



Vollzugshilfe für Gemeinden

Richtig feuern mit Holz



Mit Holz heizen ist eine sinnvolle Nutzung erneuerbarer Energie. Mehr als die Hälfte der heute verfügbaren Energieholzmenge wird in kleinen Holzfeuerungen verwertet (Holzenergiestatistik Schweiz). Die Brennstoffbeschaffung erfolgt in der Regel aus der näheren Umgebung, wobei auch immer wieder verbotene Materialien wie Altholz, Altpapier und andere Abfälle in die Verbrennung gelangen.

Rund die Hälfte aller Kleinfeuerungen im Kanton wird mit Holz betrieben. Kleine Holzfeuerungen können die Atemluft massiv mit Feinstaub und giftigen Begleitstoffen belasten. Unerwünschte Emissionen sind vermeidbar, wenn nur zugelassene Brennstoffe eingesetzt und optimale Betriebsbedingungen eingehalten werden. Über zulässige Brennstoffe und Anforderungen an eine gute Verbrennung sind Anlagebetreiber und Öffentlichkeit hinlänglich informiert (Kampagnen Rauchzeichen beachten, FairFeuern, Richtig heizen mit Holz etc). Zusätzliche Informationskampagnen können die emissionsarme Verbrennung kaum weiter unterstützen.

Interkantonale Koordination

Die Umweltdirektoren der Ostschweizer Kantone und des Fürstentums Liechtenstein haben an ihrer Konferenz vom 26. Mai 2005 beschlossen, verstärkt gegen die illegale Abfallverbrennung vorzugehen. Sie unterstützen insbesondere die Einführung von Sichtkontrollen bei kleinen Holzfeuerungen gemäss Kontrollkonzept der interkantonalen Arbeitsgruppe FairFeuern.

Förderung erneuerbarer Brennstoffe

Im Förderprogramm von Appenzell Ausserrhoden werden zentrale Stückholzfeuerungen bis zu einer Leistung von 100 kW mit einem Grund- und Leistungsbeitrag gefördert. Anspruchsberechtigt sind private Personen, private Institutionen und Betriebe. Unterstützt wird nur der Umstieg von Öl-, Gas- oder elektrischen Widerstandsheizungen. Auskunft erhält der Bauherr beim Amt für Umwelt oder beim Verein Energie AR. Weitere Informationen und Gesuchsformulare können direkt aus dem Internet unter www.energie.ar.ch, Rubrik Förderung, heruntergeladen werden.

Aufgaben der Gemeinden

Zuständigkeit

Die Gemeinden sind zuständig für den Vollzug der Luftreinhalte-Vorschriften bei kleinen Holzfeuerungen mit einer Feuerungswärmeleistung unter 70 kW, die ausschliesslich der Raumwärme- und Warmwassererzeugung dienen und ausschliesslich mit naturbelassenem Brennholz betrieben werden (Art. 26 Abs. 2 UGsG). Sie haben das Verbot Abfälle zu verbrennen mittels Kontrolle zu überwachen (Art. 18 Umwelt- und Gewässerschutzverordnung (UGsV)). Ihnen obliegt die Bewilligung, die Kontrolle sowie nötigenfalls die Anordnung von Massnahmen zur Mängelbehebung (Art. 11 UGsV). Für den Vollzug der Vorschriften bei den Holzfeuerungen ist die "Weisung Feuerungsanlagen" des Amtes für Umwelt zu beachten.

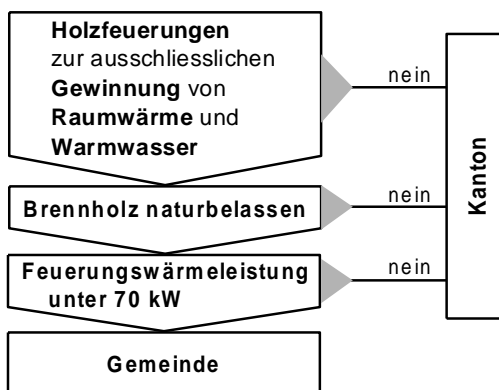


Abb. 1: Zuständigkeit der Gemeinden bei Holzfeuerungen

Aufgaben

- Information der Öffentlichkeit und Beratung von Interessierten über die umweltrechtlichen Anforderungen
- Koordination der verschiedenen Aufgaben zwischen den beteiligten Amtsstellen (siehe Rubrik Koordination)
- Festlegen von Umweltauflagen im Rahmen der Bewilligung neuer bzw. bei Ersatz oder Anpassung bestehender Anlagen

- Überprüfung der Einhaltung der Bewilligungsaufgaben durch Abnahmekontrollen; Festlegung Zuständigkeit für Abnahmekontrolle der Neuanlagen
- Erstellen und Nachführen eines Anlageregisters
- Periodische Kontrollen auf ordnungsgemässen Betrieb der Anlage gemäss nachfolgend beschriebenem Kontrollkonzept
- Ermahnung und Anordnung von Massnahmen bei Verstössen gegen die Brennstoffvorschriften. Erlass der erforderlichen Verfügung bei schwerwiegenden oder wiederholten Verstössen gegen die Brennstoffvorschriften sowie bei nicht Befolgen der Anordnungen des Kontrollorgans
- Strafanzeige bei nicht Befolgen der behördlichen Anordnungen sowie bei wiederholten schwerwiegenden Verstössen
- Erfolgskontrolle
- Verhindern, dass Abfälle im Freien oder in privaten Feuerungsanlagen verbrannt werden

Koordination

Die Feuerschutz- und Umwelt- und Gewässerschutzverordnung liefern wesentliche Grundlagen für die Bewilligung einer Holzfeuerung. Für das Bewilligungsverfahren besteht darum Koordinationsbedarf (Federführung, Entscheidungsinstanz, Kontrolle, Kontrollintervall). Die Aufgaben im Zusammenhang mit der Bewilligung von Holzfeuerungen sind zwischen den Beteiligten abzustimmen.

- **Gemeindeverwaltung / Bewilligungsinstanz / Umweltschutz- / Feuerschutz-Kommission:** Koordination der Aufgaben und Kontaktstelle für die Bevölkerung
- **Feuerschauer:** Brandschutztechnische Abnahmekontrolle von Neuanlagen, Umbauten und Sanierungen
- **Kaminfeger:** Lufthygienische Abnahmekontrollen, periodische Reinigung und Kontrollen von Feuerungen insbesondere auch von Kleinholzfeuerungen (Brennstoff und Aschenkontrolle), Beratung vor Ort
- **Verein Energie:** Stichprobenkontrolle bei Holzfeuerungen mit Förderbeitrag; Überprüfung, ob die Anlage den eingereichten Gesuchsunterlagen entspricht und die Bedingungen für die Förderung eingehalten sind.

Delegation der Kontrolle

Die Gemeinden können die Kontrolle an geeignete Fachpersonen delegieren. Das Kontrollkonzept sieht vor, dass die lufthygienischen Abnahme- sowie die periodischen Kontrollen dem Kaminfeger übertragen werden, der über die erforderlichen Fachkenntnisse verfügt. Zudem können so die Kontrollen im Rahmen einer ordentlichen Reinigung der Holzfeuerungen durchgeführt werden. Bei der Delegation der lufthygienischen Kontrolle an Dritte ist die "Weisung Feuerungsanlagen" des Amtes für Umwelt zu beachten. Die Kontrollarbeit ist zwischen der Gemeinde und dem Kaminfeger vertraglich zu regeln.

Kostentragung

Entsprechend dem Verursacherprinzip können die Gemeinden für Prüfung, Bewilligung und Abnahmen von Anlagen sowie Kontrollen und weitere Dienstleistungen Gebühren erheben (Art. 6 Abs. 1 kant. Umweltschutzgesetz).

Vollzugsablauf

Bewilligen von Holzfeuerungen

Anforderungen

Neuanlagen oder der Ersatz bestehender Anlagen sind bewilligungspflichtig. Im Rahmen des Bewilligungsverfahrens haben die Gemeinden dafür zu sorgen, dass die geltenden Anforderungen der Luftreinhalteverordnung (LRV) eingehalten werden. Die Einhaltung der Vorschriften wird erstmals im Rahmen der Abnahmekontrolle überprüft. Diese bildet ebenfalls die Grundlage für die Aufnahme ins Anlageregister.

Anlagegesuch

Erforderliche Gesuchsunterlagen:

- Zusatzformular Gewerbe und Industrie
- Assekuranzformular 503
- Energienachweis
- Katasterplan
- Ausführungspläne
- Anlagenbeschrieb

Brennholz

Anlagen in der Zuständigkeit der Gemeinde dürfen nur mit naturbelassenem Holz gemäss Anhang 5 Ziff. 3 Abs. 1a und 1b LRV betrieben werden.

Naturbelassenes Holz:

- Holz aus dem Wald mit anhaftender Rinde, beispielsweise in Form von Scheiter, Reisig, Zapfen und Hackschnitzel
- Schwarten, Spreissel, Sägemehl aus Sägereien
- Bindemittelfreie Holzbriketts
- Pellet

Brennholz ist – geschützt vor Nässe – während mindestens zwei Jahren abzutrocknen. Die Stückelung des Brennholzes muss der Anlage angepasst und gleichmässig sein. Alle übrigen Holzmaterialien dürfen nur in dafür zugelassenen Anlagen verbrannt werden.

Merkblatt "Holzfeuerungen richtig betreiben" beachten.

Anforderungen an Stückholzkessel

Eine schadstoffarme Verbrennung verlangt einen ungedrosselten Abbrand. Damit dies erreicht werden kann, sind folgende Merkmale zu beachten und einzuhalten:

- Brennstoff auf die Anlage abgestimmt (Qualität, Stückelung, genügend getrocknet)
- Verbrennungsluft optimal geregelt (Primär- und Sekundärluft)
- Wärmespeicher mit genügender Kapazität (Anhang 3 Ziff. 523 LRV), Wartung und Reinigung

Rauchgasableitung

Emissionen sind so abzuleiten, dass keine übermässigen Immissionen entstehen (Art. 6 Abs. 2 LRV). Die Kaminhöhe ist entsprechend der Empfehlungen über die Mindesthöhe von Kaminen über Dach (BUWAL, 15. Dezember 1989) festzulegen. Die Empfehlungen gelten ungeachtet der feuerpolizeilichen Anforderungen. Für den Einzelfall ist jeweils die strengere der beiden Vorschriften massgebend.

Merkblatt "Kaminmindesthöhen für kleinere Feuerungsanlagen" beachten.

Minimale Kaminhöhen:

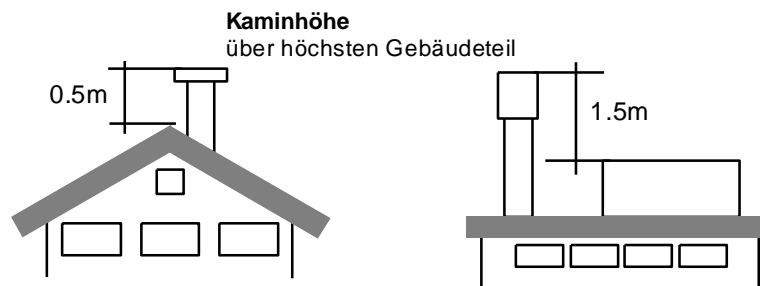


Abb. 2: Minimale Kaminhöhen

Aschenentsorgung

Asche ist primär mit dem Kehricht über die Kehrichtverbrennungsanlage (KVA) zu entsorgen. Die Verwendung von Holzasche als Dünger in der Landwirtschaft oder im Garten kann mangels Kaliumbedarf der heimischen Böden nicht empfohlen werden.

Merkblatt "Entsorgung von Holzasche" beachten.

Bewilligung

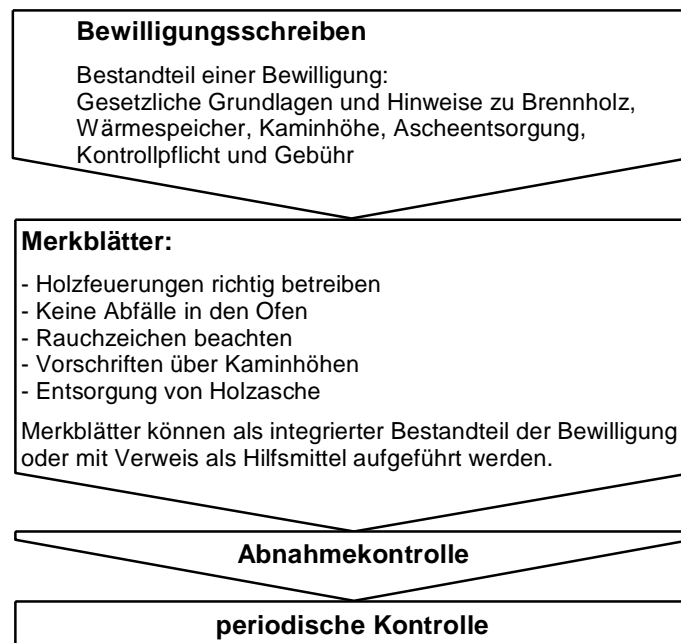


Abb. 3: Anlagenbewilligung und Kontrolle

Lufthygienische Abnahmekontrolle

Zeitpunkt

Die lufthygienische Abnahmekontrolle ist innerhalb der ersten drei, spätestens innerhalb der ersten zwölf Monate nach Inbetriebnahme der Feuerungsanlage durchzuführen.

Kontrollumfang

Im Rahmen der lufthygienischen Abnahmekontrolle sind folgende Punkte zu kontrollieren:

- Anlagendaten: Die Anlagendaten sind aufzunehmen und in das Anlageninventar zu übertragen.
- Brennstoff: Wird ausschliesslich naturbelassenes Holz, welches genügend getrocknet ist und in Form und Stückelung zu der Anlage passt, gelagert?
- Brennraum: Visuelle Beurteilung der Asche auf Farbe und Rückstände, welche auf die Verbrennung von Abfällen hinweist.
- Wärmespeicher: Ist ein Speicher vorhanden? Ist die Speichergrosse ausreichend? Entspricht der Speicher der Bewilligung?
- Kaminanlage: Entspricht die Kaminhöhe der "Empfehlung über die Mindesthöhe von Kaminen über Dach" oder den Auflagen in der Baubewilligung der Gemeinde?

Dokumentation und Anlageninventar

Die Anlagendaten und die Kontrollergebnisse sind mittels eines Kontrollrapportes zu dokumentieren. Die Ergebnisse der Kontrolle sind in das Anlageninventar zu übertragen. Für das Anlageninventar der Holzfeuerungen steht das für die Öl- und Gasfeuerungskontrolle bewährte "Genesis-Programm" zur Verfügung. Der Kontrollraport ist im Programm hinterlegt und kann vor der Kontrolle ausgedruckt, auf der Anlage ausgefüllt und dem Kunden abgegeben werden. Die Anlagendaten neuer Anlagen werden im Genesis erfasst und können jederzeit abgerufen werden.

Kontrollgebühren

Die Aufwendungen für die Durchführung der Kontrolle inkl. Administration und Nachführung des Anlagenregisters sind nach dem Verursacherprinzip dem Anlagenbetreiber zu überbinden. Die Gebühren sind im Gebührentarif für die Feuerungskontrolle festgelegt (Art. 5 Gebührentarif für die Feuerungskontrolle).

Die Gebühr für die Abnahmekontrolle sollte nach Möglichkeit bereits in der Bewilligungsgebühr für die Erstellung der Anlage enthalten sein.

Koordination Abnahmekontrolle

Neuanlagen werden durch verschiedene Fachstellen einer Abnahmekontrolle unterzogen. Die Gemeinden sind dafür besorgt, dass Kontrollen koordiniert und die Ergebnisse den jeweiligen Fachstellen zugestellt werden.

Details siehe Rubrik Koordination.

Periodische Kontrollen

Kontrollumfang

Die periodische Kontrolle der Holzfeuerungen umfasst die Identifikation der Anlage sowie eine visuelle Beurteilung von Feuerraum (Brennraum, Rauchzüge), Asche und Brennstofflager.

Dokumentation

Anlage registriert und Kontrolle i.O.:

In diesem Fall muss kein Rapport erstellt werden. Im Anlageninventar wird lediglich vermerkt, dass die Kontrolle durchgeführt und die Anlage für i.O. befunden wurde.

Anlage nicht registriert oder Kontrolle nicht i.O.:

In diesem Fall muss ein Rapport erstellt werden. Die Ergebnisse der Kontrolle sind auf dem Rapport festzuhalten und in das Anlageninventar zu übertragen. Bei Brennstoffmissbrauch muss dies mittels Rapport der Gemeinde gemeldet werden.

Kontrollgebühr

Die Aufwendungen für die Durchführung der Kontrolle inkl. Administration und Nachführung des Anlagenregisters sind nach dem Verursacherprinzip dem Anlagenbetreiber zu überbinden. Die Gebühren sind im Gebührentarif für die Feuerungskontrolle festgelegt (Art. 5 Gebührentarif für die Feuerungskontrolle).

Spezielle Massnahmen

Rauchgasmessungen sind nicht vorgesehen, wenn die Anlage ausschliesslich mit naturbelassenem Holz betrieben wird. In Problemfällen kann jedoch durch die Gemeinde eine Emissionsmessung angeordnet werden. Bestehen Zweifel betreffend Brennstoffqualität, sind Ascheproben sicherzustellen und bei Bedarf ein Ascheschnelltest vorzunehmen.

Kontrollablauf

Siehe Ablaufschema am Ende dieses Dokumentes.

Vorgehen bei Abfallverbrennung

Offizialdelikt

Beim Verstoss gegen das Abfallverbrennungsverbot und gegen die Brennstoffvorschriften handelt es sich gemäss Art. 61 USG um ein sogenanntes Offizialdelikt. Diese Widerhandlungen müssen von den Strafverfolgungsbehörden (Polizeiorgane) des Kantons oder der Gemeinde verfolgt werden, wenn sie solche in ihrer dienstlichen Tätigkeit wahrnehmen oder wenn ihnen solche dargelegt werden.

Pflichten

Die kommunalen Vollzugsbehörden sind verpflichtet, den Sachverhalt sorgfältig abzuklären und dafür zu sorgen, dass offensichtliche Mängel behoben und Verfehlungen geahndet werden, unabhängig davon, ob Missstände bei Kontrollen erkannt oder durch Beanstandungen vorgetragen wurden.

Vorgehen

Im Einzelfall sind Abklärungen vor Ort von einer Fachperson vorzunehmen, z.B. Feuerungskontrollorgan bzw. Kaminfeger. Dabei sind mittels Rapportformular Brennstoffe, Anlage, Asche, Rauchgasführung und Betrieb aufzunehmen, eine Beurteilung vorzunehmen und das weitere Vorgehen festzuhalten. Im Zweifelsfall sind Ascheproben sicherzustellen und/oder ein Ascheschnelltest vorzunehmen.

Bereits bei der ersten Beanstandung ist ein Rapport zu erstellen, das weitere Vorgehen festzuhalten und allenfalls durch ein Beratungsgespräch zu ergänzen. Für die Beratung und Aufklärung kann auf die Rückseite des Rapportformulars oder auf die entsprechenden Merkblätter verwiesen werden.

Das jeweilige Vorgehen ist an die entsprechenden Umstände anzupassen und kann z.B. wie auf der nachfolgenden Seite dargestellt abgestuft werden.

Besondere Umstände

Bei Bedarf sind zusätzliche Beweismittel zu sichern und/oder Zeugen anzugeben. Falls der Zutritt zur Anlage verweigert wird, kann gemäss Art. 92 und 121 der kantonalen Strafprozessordnung¹ die Unterstützung der Polizei angefordert werden. Dort wo die Strafbehörde eingeschaltet werden muss, ist vorgängig mit dieser Kontakt aufzunehmen.

Nachkontrolle

Falls aufgrund von Nachkontrollen festgestellt werden muss, dass Missstände oder Verfehlungen weiter bestehen, sind verschärfte Massnahmen erforderlich. Bei illegaler Abfallverbrennung besteht Anzeigepflicht.

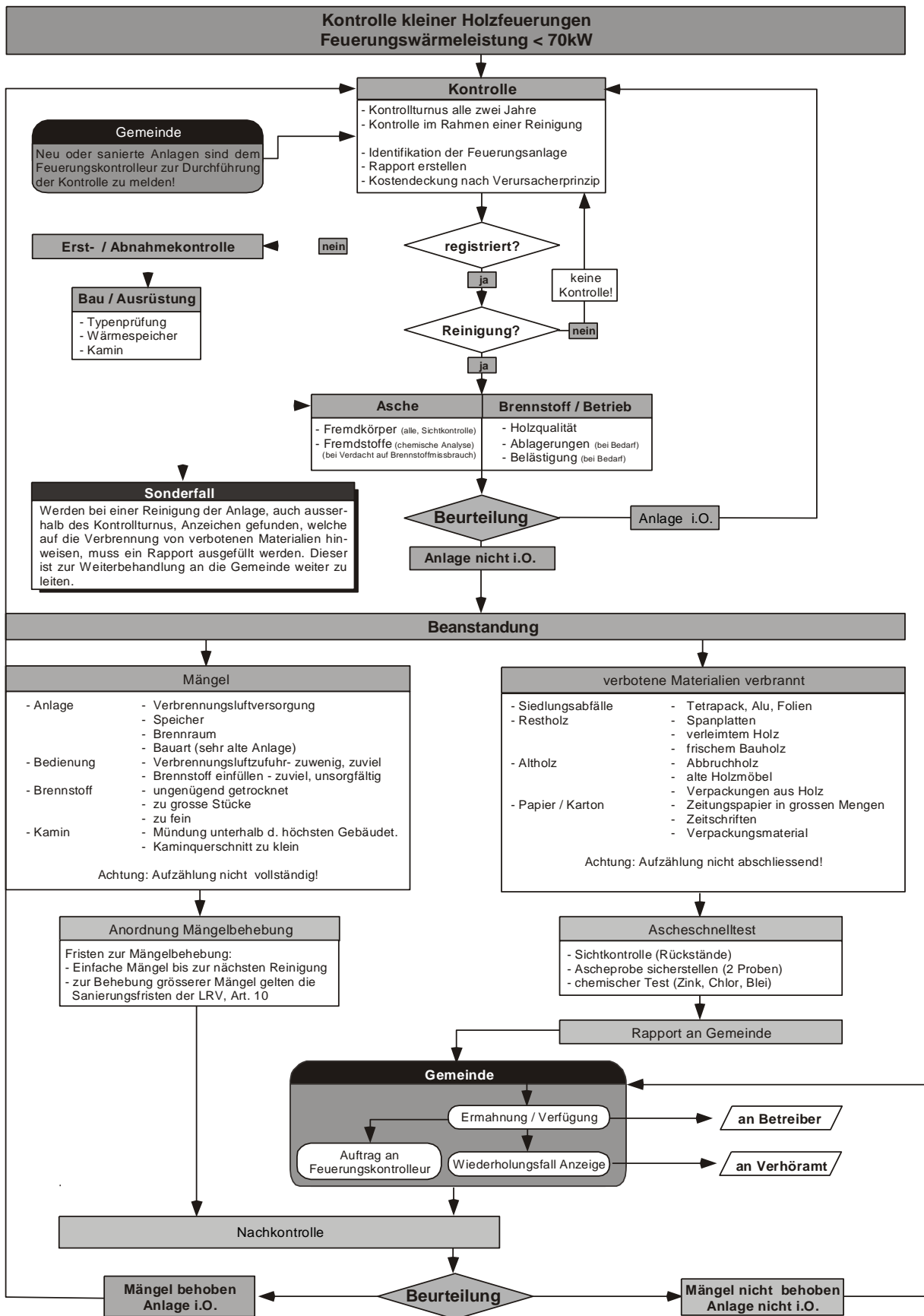
Anzeige

Zur Strafanzeige berechtigt ist grundsätzlich jedermann. Die Anzeigen werden von der Polizei oder vom Verhöreramt entgegengenommen.

Bei der Anzeige ist es empfehlenswert auch zu vermerken, welche Entsorgungskosten mit dem unerlaubten Verbrennen von Abfällen eingespart worden sind. Dies zeigt dem Verhöreramt, welcher unrechtmässige Vermögensvorteil mit dem Verbrennen ausserhalb der ordentlichen Entsorgungswege entsteht. Diese können dann gestützt auf die Vorschriften des Strafrechtes eingezogen werden.

¹ BGS 321.1

Kontrollablauf



Ihre Bemerkungen:

Kontaktstelle

Amt für Umwelt Appenzell Ausserrhoden

Kasernenstrasse 17A

9102 Herisau

Tel.: 071 353 65 35, Fax: 071 353 65 36; E-Mail: afu@ar.ch, www.ar.ch/afu

