BUD / Interpellation Gschwend-Altstätten (19 Mitunterzeichnende) vom 2. Dezember 2024

Heizen mit Holz: wenn, dann richtig

Antwort der Regierung vom 25. März 2025

Meinrad Gschwend-Altstätten erkundigt sich in seiner Interpellation vom 2. Dezember 2024 über den Stand des Vollzugs bei grossen und kleinen Holzheizungen sowie über mögliche Informationskampagnen oder die Einführung neuer Massnahmen.

Die Regierung antwortet wie folgt:

Der Brennstoff Holz ermöglicht klimaneutrales Heizen und ist zudem ein regionaler Energieträger. Die Emissionen von Holzfeuerungen sind jedoch von grosser Relevanz für die Luftqualität. Der Anteil der grossen Holzfeuerungen am gesamtschweizerischen Feinstaubausstoss beträgt bei Feinstaubpartikeln mit einem Durchmesser von kleiner als 10 Mikrometer (PM10) rund 4 Prozent und bei feineren Feinstaubpartikeln mit einem Durchmesser von kleiner als 2,5 Mikrometer (PM2,5) rund 8 Prozent. Der Anteil der kleinen Holzfeuerungen liegt bei PM10 sogar bei rund 11 Prozent bzw. rund 22 Prozent bei PM2,5.[1] Insbesondere in schlecht durchlüfteten Tallagen ist im Winter der Beitrag aus Holzfeuerungen zur lokalen Feinstaubbelastung noch deutlich höher als im Jahresdurchschnitt.

Neben gut funktionierenden Holzfeuerungen gibt es auch Anlagen, die aufgrund technischer Mängel oder schlechter Anlageplanung erhöhte Emissionen verursachen. Insbesondere bei den kleineren manuell befüllten Holzfeuerungen haben zudem die Bedienung sowie die Brennstoffqualität einen wesentlichen Einfluss auf das Emissionsverhalten der Anlage.

Bei Öl- und Gasfeuerungen kann ein emissionsarmer Betrieb durch technische Massnahmen weitgehend sichergestellt werden. Bei automatisch betriebenen Holzfeuerungen ist dies nur bedingt der Fall und bei manuell befüllten Holzfeuerungen ist der korrekte Betrieb von zentraler Bedeutung. Dies bedeutet, dass im Falle von übermässigen Emissionen oftmals nicht der technische Zustand der Anlage, sondern deren Betrieb beanstandet werden muss. Dies macht den Vollzug bei Holzfeuerungen komplexer und anspruchsvoller als beispielsweise bei Öl- und Gasfeuerungen. Insbesondere bei den kleineren Holzfeuerungen besteht im Vollzug noch Nachhol- und Handlungsbedarf.

Zu den einzelnen Fragen:

1. *Sieht die Regierung Möglichkeiten, dass Kampagnen wie «Fair feuern» oder andere Informationen neu lanciert werden und dass vermehrt Heizungsbetreiber zu einer richtigen, möglichst umweltschonenden Handhabe ihrer Heizung angeleitet werden?*

   Die Kampagne «FairFeuern»[2] wurde im Jahr 2008 in Zusammenhang mit der Einführung der visuellen Holzfeuerungskontrollen in Zusammenarbeit mit den Branchenverbänden lanciert. Inhaltlicher Schwerpunkt war – neben der Information zur Anlagenbedienung und

[1] Auskunft des Bundesamtes für Umwelt auf Grundlage des Inventars 2024; die Angaben beinhalten kondensierbare flüchtige organische Verbindungen ohne Methan (NMVOC), die als Teil der Feinstaubemissionen gezählt werden.

[2] https://www.fairfeuern.ch

Brennstoffqualität – die Einführung der neuen Anfeuermethode «von oben auf dem Brennholzstapel». Dieses neue Vorgehen war wohl der wesentliche Grund für das erfreuliche mediale Interesse. Die in den Vorjahren durchgeführten Informationskampagnen zum korrekten Betrieb der Holzfeuerungen hatten nicht annähernd einen vergleichbaren Erfolg. Auch die Informationskampagne «Feuer, Holz und Luft», die im Jahr 2018 in Zusammenhang mit der Einführung der Messpflicht der Holzheizkessel in Zusammenarbeit mit den Kaminfegerinnen und Kaminfegern angestossen wurde, stiess kaum auf mediales Echo. Die Informations- und Aufklärungsarbeit zu «FairFeuern» ist sowohl für die Behörde als auch für die Branche eine Daueraufgabe. Die Erfolgschancen einer Neulancierung der Kampagne wird als gering beurteilt, weil kein neuer inhaltlicher Schwerpunkt kommuniziert werden kann. Eine neue Kampagne ist daher zurzeit nicht geplant. Die Regierung nimmt diese Frage jedoch zum Anlass, das Thema der Feuerungskontrolle und der Information zum korrekten Betrieb von Holzfeuerungen an einem der nächsten Treffen mit dem Verband St.Galler Gemeindepräsidien (VSGP) zu thematisieren. Zudem ist vorgesehen, den Gemeinden auf Beginn der kommenden Heizsaison eine Vorlage für eine Publikation im kommunalen Publikationsorgan zuzustellen, mit der sie die Einwohnerinnen und Einwohner für den korrekten Betrieb von Holzfeuerungen sensibilisieren können.

2. *Die gesetzlichen Grundlagen für einen sauberen Betrieb von grossen und kleinen Holzheizungen sind vorhanden. Wie kann ihr Vollzug gewährleistet und verbessert werden?*

Der Vollzug bei den grossen Holzfeuerungen mit einer Feuerungswärmeleistung über 70 Kilowatt liegt beim Amt für Umwelt (AFU). Die periodischen Emissionsmessungen gemäss der eidgenössischen Luftreinhalte-Verordnung (SR 814.318.142.1; abgekürzt LRV) werden seit Jahren konsequent durchgeführt. Ergänzend wurde begonnen, weitere Parameter wie die Elektrofilterverfügbarkeit oder die Anzahl Starts zu erfassen. Dies ermöglicht die Erfassung der stationären und instationären Betriebszustände über den Gesamtbetrieb, damit die Anlage bezüglich Einhaltung der Emissionsgrenzwerte sowie dem Stand der Technik beurteilt werden kann. Alle Feuerungen entsprechen gemäss der Cercl'Air[3]-Empfehlung bzw. Vollzugshilfe «Holzfeuerungen über 70 kW»[4] dem Stand der Technik oder sind per Verfügung sanierungspflichtig. Der Vollzug bei den grossen Anlagen ist gewährleistet.

Der Vollzug bei den kleinen Holzfeuerungen mit einer Feuerungswärmeleistung bis 70 Kilowatt liegt bei den politischen Gemeinden. Die LRV sieht für Einzelraumfeuerungen (z.B. Kachelöfen, Cheminées) eine visuelle Holzfeuerungskontrolle vor, die in der gängigen Praxis durch Kaminfegerinnen und Kaminfeger durchgeführt wird. Bei häufig benutzen Einzelraumfeuerungen mit einem jährlichen Verbrauch von mehr als einem Ster Holz ist die visuelle Kontrolle alle zwei Jahre zu wiederholen. Bei neu installierten Einzelraumfeuerungen erfolgt eine Abnahmekontrolle. Die Kaminfegerinnen und Kaminfeger beraten bei den Kontrollen über die richtige Bedienung der Einzelraumfeuerung sowie über die richtige Verwendung und Lagerung der Holzbrennstoffe. Die Qualität der visuellen Kontrolle liegt in den Händen der Kaminfegerinnen und Kaminfegern. Seit dem Jahr 2018 sind auch die Holzheizkessel der kleinen Holzfeuerungen messpflichtig. Die Messpflicht ist noch nicht in allen Gemeinden umgesetzt. Daher hat die Regierung geplant, den Vollzug der Messpflicht in den Gemeinden bei einem der nächsten Treffen mit dem VSGP zu thematisieren, mit dem Ziel, dass bald alle Gemeinden die Messpflicht umsetzen und der Vollzug gewährleistet wird.

---

3 Cercl'Air: Schweizerische Gesellschaft der Lufthygiene-Fachleute.

4 Abrufbar unter https://cerclair.ch/empfehlungen.

3. *Holzheizungen werden regelmässig gereinigt. Das ist vorgeschrieben. Wie kann eine regelmässige, fachgerechte Wartung erreicht werden?*

   Die gesetzlichen Rahmenbedingungen lassen derzeit weder bei kleinen noch bei grossen Holzfeuerungen eine Wartungspflicht zu. Die periodische Emissionsmessung löst jedoch als positiven Nebeneffekt oftmals eine vorgängige Wartung der Anlage aus. Eine Servicepflicht für Holzfeuerungen wird derzeit auf Bundesebene und im Rahmen einer Cercl'Air-Arbeitsgruppe geprüft.

4. *Durch das Verbrennen von behandeltem Holz, von Karton und von Abfall entstehen besonders gefährliche Emissionen. Wie viele Heizungen wurden deswegen in den letzten vier Jahren (2020–2023) beanstandet und wie viele Heizungsbetreiber wurden kantonsweit gebüsst?*

   In den vergangenen vier Jahren (2021–2024) wurden dem AFU durch die Staatsanwaltschaft des Kantons St.Gallen im Kontext der Abfallverbrennung insgesamt 17 Strafbefehle gemeldet. Davon betrafen jedoch 16 Strafbefehle das verbotene Verbrennen von Abfällen ausserhalb von Anlagen.

   Das wiederholte Verbrennen von behandeltem Holz, von Karton oder von Abfall in kleinen Holzfeuerungen muss grundsätzlich der Gemeinde gemeldet werden und kann in der Folge eine Strafanzeige auslösen. Nach Einführung der visuellen Holzfeuerungskontrolle im Jahr 2008 wurden gemäss Kenntnisstand des AFU einige Strafanzeigen ausgelöst, dies jedoch nie in grösserer Anzahl. Hauptziel der visuellen Holzfeuerungskontrolle ist die Aufklärungsarbeit und nicht die rechtliche Bestrafung.

   Es ist unbestritten, dass es nach wie vor Brennstoffmissbrauch gibt. Der Nachweis einer Feuerung mit nicht zulässigen Brennstoffen ist in der Praxis sehr aufwändig und oftmals nicht möglich. Die Untersuchung der Asche ist ein wichtiger Bestandteil der Beweisführung und häufig nicht mehr möglich, weil die Asche entsorgt wurde. In diesem Fall muss der Brennstoffmissbrauch «in flagranti» nachgewiesen werden. Allein der Kaminruss oder das Rauchbild eignet sich nicht als Beweismaterial.

   Gemäss Rückmeldung der Kaminfegerinnen und Kaminfeger hat sich die Situation seit Einführung der visuellen Holzfeuerungskontrolle deutlich verbessert. Dies bestätigt auch eine Erhebung des AFU aus dem Jahr 2012, die in Zusammenarbeit mit Kaminfegerinnen und Kaminfegern durchgeführt wurde. Dabei wurden über 600 Ascheproben von Feuerungen bis 70 Kilowatt Feuerungswärmeleistung anonym beprobt, analysiert und beurteilt. Fazit der Untersuchung war, dass bei rund 10 bis 30 Prozent Gründe für eine Beanstandung vorliegen. Vor Einführung der visuellen Holzfeuerungskontrolle lag die Beanstandungsquote teilweise bei mehr als 70 Prozent.

5. *Aus Umweltsicht sollten bei Inversionswetterlagen mit erhöhter Luftbelastung sowie in Tal- und Kessellagen Holzöfen, die nur dem Komfort und der Behaglichkeit (und nicht dem Heizen!) dienen, gar nicht oder nur sehr eingeschränkt betrieben werden. Sieht die die Regierung Möglichkeiten, diesem Gebot zum Durchbruch zu verhelfen?*

   Die Regierung sieht keine Möglichkeit, ein entsprechendes Verbot oder eine Einschränkung bei Inversionswetterlagen generell durchsetzen zu können.

   Gemäss Art. 27 des Einführungsgesetzes zur eidgenössischen Umweltschutzgesetzgebung (sGS 672.1) trifft der Kanton bei ausserordentlich hohen Luftbelastungen befristete

Massnahmen zur Verminderung von akuten Gesundheitseffekten. Der Erlass von Nutzungsbeschränkungen und -verboten ist dabei ausdrücklich erwähnt. Grundlage bildet das «Informations- und Interventionskonzept bei ausserordentlich hoher Luftbelastung»[5] der Schweizerischen Bau-, Planungs- und Umweltdirektoren-Konferenz. Seit der Einführung im Februar 2008 wurden im Kanton St.Gallen die Interventionsstufen 1 und 2 noch nie erreicht, welche die Umsetzung von Massnahmen auslösen würden.

6. *Bei grösseren Feuerungen sind Feinstaubfilter für die Einhaltung der LRV-Grenzwerte notwendig. Auch für Heizkessel im tieferen Leistungsbereich und für Einzelraumfeuerungen wären diese verfügbar. Sie können bis zu 95 Prozent des Feinstaubs zurückhalten. Ist es vorstellbar, dass auf kantonaler Ebene für alle Feuerungen ein Feinstaubfilter vorgeschrieben wird?*

   Auch die Filterpflicht für kleine Holzfeuerungen wird derzeit im Rahmen der in der Antwort zu Frage 3 erwähnten Cercl'Air-Arbeitsgruppe geprüft. Zu beachten ist, dass eine Nachrüstung bei bestehenden Anlagen nicht in jedem Fall realisierbar ist (z.B. Zugänglichkeit Kamin, Gewährleistung Funktion, Verhältnismässigkeit). Zudem haben sich die Filtersysteme bei schlecht betriebenen Anlagen nicht bewährt, weil der durch den schlechten Ausbrand entstandene Russ die Elektroden verklebt und in der Folge die Funktionsfähigkeit nicht gewährleistet ist. Auf kantonaler Ebene könnte die Filterpflicht für kleine Holzfeuerungen im Massnahmenplan Luftreinhaltung des Kantons St.Gallen (MPL)[6] geregelt werden.

5 Abrufbar unter https://www.bpuk.ch/bpuk/dokumentation/berichte-gutachten-konzepte/bereich-umwelt.

6 Abrufbar unter https://www.sg.ch/umwelt-natur/umwelt/luft/luftreinhaltung.