbrennungsanlage auf GST-NR 1069/2, KG  
Frastanz“;

Bezug: Kundmachung des Vorhabens durch die Vorarlberger Landesregierung vom  
29.02.2024, Geschäftszahl Vle-52-11/2023-75

## Einwendungen

Die Initiative Ludesch befürchtet eine erhebliche Belastung durch Schadstoffe, welche bei der geplanten Müllverbrennungsanlage der Rondo AG in Frastanz entstehen und über den Depositionspfad Luft weitflächig verteilt werden. Insbesondere ist eine Belastung mit Per- und Polyfluorierten Verbindungen zu erwarten, da beim gegenständlichen Vorhaben der Rondo AG Papierfaserschlämme und andere „nicht gefährliche Abfälle“ verbrannt werden sollen, welche mit hoher anzunehmender Wahrscheinlichkeit Verbindungen aus der Gruppe der PFAS enthalten.

Von den PFAS geht eine nicht zu unterschätzende Gefahr für Mensch und Umwelt aus. In der von der Rondo AG konzipierten Müllverbrennungsanlage sollen Stoffe mit einer maximalen Temperatur von 850 Grad Celsius verbrannt werden. Diese Temperatur ist unzureichend, um eine vollständige Mineralisierung der PFAS Verbindungen zu gewährleisten. Folglich kommt es zur Emission von PFAS in die Umwelt, zu einer Anreicherung derer in Böden und Wasser. Die gesundheitliche Gefährdung durch PFAS für Mensch, Tier und Umwelt steht ausser Streit. Gerade aktuell haben die USA Grenzwerte für PFAS im Leitungswasser eingeführt. PFAS werden mit der Entstehung von Krebs, Unfruchtbarkeit, verminderten Impfreaktionen und anderen der Gesundheit abträglicher Wirkungen in Verbindung gebracht. Besonders besorgniserregend und problematisch ist ihre chemische Beständigkeit, nicht umsonst werden sie auch als Ewigkeitschemikalien bezeichnet. Daraus ergibt sich eine schleichende Akkumulation und Verstärkung der Belastung durch PFAS, da die Stoffe in der Natur nicht abgebaut werden.

Aufgrund ihrer besonderer chemischer Eigenschaften fanden sie bislang breite Verwendung in verschiedensten Bereichen des Alltags. (Textilien, Papierindustrie, Beschichtungstechnologie, Galvanik, Löschschäume, Pestizide, ... usw..)

Neueste Forschungen belegen jedoch zunehmend die starke Gefährdung, welche von PFAS für die Gesundheit des Menschen ausgehen. Daraus leiten sich die Nachschärfungen betreffend der international anzutreffenden gesetzlichen Grenzwerte sowie der teilweise Verbot von bestimmten Einzelsubstanzen aus der großen Gruppe der PFAS ab. Das Vorkommen von PFAS in Altpapier, Papierfaserschlämmen und Rejekten ist ebenfalls ausreichend dokumentiert und untersucht. Eine daraus sich ergebende Belastung mit PFAS liegt auf der Hand. Weite Beachtung fand der Umweltskandal in Rastatt Deutschland, wo es zu einer großflächigen Kontamination von Böden mit PFAS kam. Der Eintragspfad in diesem Falle waren Papierschlämme, welche als Düngemittel Verwendung fanden. Weithin Bekanntheit und Beachtung fanden auch ähnliche Fälle im Zusammenhang mit Reststoffen aus der Papierindustrie in Maine, USA.

Die Gruppe der PFAS umfasst eine große Anzahl an Einzelsubstanzen (ca. 10000). Eine umfassende und treffsichere Analytik für alle Stoffe dieser als PFAS bezeichneten Stoffgruppe existiert bis zum heutigen Tage nicht. Eine Besonderheit, der besonderes

Augenmerk zugucken sollte. PFAS können unentdeckt bleiben, weil der momentane Stand der Analytik nicht alle Einzelsubstanzen dieser Stoffgruppe zu erfassen vermag. Im Klartext: Stoffe können PFAS belastet sein auch wenn die Analytik einiger Einzelsubstanzen ein negatives Ergebnis liefert.

Geradezu verantwortungslos mutet unter diesen Gesichtspunkten die Einstufung der gemessenen Konzentrationen der PFAS in den untersuchten Papierfaserschlämmen und Rejekten als „unbedenklich“ an. (Gutachten Nr. A84435-04)

Es geht aus dem Gutachten auch nicht hervor, welche Einzelsubstanzen hier genau gemessen wurden.

Daraus jedenfalls einen allgemein gültigen „vernachlässigbaren Eintrag in die Atmosphäre bzw. Deposition auf den Boden“ von PFAS bei Mitverbrennung des Papierschlammes und der Rejekte abzuleiten ist weder fachlich richtig noch tragbar. (Gutachten Nr. A84435-04)

Vielmehr bedarf es aufgrund der PFAS spezifischen analytischen Unklarheiten eines dem Vorsorgeprinzips folgenden vollumfänglichen Verzichtes der Verbrennung von Papierschlämmen und Rejekten. Verstärkt wird diese Forderung durch die viel zu niedrige Maximaltemperatur der geplanten Verbrennung von 850 Grad Celsius, welche eine vollständige Mineralisierung von PFAS nicht zu leisten vermag.

Geht man davon aus, dass die Papierschlämme und Rejekte aller Wahrscheinlichkeit nach (möglicherweise nicht analysierbare) PFAS enthalten und kombiniert man dies mit der viel zu niedrigen Verbrennungstemperatur von 850 Grad Celsius, so ist von einer Emission von PFAS durch die geplante Anlage auszugehen und damit von einer maßgeblichen Gefährdung für Mensch und Umwelt.

Die Luftlinie zwischen Ludesch und Frastanz beträgt ca. 15 km. Ein Hinweis über die Bedeutung des Depositionspfades Luft im Falle von PFAS sind erhöhte Konzentrationen in den Sedimenten bestimmter Vorarlberger Gebirgsseen im Vergleich zu Sedimentproben des Bodensees. Die zu erwartende Emission aus der geplanten Müllverbrennungsanlage in Frastanz macht vor den Ortsgrenzen nicht halt. Eine weitflächige Deposition der emittierten PFAS in den dicht besiedelten Walgau und auch weit darüber hinaus wäre anzunehmen. Zudem befindet sich im Walgau eines der bedeutendsten Grundwasservorkommens Mitteleuropas.

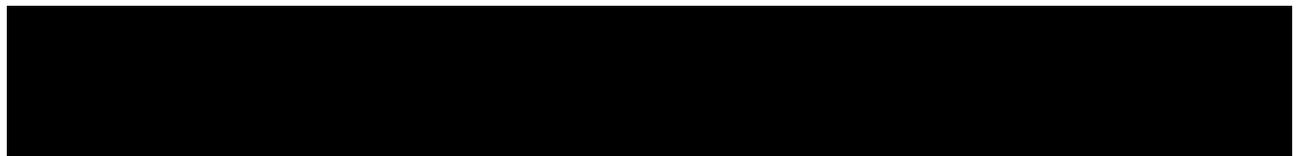
Ein Grundwasservorkommen an dem zum einen die öffentliche Versorgung mit Trinkwasser hängt und nicht zuletzt auch ein nicht unbeträchtlicher Teil der Vorarlberger Wirtschaft (z.B. Getränkehersteller). Eine Verunreinigung durch PFAS wäre katastrophal.

Im Wissen um die besondere Gefährdung, welche von den PFAS ausgehen, bleibt die Frage der Haftung, falls es zu einer Verunreinigung kommen sollte. Aufgrund ihrer chemischen Beständigkeit sind PFAS nicht ohne weiteres aus der Natur entfernbar, sollten sie denn erst einmal ins Wasser oder den Boden gelangen. Die anfallenden Kosten, falls Sanierungen überhaupt möglich sind, belaufen sich auf Millionen-, in manchen Fällen gar Milliardenhöhe. Siehe hierzu exemplarisch die Publikation „The True Cost of PFAS and the benefits of acting now“, abrufbar unter doi: [10.1021/acs.est.1c03565](https://doi.org/10.1021/acs.est.1c03565)

Zum Depositionspfad Luft bleibt noch die für den Walgau ortstypische, häufig anzutreffende Inversionlage zu erwähnen. Die Zunahme an Luftschadstoffen durch die geplante Müllverbrennungsanlage in Frastanz zeigt sich als vielfache Belastung und Gefährdung für alle im Walgau lebenden Menschen.

Hier stellt sich die Frage ob es unter den gegebenen Umständen und in Anbetracht des Wissens um die nicht zu vernachlässigende Gefährdungslage (PFAS) nicht sinnvoller ist vom Vorhaben Müllverbrennungsanlage - Rondo AG mit Standort Frastanz abzusehen. Eine zusätzliche Belastung mit PFAS ist eine Gefährdung für Mensch und Umwelt mit schwerwiegenden langfristigen und nicht abzuschätzenden Folgen.

Gezeichnet am 15.4.2024



für die Initiative Ludesch